Ministerio de Fomento

SECRETARÍA DE ESTADO
DE INFRAESTRUCTURAS,
TRANSPORTE Y VIVIENDA

SECRETARÍA GENERAL
DE INFRAESTRUCTURAS

DIRECCIÓN GENERAL
DE CARRETERAS

SUBDIRECCIÓN GENERAL
DE CONSERVACIÓN

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES DEL CONTRATO DE SERVICIOS DE ASISTENCIA TÉCNICA PARA LA EJECUCIÓN DE DIVERSAS OPERACIONES DE CONSERVACIÓN Y EXPLOTACIÓN EN LAS CARRETERAS QUE SE DEFINEN EN EL MISMO.

PROVINCIA:	**ALMERIA** **SECTOR AL - 2**
CARRETERAS:	**Autovía E-15/A-7**, de Cuesta Colorá a límite de provincia con Murcia P K 467+900 a P K. 566+100 **N-340a**, de Intersección A-92 (Enlace 376) - Los Gallardos (P.K 463+700 a P K. 519+650) Los Gallardos - Intersección E-15 A-7 (Enlace 525) (P K 520+200 a P K 523+600) Intersección E-15/A-7 (Enlace 547) - Intersección E-15/A-7 (Enlace 559) (P K. 547+770 a P.K 560+150) Intersección con E-15/A-7 (Enlace 565) - Límite provincia de Murcia (P K. 565+600 a P K 566+900) **N-341**, de paraje Venta del Pobre a Puerto de Carboneras (P K 0+000 a P K 17+570)
REFERENCIA/CLAVE:	**51-AL-0205**
PRESUPUESTO DE CONTRATA:	**21.012.092,96 euros**
FECHA:	**Diciembre de 2016**

DOCUMENTO Nº 1

PLIEGO

ANEJO Nº 1

ANEJO Nº 2

El presente documento contiene las **prescripciones del Pliego que son comunes a todos los contratos de esta clase, y es idéntico en todos ellos. Se complementa con el Anejo nº 3, incluido en documento aparte, donde se incluyen las prescripciones específica del presente contrato**

El Ingeniero Autor del Pliego **y Jefe del Servicio de Conservación y Explotación**	V°B° **El Jefe de la Demarcación:**
Fdo: Juan de Oña Esteban	Fdo: José del Cerro Grau

Ministerio de Fomento

SECRETARÍA DE ESTADO
DE INFRAESTRUCTURAS,
TRANSPORTE Y VIVIENDA

SECRETARÍA GENERAL
DE INFRAESTRUCTURAS

DIRECCIÓN GENERAL
DE CARRETERAS

SUBDIRECCIÓN GENERAL
DE CONSERVACIÓN

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES DEL CONTRATO DE SERVICIOS DE ASISTENCIA TÉCNICA PARA LA EJECUCIÓN DE DIVERSAS OPERACIONES DE CONSERVACIÓN Y EXPLOTACIÓN EN LAS CARRETERAS QUE SE DEFINEN EN EL MISMO.

PROVINCIA:	**ALMERIA**	**SECTOR**	**AL - 2**

CARRETERAS:

Autovía E-15/A-7, de Cuesta Colorá a límite de provincia con Murcia P.K. 467+900 a P.K. 566+100

N-340a, de:

Intersección A-92 (Enlace 376) - Los Gallardos (P.K. 463+700 a P.K. 519+650)

Los Gallardos - Intersección E-15 A-7 (Enlace 525). (P.K 520+200 a P.K. 523+600)

Intersección E-15/A-7 (Enlace 547) - Intersección E-15/A-7 (Enlace 559). (P.K. 547+770 a P.K. 560+150)

Intersección con E-15/A-7 (Enlace 565) - Límite provincia de Murcia. (P.K. 565+600 a P.K. 566+900)

N-341, de paraje Venta del Pobre a Puerto de Carboneras. (P.K. 0+000 a P.K. 17+570)

REFERENCIA/CLAVE:	**51-AL-0205**
PRESUPUESTO DE CONTRATA:	**21.012.092,96 euros**
FECHA:	**Diciembre de 2016**

DOCUMENTO Nº 2

ANEJO Nº 3

EL TEXTO PRINCIPAL DEL PLIEGO Y SUS ANEJOS Nº 1 Y Nº 2 SE INCLUYEN EN DOCUMENTO APARTE

El Ingeniero Autor del Pliego **y Jefe del Servicio de** **Conservación y Explotación**	V°B° **El Jefe de la Demarcación:**
Fdo: Juan de Oña Esteban	**Fdo: José del Cerro Grau**

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES DEL CONTRATO DE SERVICIOS DE ASISTENCIA TÉCNICA PARA LA EJECUCIÓN DE DIVERSAS OPERACIONES DE CONSERVACIÓN Y EXPLOTACIÓN EN LAS CARRETERAS QUE SE DEFINEN EN EL PRESENTE ANEJO

ANEJO Nº 3

ESPECIFICACIONES PARTICULARES Y PRESUPUESTOS

ÍNDICE

1. Carreteras que comprende el contrato.
2. Personal y maquinaria mínimos.
3. Gestión del contrato.
4. Características de las instalaciones.
5. Seguridad y Salud.
6. Operaciones complementarias.
7. Cuadros de precios.
8. Presupuestos parciales y Presupuesto General.
   - Operaciones G-I
   - Materiales G-I
   - Operaciones G-II
   - Unidades de Obras G-II
   - Grupo III
   - Presupuesto General

1. CARRETERAS QUE COMPRENDE EL CONTRATO 1
2. PERSONAL Y MAQUINARIA MÍNIMOS 2
2.1. Consideraciones generales 2
2.2. Equipo humano 3
2.2.1. Personal general fijo mínimo para todas las operaciones del contrato 3
2.2.2. Personal fijo mínimo con dedicación exclusiva para operaciones del Grupo I 3
2.2.3. Resto de personal fijo mínimo 4
2.3. Equipo de maquinaria 4
2.3.1 Permanente 4
2.3.2 Temporal 5
3. GESTIÓN DEL CONTRATO 6
3.1. Aspectos generales 6
3.2. Aspectos particulares del contrato 7
3.2.1. Servicio de control de túneles y comunicaciones 7
3.2.2 Servicio de vigilancia y atención a accidentes 7
3.2.3. Servicio de viabilidad invernal. 7
3.2.4 Mantenimiento de instalaciones 7
3.2.5. Sistemas de gestión y apoyo a la explotación 7
4. CARACTERÍSTICAS DE LAS INSTALACIONES 7
4.1. Instalaciones existentes puestas a disposición del adjudicatario 7
4.2. Nuevas instalaciones a construir 8
5. SEGURIDAD Y SALUD 9
6. OPERACIONES Y UNIDADES DE OBRA COMPLEMENTARIAS 12
6.1. Operaciones y unidades tipificadas del Grupo I complementarias: 12
Condiciones de operaciones y unidades tipificadas del Grupo I complementarias 13
6.2. Operaciones del grupo II complementarias: 18
Condiciones de operaciones del grupo II complementarias 25
6.3. Unidades de Obra de Operaciones del Grupo II complementarias: 65
Condiciones de las unidades de obra de operaciones del grupo II complementarias 78
6.4. Operaciones tipificadas complementarias del grupo III: 96
7. CUADROS DE PRECIOS 99
7.1. Cuadro de precios de materiales para Operaciones del Grupo I. 99
7.2. Cuadro de precios de Operaciones del Grupo II. 99
7.3. Cuadro de precios de Unidades de Obra del Grupo II. 99
7.4. Cuadro de precios elementales para Operaciones del Grupo III. 99
8. PRESUPUESTOS PARCIALES Y PRESUPUESTO GENERAL 134
8.1. Presupuesto de Operaciones del Grupo I (distribución) 134
8.2. Presupuesto Parcial Anual de Materiales para Operaciones del Grupo I. 134
8.3. Presupuesto Parcial Anual para Operaciones del Grupo II. 134
8.4. Presupuesto Parcial Anual para Unidades de Obra del Grupo II. 134
8.5. Presupuesto Parcial Anual para Operaciones del Grupo III. 134
8.6. Valoración Indicativa de las Instalaciones 134
8.7. Presupuesto General. 134

1. CARRETERAS QUE COMPRENDE EL CONTRATO

Son objeto del presente contrato todos los tramos de carreteras de la Red de Carreteras del Estado comprendidos en el Sector AL-2 de la provincia de Almería, y que se denominan tramos principales.

Por tanto, los tramos principales de este contrato son los siguientes:

Carretera	Tipo	Tramo	Pk_i	Pk_f	Km	Km equivalentes
A-7	AU	Cuesta Colorá – L.P. Murcia	467+900	566+100	98,20	206,22
N-340a	CC	Intersección A-92 (Enlace 376) – Los Gallardos	463+700	519+650	55,95	55,95
N-340a	CC	Los Gallardos – Intersección A-7 (Enlace 525)	520+200	523+600	3,40	3,40
N-340a	CC	Enlace 547 a Enlace 559 de la autovía A-7	547+770	560+150	12,38	12,38
N-340a	CC	Intersección A-7 (Enlace 559) – L.P. Murcia	565+600	566+900	1,30	1,30
N-341	CC	Venta del Pobre – Puerto de Carboneras	0	17+570	17,57	17,57

Esto arroja una **longitud equivalente de 296,82 km** de acuerdo con los siguientes coeficientes:

- Autovía/Autopista (AU): x2.1 con 2 carriles (+0.15 por carril y calzada)
- Convencional (CC): x1
- Convencional de doble calzada (CC/2): x2
- Convencional con autovía paralela o con variante de población (CC/Vt): x0.5
- Convencional con autovía paralela o variante de población doble calzada (CC/Vt/2): x1
- Vía de servicio con IMD superior a 1.000 veh/d (VS): x0.5
- Ramales de enlace entre Autovías (Enlace), longitud de ramales: x0.5

También estarán incluidos en el contrato todos los tramos residuales utilizados como caminos, vías de servicio y demás viales de titularidad estatal que no hayan sido indicados específicamente en la relación anterior.

Se identifican los siguientes puntos singulares a tener en cuenta en el contrato:

Estructuras singulares:

- Viaducto sobre el río Aguas. P.K. 506+510 de la A-7.
- Viaducto sobre el barranco del Tesoro. P.K. 507+072 de la A-7.
- Viaducto sobre el río Jauto. P.K. 518+400 de la A-7.
- Puente sobre el río Almanzora. P.K. 546+170 de la A-7.

Además de los tramos anteriores, denominados tramos principales, se incluye a los solos efectos del uso del servicio de comunicaciones y, en su caso, de servicios de vigilancia específica y de atención de emergencias, urgencias y actuaciones excepcionales, el resto de la red dependiente de esta Demarcación así como los tramos colindantes con otras Demarcaciones o los tramos que, excepcionalmente, autorice la Subdirección General de Conservación, y que se denominan tramos no principales.

Los tramos no previstos a la redacción de este pliego que se pongan en servicio dentro del sector o que se incorporen al mismo durante la vigencia del contrato, se considerarán tramos no principales en tanto en cuanto se tramita su inclusión en el contrato como tramos principales.

2. PERSONAL Y MAQUINARIA MÍNIMOS

2.1. Consideraciones generales

El personal que maneje los vehículos deberá disponer de los permisos y formación necesarios y adecuados a la maquinaria específica.

Independientemente del equipo mínimo indicado, el Adjudicatario aportará toda la maquinaria, equipamiento y herramientas necesarias para cumplir la programación que se establezca y todas sus obligaciones contractuales.

Todos los vehículos del contrato deberán ir equipados de GPS e igualmente en el centro de conservación se instalará este sistema de localización, tal y como se indica en la Nota de Servicio sobre la Actuación de los Servicios de Conservación en las Campañas de Vialidad Invernal aprobada el 2 de Octubre de 2006, y con las características del sistema de localización GPS exigidas en el oficio de Diciembre de 2000.

Los costes de los sistemas de localización GPS (aparatos, sensores, software, sistema de transmisión de datos y grabación, equipos necesarios para la recepción y tratamiento de los datos provenientes de los GPS de los vehículos, así como para la visualización, representación y seguimiento de los mismos, incluso pantalla y/o panel gráfico para la elaboración de informes, etc., y también para adaptación y/o desarrollo e implantación de nuevo diseño, si procediese, para la tramitación, conexión, etc., a un punto común de visualización que determine el Director del Contrato y formación en su manejo), se encuentran incluidos dentro de lo presupuestado para las operaciones del Grupo I y unidades de obra y operaciones del Grupo II.

Para el cálculo del presupuesto del servicio de vialidad invernal, se ha estimado que el periodo habitual con condiciones de meteorología adversa está comprendido entre el 31 de octubre y el 30 de abril.

El adjudicatario realizará las revisiones periódicas técnicas legales de toda la maquinaria. Los costes de dichas revisiones se encuentran incluidos dentro de lo presupuestado para las operaciones del Grupo I y unidades de obra y operaciones del Grupo II.

El equipo de esparcido de fundentes que la Administración pone a disposición del contratista, deberá ser calibrado y certificado previamente al inicio de cada campaña de vialidad invernal.

Cuando a juicio del Ingeniero Director de Contrato, se considere necesaria o conveniente la utilización por parte del Adjudicatario de máquinas o útiles que sean puestas a disposición por esta Demarcación de Carreteras del Estado, el Adjudicatario se comprometerá a un buen uso de las mismas y a su conservación y custodia. Asimismo,

será por cuenta del Adjudicatario todos los gastos derivados de su utilización, combustibles, aceites, grasas, cuchillas, etc., así como los relativos al mantenimiento, conservación y reparación de la maquinaria entregada, salvo grandes reparaciones.

Los vehículos y remolques de señalización estarán rotulados y equipados con los elementos de balizamiento luminoso e información al usuario que estén definidos en la nota de servicio que se encuentre vigente. Asimismo, los carteles de los centros de conservación y explotación, silos o centros auxiliares se ajustarán a lo indicado en esas mismas instrucciones.

2.2. Equipo humano

Se establece a continuación el equipo fijo mínimo que se considera más adecuado para este Contrato, sin perjuicio, tal y como se establece en el apartado 6 del Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares, de la obligación del adjudicatario de tener en todo momento el personal que resulte necesario, aunque sobrepase el personal fijo ofertado.

El personal establecido a continuación, salvo indicación expresa de que su dedicación sea parcial, desarrollará completamente su jornada laboral en este contrato, según la organización que resulte aceptada por el Director del Contrato. En caso de bajas o ausencias de duración prevista igual o mayor a 20 días, el adjudicatario deberá aportar desde el inicio de la misma, el personal de sustitución correspondiente para mantener el equipo fijo mínimo. En el caso de desconocer la duración de la baja o ausencia la sustitución se realizará en el momento en que se tenga conocimiento de que su duración va a ser igual o mayor de 20 días. Los plazos anteriores podrán verse reducidos excepcionalmente a criterio de la Dirección del contrato si la coyuntura del servicio que debe ser prestado así lo requiere. Se exceptúa única y exclusivamente la sustitución en el caso de las vacaciones anuales reglamentarias.

2.2.1. Personal general fijo mínimo para todas las operaciones del contrato

- Un (1) Jefe COEX, con titulación de ingeniero de caminos, canales y puertos (5 años de experiencia)
- Un (1) Jefe de Operaciones, con titulación de ingeniero técnico de obras públicas. (5 años de experiencia)
- Un (1) Técnico COEX (encargado) (5 años de experiencia)
- Un (1) Administrativo.

2.2.2. Personal fijo mínimo con dedicación exclusiva para operaciones del Grupo I

A) Dedicación completa todo el año

- Un (1) ingeniero de caminos, canales y puertos (5 años de experiencia).
- Un (1) ingeniero técnico topógrafo (5 años de experiencia).
- Un (1) diplomado Informático (5 años de experiencia).

- Un (1) auxiliar técnico / vigilante de explotación.
- Dos (2) capataces.
- Cinco (5) oficiales vigilantes de conservación.
- Dos (2) oficiales 1ª.
- Un (1) oficial 2ª.
- Tres (3) oficiales 2ª para el servicio de comunicaciones.
- Tres (3) oficiales 1ª conductores, con permiso de conducción de camión.

B) Dedicación completa temporal

- Un (1) abogado a media jornada (6 meses), de apoyo a la explotación.

2.2.3. Resto de personal fijo mínimo

Además del personal exclusivo del Grupo I, cuya función es ejecutar las operaciones de dicho Grupo, se dispondrá en el contrato del siguiente personal mínimo, cuya función es la ejecución de operaciones del Grupo I cuando sea necesario y con carácter prioritario, si bien sin dedicación exclusiva a dicho Grupo, las del Grupo II y las del Grupo III que no resulten de trabajos efectuados por personal exclusivo del Grupo I, de acuerdo con el Pliego:

A) Dedicación completa.

- Un (1) capataz.
- Dos (2) oficiales 1ª.
- Dos (2) oficial 2ª.

B) Dedicación completa temporal

No se contempla personal con dedicación completa temporal.

2.3. Equipo de maquinaria

Por lo que se refiere a maquinaria y otros medios, se establece a continuación una relación de los que, como mínimo, se considera necesario que se hallen permanentemente afectos al conjunto del Contrato, en condiciones de servicio y plenamente operativos, en la zona de trabajo o Centro de conservación, sin perjuicio de que el Adjudicatario deberá poner a disposición del Contrato, en todo caso, cuantos otros medios auxiliares y maquinaria sean necesarios para el adecuado desarrollo de los trabajos y el cumplimiento de la programación establecida, durante el período en que dichos trabajos así lo exijan.

El equipo mínimo a disponer en el Sector será el siguiente:

2.3.1. Permanente

- Dos (2) turismos.
- Tres (3) furgonetas.
- Dos (2) furgones.
- Dos (2) furgones pequeños para vigilancia 24 horas.

- Un (1) furgón con caja de carga.
- Un (1) camión pluma.
- Una (1) retroexcavadora mixta.
- Un (1) compactador de uso manual, placa vibrante o rodillo.
- Tres (3) juegos completos de señalización para autovía.
- Dos (2) juegos completos de señalización para carreteras convencionales.
- Dos (2) equipos de señalización para el servicio de vigilancia.
- Un (1) compresor de al menos 3000 litros/min con herramienta neumática.
- Un (1) equipo hinca-perfiles de columna.
- Un (1) equipo hinca-perfiles pequeño, para pequeñas reparaciones.
- Un (1) grupo electrógeno de 6 KW
- Dos (2) cascadas luminosas
- Dos (2) carros de señalización.
- Dos (2) carros de señalización con PMV
- Un (1) equipo de oxicorte
- Un (1) equipo de soldadura
- Un (1) estación total
- Un (1) maquina pinta bandas para marcas viales.
- Un (1) camión de tracción a las cuatro ruedas, de potencia mínima 300CV, al que poder acoplarle la hoja quitanieves y el esparcidor de fundentes propiedad de la administración, en caso de necesidad. El camión estará dotado de una cisterna de 6 m^3 mínimo con bomba para riego.

Asimismo, para ejecutar parte de las operaciones de Grupo II, se deberá disponer del siguiente tipo de maquinaria:

- Un (1) furgón con caja.
- Un (1) furgón cerrado.
- Un (1) camión mixto dotado de barredora-aspiradora, grúa con pluma y cesta, equipo de segado o maquinaria alternativa que ofrezca la totalidad de prestaciones indicadas sobre camión o remolcada.
- Dos (2) juegos completos de señalización para autovía.
- Dos (2) juegos completos de señalización para carreteras convencionales.

2.3.2. Temporal

Asimismo, para ejecutar parte de las operaciones de Grupo II, se deberá disponer del siguiente tipo de maquinaria:

- Fresadora de marcas viales.
- Equipo de proyección de pintura "airless".
- Compactador de rodillos de 650 kg.

3. GESTIÓN DEL CONTRATO

3.1. Aspectos generales

El adjudicatario establecerá un equipo de retén formado por tres personas, cuyos miembros estarán dispuestos y localizables para poder dar la asistencia necesaria en las incidencias que se produzcan fuera de la jornada laboral establecida. De igual manera, el adjudicatario establecerá un sistema de guardias para poder dar apoyo en caso de accidentes, incidentes y emergencias de carácter extraordinario que sobrepasen la capacidad de respuesta del equipo de retén.

Cuando las condiciones del tráfico así lo aconsejen, los trabajos que requieran cortes de carriles deberán realizarse en horario nocturno, encontrándose incluidos dichos costes dentro de lo presupuestado para las operaciones del Grupo I y unidades de obra y operaciones del Grupo II.

Toda la maquinaria e instalaciones auxiliares deben encontrarse perfectamente operativas en todo momento y en condiciones de llevar a cabo los trabajos exigidos para el mantenimiento de la vialidad.

El adjudicatario realizará, aparte del mantenimiento de todas las instalaciones que existan en la carretera o que se ejecuten durante la vigencia del contrato, las inspecciones periódicas legales en todas las instalaciones en las que sean preceptivas, especialmente las de media tensión y centros de transformación que, en su caso, estén incluidas en el ámbito del sector. Deberá tener a disposición de la Dirección del Contrato un archivo con la documentación que acredite el haber realizado estas revisiones por un organismo de control autorizado. Los costes de dichas revisiones se encuentran incluidos en el Subgrupo I.4.

La instalación y mantenimiento de todos los equipos de repetidores, receptores-transmisores y centro base de transmisión que fueran necesarios para mantener las comunicaciones entre los equipos, deberán realizarse por cuenta del Adjudicatario, y se encuentran incluidos dentro de lo presupuestado para las operaciones del Grupo I y unidades de obra y operaciones del Grupo II.

La empresa adjudicataria mantendrá actualizados los inventarios, llevará a cabo los procedimientos de inspección, seguimiento y notificación de incidencias según los criterios fijados en los sistemas de gestión implantados por el Ministerio.

En el Subgrupo I.7 se incluyen los trabajos de apoyo a la redacción de proyectos de conservación (como los de rehabilitación de firmes, marcas viales, pequeñas reparaciones de estructuras, etc.) cuya cuantía no exceda el límite superior establecido legalmente para los procedimientos negociados.

El Adjudicatario deberá disponer de un Plan de Aseguramiento de la Calidad y un Plan de Gestión Medioambiental para todas las actividades del contrato, tanto en su plazo inicial como para las prórrogas que se aprueben.

El adjudicatario está obligado al pago de los costes del control de calidad de actuaciones ejecutadas con cargo al presupuesto de unidades de obra y operaciones del

Grupo II, hasta un máximo del 1% del presupuesto total de ejecución material de licitación de dicho presupuesto.

3.2. Aspectos particulares del contrato

3.2.1. Servicio de control de túneles y comunicaciones

Debido a que el sector no cuenta con instalaciones de control de túneles, los medios a disponer por el adjudicatario para este servicio, estarán enfocados, en su totalidad al servicio de comunicaciones.

Se dispondrá de un servicio de comunicaciones las 24 horas al día durante todo el año, con presencia permanente en el centro de conservación los 365 días del año. Este servicio se realizará durante el día con personal de oficina y con tres oficiales durante el horario nocturno y días festivos.

3.2.2. Servicio de vigilancia y atención a accidentes

El Servicio de Vigilancia y atención a accidentes se realizará con un operario las 24 horas al día de todos los días del año. Se necesitarán 5 oficiales de 2ª repartidos en tres turnos diarios.

3.2.3. Servicio de viabilidad invernal.

Para las operaciones de vialidad invernal, la empresa adjudicataria dispondrá de una hoja quitanieves y un esparcidor de fundentes propiedad del Ministerio de Fomento, que deberá adaptar al camión aportado para el grupo I, para su uso en caso de necesidad. En el improbable caso de producirse un aviso de nevada en el sector, el adjudicatario organizará un servicio especial de retén con conductores del grupo I para actuar estableciendo turnos en función de la duración del aviso recibido.

3.2.4. Mantenimiento de instalaciones

El adjudicatario deberá mantener en condiciones adecuadas para su uso las instalaciones existentes en la carretera, incluyendo las del Centro de Conservación de la Venta del Pobre (enlace 494), el parque de maquinaria de Huércal-Overa y la nave almacén del enlace 559 de la autovía A-7.

3.2.5. Sistemas de gestión y apoyo a la explotación

Se dotará de los medios necesarios para la adecuada gestión del sistema de aforos del Ministerio, así como para el resto de sistemas de gestión y su apoyo a la explotación.

4. CARACTERÍSTICAS DE LAS INSTALACIONES

4.1. Instalaciones existentes puestas a disposición del adjudicatario

El adjudicatario utilizará las instalaciones del Centro de Conservación y

Explotación que el Ministerio de Fomento pone a su disposición en el P.K. 494 de la autovía E-15/A-7, en el paraje de la Venta del Pobre, para la instalación del centro de operaciones de los tramos de carreteras indicados en el apartado anterior, y el centro de comunicaciones que estará permanentemente operativo. Dispondrá así mismo de la nave almacén de La Morena (enlace 559) y del parque de maquinaria de Huércal-Overa para el acopio temporal de materiales.

Para el mantenimiento básico de las instalaciones puestas a disposición del adjudicatario, se ha previsto una partida en el presupuesto de instalaciones que incluye: revisiones periódicas de mantenimiento técnicas y legales, pequeñas reparaciones (fontanería y climatización, electricidad, carpintería, repintados, vallados,...). Esta partida se tendrá en cuenta en las prórrogas que, en su caso, se tramiten del contrato.

Debido a la necesidad de acometer actuaciones de mantenimiento de envergadura en estas instalaciones, se prevé la realización de los siguientes trabajos de reparación:

- Sustitución de la cubierta del Centro de Conservación por una compuesta de panel sándwich de 30 mm en una superficie de 500 m², incluyendo zona traslucida, recogida de pluviales, la instalación de redes anticaídas y la retirada de la cubierta existente.
- Arreglo de los vestuarios, renovación de taquillas
- Pavimentación con aglomerado de la parcela del parque de maquinaria de Huércal-Overa y pintado de las puertas de los garajes del mismo.

En las oficinas deberá disponer el adjudicatario de los elementos necesarios para el buen desarrollo de las operaciones y trabajos definidos en el Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares y en la Instrucción de Conservación y Explotación denominada: "Sistema de gestión de las actividades de conservación ordinaria y ayuda a la vialidad (GSM)" de la Dirección General de Carreteras.

Se incluye asimismo en este capítulo la adquisición y mantenimiento de los equipamientos necesarios en el centro de conservación - de acuerdo con la Nota de Servicio de 07/11/2000 - para la recepción y tratamiento de los datos provenientes de los vehículos, así como para la visualización, representación y seguimiento de los mismos - incluso pantalla y/o panel gráfico para la elaboración de informes, etc, y también para la adaptación, y/o desarrollo e implantación de nuevo diseño, si procediese, para la transmisión, conexión, etc. al centro de visualización de la DGC del Ministerio de Fomento y formación en su manejo.

Todas las instalaciones completas y su equipamiento una vez construidas son propiedad de la Administración y deberán ser ordenadas a la finalización del contrato para la recepción y entrega de las mismas en buen estado a la Administración.

4.2. Nuevas instalaciones a construir

Dentro de este apartado se incluyen, o bien las nuevas instalaciones que hay previstas construir y que se pondrán a disposición del adjudicatario para llevar a cabo los trabajos que se exigen dentro del contrato o bien nuevos equipos o grandes reparaciones de instalaciones de la carretera que por sus características técnicas o por su coste no entran dentro del subgrupo I.4

Para la definición técnica de todas las instalaciones, el contratista adjudicatario deberá redactar a su cargo un proyecto de construcción en el que se recojan todos los elementos, edificios, instalaciones y equipamientos descritos a continuación. El proyecto será suscrito por técnico competente y deberá cumplir las normas urbanísticas aplicables y demás disposiciones vigentes. Previamente a su construcción, el Director del Contrato deberá aceptar el proyecto comprobando que se adecúa al dimensionamiento y características técnicas establecidas en este pliego.

El adjudicatario construirá las siguientes instalaciones:

- Ejecución de cerramiento y colocación de rejas en la nave almacén de materiales, maquinaria y fundentes del enlace 559 de la autovía A-7.

5. SEGURIDAD Y SALUD

El adjudicatario está obligado, en el ámbito del contrato de referencia y durante el periodo de duración del mismo, al cumplimiento estricto de sus obligaciones en materia de prevención de riesgos laborales según establece la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales, y toda la normativa que la desarrolla así como las modificaciones a la misma que se produzcan durante la duración del contrato.

De entre la normativa de desarrollo de la citada ley se debe destacar la aplicación de lo recogido en el Real Decreto 1627/97, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción. Las actividades de este contrato están dentro del ámbito de aplicación de este Real Decreto 1627/1997 (art. 2.1.a) y anexo I).

DOCUMENTO DE GESTIÓN PREVENTIVA DEL CONTRATO

La empresa Adjudicataria tendrá que gestionar las actividades preventivas del contrato y coordinar las actuaciones de las empresas subcontratistas y trabajadores autónomos con los que haya contratado.

Para ello, al no existir proyecto, la empresa adjudicataria deberá disponer, antes del comienzo de los trabajos, del "documento de gestión preventiva del contrato" según se describe en el apartado 4 ("Planificación de los Trabajos") de las "Directrices básicas para la integración de la prevención de los riesgos laborales en la obras de construcción" del Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo. El objetivo de este documento será tal que le permita planificar, organizar, coordinar y controlar las actuaciones y establecer procedimientos de trabajo conjuntos (en los que se haya integrado la prevención de riesgos laborales). Tendrá que incluir también las medidas necesarias para actuar, dentro de las operaciones previstas en el contrato, en caso de emergencia.

Este Documento de Gestión Preventiva del Contrato constituirá el instrumento básico de identificación y evaluación de riesgos, así como el establecimiento de medidas preventivas aplicables al conjunto de trabajadores y a los participantes en la ejecución del contrato.

Las principales fuentes de información necesarias para la elaboración del documento estarán constituidas por los planes de prevención de riesgos laborales y las correspondientes evaluaciones de riesgos (con sus consiguientes planificaciones de las actividades preventivas), elaborados por cada empresa respecto a sus propios trabajadores. Por su parte, los trabajadores autónomos aportarán la información sobre el procedimiento de trabajo que tengan previsto desarrollar en la obra.

APERTURA DEL CENTRO DE TRABAJO

Antes del inicio del contrato el adjudicatario deberá comunicar el inicio de la nueva actividad a la autoridad laboral competente mediante la comunicación de apertura del centro de trabajo, de acuerdo a lo recogido en la Orden TIN/1071/2010, de 27 de abril, sobre los requisitos y datos que deben reunir las comunicaciones de apertura o de reanudación de actividades en los centros de trabajo.

Este documento se mantendrá siempre en un lugar visible del centro de trabajo y se deberá actualizar, en el plazo de diez días (art. 3.5), siempre que se produzcan cambios no identificados en la comunicación inicial.

PROCEDIMIENTOS DE TRABAJO

Será obligación del Adjudicatario disponer y facilitar la aplicación coherente y coordinada de los procedimientos e instrucciones de trabajo que pondrá en práctica junto con las empresas subcontratistas y los trabajadores autónomos dependientes de él. Procedimientos de los que se dispondrá previamente para todas las actividades a ejecutar durante el contrato y que podrán integrarse en el Documento de Gestión Preventiva del Contrato.

Asimismo, deberán disponerse los medios adecuados para el control de la correcta aplicación de dichos procedimientos de trabajo.

REGISTRO DE EMPRESAS ACREDITADAS

Conforme a lo expuesto en el Real Decreto 1109/2007, de 24 de agosto, por el que se desarrolla la Ley 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el Sector de la Construcción, toda empresa que pretenda ser contratada o subcontratada para trabajos en el marco del presente contrato, por estar los trabajos incluidos en el ámbito de aplicación del Real Decreto 1627/97, deberá estar inscrita en el Registro de Empresas Acreditadas dependiente de la autoridad laboral donde esté ubicado el domicilio social de la empresa.

Así pues, será obligación del Adjudicatario figurar en el Registro de Empresas Acreditadas y controlar que todas las empresas subcontratistas que así lo requieran se encuentren debidamente acreditadas.

DOCUMENTACIÓN DE TRABAJADORES, SUBCONTRATISTAS, Y EQUIPOS DE TRABAJO

Será obligación del Adjudicatario disponer en las oficinas de un archivo completo de la documentación de sus trabajadores, de los de sus subcontratistas, y de todos los equipos de trabajo ("Cualquier máquina, aparato, instrumento o instalación utilizados en el trabajo", art. 2 a) RD 1215/1997) que se empleen a lo largo del contrato verificando su conformidad con la normativa correspondiente. Este archivo podrá ser físico o digital.

El Adjudicatario identificará a la persona responsable del control de dicho archivo y, como mínimo, acreditará la realización de una auditoría anual de la documentación archivada.

ORGANIZACIÓN PREVENTIVA DEL CONTRATO

Antes del comienzo de los trabajos el Adjudicatario deberá indicar EN EL Documento de Gestión Preventiva, para el personal con funciones específicamente preventivas, sus cometidos y dedicación al contrato ya sean de su plantilla o no. Asimismo, deberá precisar las funciones del resto de los participantes en el contrato en lo que afecta al cumplimiento de la normativa de prevención de riesgos laborales y sus relaciones con los primeros.

Tiene especial significación la concreción de la presencia de los recursos preventivos precisos (art. 32 bis de la Ley 31/1995) según la disposición adicional decimocuarta de la propia Ley 31/1995, el art. 22 bis y la disposición adicional décima del RD 39/1997, y la disposición adicional única del RD 1627/97. Aplicándose en este último caso, en lugar de al Plan de Seguridad y Salud, al Documento de Gestión Preventiva del Contrato.

COORDINACIÓN DE ACTIVIDADES EMPRESARIALES

Siempre que en el entorno de la zona objeto de las actividades del contrato se den circunstancias de concurrencia de trabajos con terceros, o con la propia Administración, será obligación del Adjudicatario establecer la coordinación adecuada en los términos recogidos en la disposición adicional primera del Real Decreto 171/2004, de 30 de enero, por el que se desarrolla el artículo 24 de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales, en materia de coordinación de actividades empresariales .

INFORMACIÓN Y FORMACIÓN

En cumplimiento de lo dispuesto en los artículos 18 y 19 de la Ley 31/95, el adjudicatario deberá garantizar que cada trabajador reciba para las actividades objeto de este contrato:

- La información precisa respecto a los riesgos de su puesto de trabajo o función así como las medidas y actividades de prevención y protección aplicables a los mismos (art. 18)
- Una formación teórica y práctica, suficiente y adecuada, en materia preventiva (art. 19).

6. OPERACIONES Y UNIDADES DE OBRA COMPLEMENTARIAS

A continuación de este Apartado 5 del Anejo nº3 se detallan, para cada una de las operaciones y unidades añadidas, las condiciones de ejecución, datos de ejecución a reseñar y condiciones de medición y abono, consignando el código asignado a cada una de ellas.

6.1. Operaciones y unidades tipificadas del Grupo I complementarias:

Se considerarán, complementando las Operaciones del Grupo I que se incluyen en el Apartado 5.1 del Pliego que este Anejo nº 3 complementa, las operaciones siguientes:

11116 m² Saneo de taludes en los que haya amenaza de desprendimiento

11117 ud Restitución de las condiciones de visibilidad

11873 m Reposición de valla metálica de cerramiento.

B1020 mes Cumplimentación de boletines de denuncia

B1012 mes Cumplimentación de informes sobre edificios o instalaciones que amenacen ruina, en las inmediaciones de la carretera.

B1013 mes Cumplimentación de expedientes sancionadores

B1014 mes Emisión de informes previos a autorizaciones o informes, incluidos los relacionados con el urbanismo, obras o actividades de colindantes.

B1015 mes Comprobación del cumplimiento de las condiciones de las autorizaciones concedidas.

B1016 mes Cumplimentación de informes para expedientes de daños a la carretera

B1017 mes Cumplimentación de informes por reclamaciones patrimoniales contra la Administración o de daños contra particulares.

B1018 mes Toma de datos de aforos.

B1019 mes Informes y control de transportes especiales

B1021 mes Actualización y delimitación de los terrenos propiedad del Estado.

B1022 mes de replanteo de la línea de expropiación.

B1023 mes de asistencia técnica a Dirección de obra.

A continuación se detallan, para cada una de las operaciones añadidas, las condiciones de ejecución, datos de ejecución a reseñar y condiciones de medición y

abono, consignando el código asignado a cada una de ellas.
Condiciones de operaciones y unidades tipificadas del Grupo I complementarias

11116 m² de saneo de taludes en los que haya amenaza de desprendimiento

Tras un primer análisis de las posibles causas y del tipo de desprendimientos que pudieran producirse (rocas de pequeño tamaño, rocas de mediano o gran tamaño, o masas de tierra), la operación consiste en proceder, por medios mecánicos o manuales, al saneo del talud afectado, como operación previa e inmediata al planteamiento de un sistema de protección (casos de caída de rocas aisladas) o de proceder a la estabilización del talud (casos de deslizamiento de masas de tierra). En este último caso se procurará ejecutar las tareas precisas para evitar las filtraciones de agua desde la coronación del talud, estableciendo las pertinentes cunetas de guarda e impermeabilizando la zona.

En todo caso se prestará especial atención a la señalización del tramo afectado y a la regulación del tráfico en coordinación con el desarrollo de los trabajos, actividades cuyo coste está incluido en el de esta operación.

11117 ud de Restitución de las condiciones de visibilidad.

Consiste la operación en la supresión de los obstáculos sobrevenidos que provoquen una disminución de la visibilidad a los usuarios de la carretera. Generalmente va ligada esta operación con la limpieza de vegetación en zonas próximas a la carretera, que en ocasiones pueden hacer disminuir la visibilidad para la que ha sido estudiada la señalización.

En todo caso se prestará especial atención a la señalización del tramo afectado y a la regulación del tráfico en coordinación con el desarrollo de los trabajos, actividades cuyo coste está incluido en el de esta operación.

11873 m de reposición de valla metálica de cerramiento.

Consiste en la total reposición o reparación de la malla de cerramiento existente que se haya deteriorado, la cual delimita las márgenes de algunas de las carreteras incluidas en el Sector; dicha malla metálica, del tipo "simple torsión" y hasta 200 cm de altura, se sustentará sobre postes metálicos anclados al terreno mediante la correspondiente cimentación de hormigón, todo ello previo galvanizado de todos los elementos metálicos existentes.

La ejecución se llevará a cabo de acuerdo con la normativa vigente para la realización de estos trabajos en carreteras.

La medición se hará por metro lineal realmente repuesto o reparado.

El precio comprende la totalidad de los trabajos necesarios, materiales y unidades de obra empleados, incluso los necesarios para el anclaje y cimentación, señalización si fuera preciso, transportes, así como las tareas de todo tipo que hayan de realizarse para referenciar los trabajos, comprobar las condiciones de ejecución y reseñar la información.

B1020 mes de Cumplimentación de boletines de denuncia

Consiste en la cumplimentación de boletines de denuncia por presunta infracción a lo establecido en la Ley y Reglamento de Carreteras.

El adjudicatario rellenará los boletines de denuncia según modelo que le será facilitado por la Dirección del contrato, en triplicado ejemplar, de manera que uno de ellos se entregue al denunciado, otro permanezca en poder de la asistencia técnica y el tercero, con el recibí del denunciado, se remita a la Unidad de Carreteras.

El boletín de denuncia deberá recoger, en todo caso:

- Nombre, apellidos y domicilio del denunciado.
- Identificación del denunciante.
- Carretera, punto kilométrico y margen donde se ha producido el hecho denunciado.
- Término Municipal.
- Definición exacta del hecho denunciado.
- Distancia al borde de la explanación y al borde de la calzada del lugar de los hechos.
- Artículo de la Ley o del Reglamento presuntamente infringido.
- Croquis completo y detallado (acotado) de los hechos denunciados.
- Fotografías de los hechos, con referencias a la carretera o elementos fijos del entorno.
- Calificación urbanística documentada del lugar donde se realizó la presunta infracción.

B1012 mes de Cumplimentación de informes sobre edificios o instalaciones que amenacen ruina, en las inmediaciones de la carretera.

En los casos en que, como consecuencia de la vigilancia de la carretera, se detecte la existencia de edificios o instalaciones que amenacen ruina, y que puedan afectar a la carretera o a los usuarios de la misma, se elevará un informe, que necesariamente deberá contener como mínimo:

- Ubicación del edificio o instalación (carretera, margen, punto kilométrico).
- Término Municipal.
- Descripción del edificio o instalación, con especial detalle de las circunstancias que hacen suponer su estado ruinoso o peligroso para la circulación.
- Croquis acotado.
- Fotografías.
- Datos identificativos del propietario de la construcción o instalación, y en su caso, arrendatario del mismo.
- Calificación urbanística documentada del lugar donde se ubican los edificios o instalaciones afectados.

B1013 mes de Cumplimentación de expedientes sancionadores

Consiste esta operación en la cumplimentación de datos o informes propios de expedientes sancionadores, y que sean solicitados por el instructor o secretario de las actuaciones.

Incluye la operación las tareas de localización del presunto infractor, y la entrega de documentos personalizada al mismo.

B1014 mes de Emisión de informes previos a autorizaciones o informes, por obras o actividades.

Consiste esta operación en la emisión de informes que sean solicitados por la Unidad de Carreteras, y correspondan a trámites previos a autorizaciones o emisión de informes por obras o actividades a realizar en las zonas de dominio público, servidumbre o afección de la carretera.

Los informes deberán referir cuantos extremos sea necesario conocer para cumplimentar el expediente de autorización, en función de la obra o actividad que se haya solicitado, y de acuerdo con lo establecido en el Reglamento General de Carreteras. En todo caso deberán contener:

- Localización de la obra o actividad (carretera, punto kilométrico, margen).
- Término Municipal.
- Croquis acotado, con referencia a elementos fijos de la carretera o de su entorno, zonas de protección, zonas de titularidad estatal, etc. En caso de disponer de planos de planta de la carretera, se recogerá sobre ellos.
- Sección de la carretera y sus zonas de influencia en el lugar de las obras o actividades.

- Fotografías suficientes para definir la obra o actividad en relación con la carretera.

- Posible afección a la visibilidad.
- Accesos a la zona.

B1015 mes de Comprobación del cumplimiento de las condiciones de las autorizaciones concedidas.

Consiste en comprobar en el lugar de las obras, instalaciones o actividades autorizadas, el cumplimiento de las condiciones impuestas por el Ministerio de Fomento, y la emisión del correspondiente informe, que en caso de incumplimiento deberá ir acompañado del correspondiente boletín de denuncia.

La comprobación deberá efectuarse en los tres primeros días tras el inicio de las obras o actividades por el interesado, debiendo repetirse posteriormente en función de la entidad de las obras o actividades y de la posibilidad de existencia de incumplimientos.

B1016 mes de Cumplimentación de informes para expedientes de daños a la carretera

Consiste en la investigación del posible autor, y descripción valorada de los daños que hayan podido producirse en elementos de la carretera a raíz de accidentes, incidentes o actuaciones de terceros.

El informe deberá contener, en todo caso:

- Descripción de los hechos, y de los daños habidos.
- Localización (carretera, punto kilométrico, margen).
- Término Municipal.
- Croquis acotado, o referencia en plano de la carretera.
- Fotografías suficientes para describir la totalidad de los daños.
- Presunto autor de los mismos.
- Valoración de los elementos dañados, en la que se incluirá el coste de la actuación llevada a cabo, en su caso, en operaciones de limpieza o apertura al tráfico del tramo afectado.

B1017 mes de Cumplimentación de informes por reclamaciones patrimoniales contra la Administración o de daños contra particulares.

Consiste en la cumplimentación de informes sobre reclamaciones efectuadas por terceros ante el Ministerio de Fomento.

B1018 mes de Toma de datos de aforos.

Consiste en el cumplimiento de las tareas propias del programa anual de aforos de la Demarcación de Carreteras, tanto en lo que respecta a la toma de datos automática, en las estaciones de aforos propias del Sector, como en la toma de datos complementaria no mecanizada que pueda ser preciso llevar a cabo.

B1019 mes de Informes y control de transportes especiales

Consiste esta operación en la emisión de informes previos que sobre transportes especiales pueda solicitar la Demarcación de Carreteras. En función de las características del transporte, el adjudicatario deberá verificar la posibilidad o no de la realización del transporte, y las condiciones a imponer, en su caso.

Deberá tenerse en cuenta en todo caso, por un lado, la posibilidad física de la realización del transporte, de acuerdo con sus dimensiones, posibilidad de maniobra y limitaciones que puedan provocar determinados elementos de la carretera.

Por otro lado, deberá analizarse, en función de su carga, la posibilidad de que algunos elementos de la carretera puedan impedir la realización del transporte, o puedan ser dañados por el mismo.

B1021 mes de Actualización y delimitación de los terrenos propiedad del Estado

Consiste esta operación en la delimitación, en los planos de planta de la carretera, de los terrenos propiedad del Estado, e indicando en dichos planos los expedientes de expropiación que han servicio de base para su delimitación.

Los planos deberán estar elaborados en soporte informático y deberán disponer la siguiente información:

- Planta de la carretera.
- Parcelas expropiadas, con indicación del expediente de expropiación, antiguo titular, y fecha del acta de adquisición por mutuo acuerdo o del acuerdo de fijación del precio por el Jurado provincial de expropiaciones.
- Situación de las bases de replanteo.

B1022 mes de Replanteo de la línea de expropiación.

Consiste esta operación en el replanteo por el Ingeniero Técnico Topógrafo de

los terrenos propiedad del Estado, al objeto de proceder al amojonamiento de los mismos.

Servirá también para establecer una línea de referencia que sirva a los particulares para la ubicación correcta de las obras, instalaciones o actividades autorizadas por el Ministerio de Fomento, y a la Asistencia Técnica para la comprobación del cumplimiento de las autorizaciones concedidas.

Esta operación se efectuará siempre que se proceda al amojonamiento de los terrenos propiedad del Estado o cuando se estime conveniente por el Director del Contrato.

B 1023 mes de Asistencia técnica a Dirección de obra

Consiste en la realización de trabajos de asistencia técnica a la Dirección de Obra, en obras de conservación, que se lleven a cabo por la Unidad de Carreteras de Almería, cuando lo estime conveniente por el Director de Contrato.

6.2. Operaciones del grupo II complementarias:

Se considerarán, complementando las Operaciones del Grupo II que se incluyen en el Apartado 5.2 del Pliego que este Anejo nº 3 complementa, las operaciones siguientes:

22773 m Colocación de barrera de seguridad bionda con valla doble (BMSN B/C) totalmente nueva con postes C-120 cada 4m, incluyendo p.p. de captafaros.

22774 m Sustitución/elevación de barrera de seguridad bionda con valla simple (BMSNA) de poste IPN existente por poste C-120 cada 4m, aprovechando barrera existente.

22775 m Sustitución/elevación de barrera de seguridad bionda con valla simple (BMSNA) con poste IPN existente por poste C-120 cada 4m, sin aprovechar barrera.

22776 m Colocación de barrera de seguridad bionda con valla simple (BMSNA 4/120) totalmente nueva con postes tubulares 120x53x3 cada 4m, incluyendo p.p. de captafaros.

22777 ud Colocación protector de poste de barrera, formado por pieza tubular de polietileno (PVC) o caucho reciclado o acero galvanizado (3 mm de espesor) o aluminio relleno de material granular o de espuma de polietileno de 70cm de longitud o por piezas machihembradas de poliestireno expandido (EPS) de 50 cm.

22778 m Colocación de protector en los bordes del perfil bionda, en PVC con inserto metálico.

22779 m Colocación de barrera de seguridad bionda con valla simple (BMSNA) totalmente nueva con postes C-120 cada 4m, incluyendo p.p. de captafaros.

22780 m Colocación de barrera de seguridad bionda con valla simple (BMSN B/C 4/120) totalmente nueva con postes tubulares 120x53x3 cada 4m, incluyendo p.p. de captafaros sin aprovechar barrera existente.

22781 m Sustitución/elevación de barrera de seguridad bionda con valla simple (BMSNA) de poste IPN existente por poste tubular 120x53x3 cada 4m, aprovechando barrera existente.

22782 m Sustitución/elevación de barrera de seguridad bionda con valla simple (BMSNA) con poste IPN existente por poste tubular 120x53x3 cada 4m, sin aprovechar barrera existente.

22783 m Sustitución/elevación de barrera de seguridad bionda con valla simple (BMSNA2/120) existente por otra totalmente nueva con postes C-120 cada 2m, incluyendo p.p. de captafaros sin aprovechar barrera existente.

22784 m Sustitución/elevación de barrera de seguridad bionda con valla doble (BMSN B/C 2/120) totalmente nueva con postes C-120 cada 2m, incluyendo p.p. de captafaros.

22785 m Sustitución/elevación de barrera de seguridad bionda con valla simple (BMSNA2) totalmente nueva con poste tubular 120x53x3 cada 2m, incluyendo p.p. de captafaros.

22786 m Sustitución/elevación de barrera de seguridad bionda con valla doble (BMSN B-C) totalmente nueva con poste tubular 120x53x3 cada 2m, incluyendo p.p. de captafaros.

22787 m Colocación de barrera de seguridad bionda con valla simple (BMSNA2/120) totalmente nueva con postes C-120 cada 2m, incluyendo p.p. de captafaros.

22788 m Colocación de barrera de seguridad bionda con valla doble (BMSN B/C 2/120) totalmente nueva con postes C-120 cada 2m, incluyendo p.p. de captafaros.

22789 m Colocación de barrera de seguridad bionda con valla simple (BMSNA2) totalmente nueva con poste tubular 120x53x3 cada 2m, incluyendo p.p. de captafaros.

22790 m Colocación de barrera de seguridad bionda con valla doble (BMSN B-C) totalmente nueva con poste tubular 120x53x3 cada 2m, incluyendo p.p. de captafaros.

22791 m Sustitución/elevación de barrera de seguridad bionda con valla simple (BMSNA) de poste IPN existente por poste C-120 cada 2m, aprovechando barrera existente.

22792 m Sustitución/elevación de barrera de seguridad bionda con valla doble (BMSN B-C) de poste IPN existente por poste C-120 cada 2m,

aprovechando barrera existente.

22793 m Sustitución/elevación de barrera de seguridad bionda con valla doble (BMSN B-C) de poste IPN existente por poste C-120 cada 4m, aprovechando barrera existente.

22794 m Sustitución/elevación de barrera de seguridad bionda con valla simple (BMSNA) de poste IPN existente por poste tubular 120x53x3 cada 2m, aprovechando barrera existente.

22795 m Sustitución/elevación de barrera de seguridad bionda con valla doble (BMSN B-C) de poste IPN existente por poste tubular 120x53x3 cada 2m, aprovechando barrera existente.

22796 m Sustitución/elevación de barrera de seguridad bionda con valla doble (BMSN B-C) de poste IPN existente por poste tubular 120x53x3 cada 4m, aprovechando barrera existente.

22797 m Sustitución/elevación de barrera de seguridad bionda con valla doble (BMSN B/C 2/120) totalmente nueva con postes C-120 cada 4m, incluyendo p.p. de captafaros sin aprovechar barrera existente.

22798 m Sustitución/elevación de barrera de seguridad bionda con valla doble (BMSN B-C) totalmente nueva con poste tubular 120x53x3 cada 4m, incluyendo p.p. de captafaros sin aprovechar barrera existente.

22826 m Montaje de barrera metálica inferior de protección para motoristas, incluso elementos de fijación. Y pequeño material, totalmente terminada.

22827 ud Terminal de pantalla de protección de motoristas SPM-ES, incluso p.p. de tornillería y elementos de sustentación, totalmente terminada.

22799 m Colocación de barrera de seguridad tipo Cadi o similar i/ hormigón y acero en redondos.

22800 m Colocación de pantalla antideslumbrante.

22764 m Colocación de barandilla peatonal, i/ pintura.

22765 ud Colocación programada de abatimiento corto de barrera de seguridad.

22766 ud Colocación programada de abatimiento largo de barrera de seguridad.

22767 m Colocación de barandilla metálica tipo PMA2/12a.

22768 ud Sustitución poste sujeción de bionda por poste de barandilla metálica tipo PMA2/12a.

12422 m Limpieza-reparación de bajantes.

12518	m² Poda de macizo arbustivo y retirada de productos.
12519	ud Poda de árboles de altura menor de 5 m y retirada de productos.
12520	ud Poda de árboles de altura entre 5 y 15 m y retirada de productos.
12521	ud Poda de árboles de altura mayor de 15m y retirada de productos.
12522	ud Tala o poda por la cruz de árboles de altura menor de 5 m y retirada de productos.
12523	ud Tala o poda por la cruz de árboles de altura entre de 5 y 15 m y retirada de productos.
12524	ud Tala o poda por la cruz de árboles de altura mayor de 15 m y retirada de productos.
12529	m² Tratamiento con limitadores de crecimiento y herbicidas residuales y/o contacto en mediana.
12526	m² Tratamientos con limitadores de crecimiento y herbicidas residuales y/o contacto en márgenes.
12531	ud Tratamiento fitosanitario de árbol.
12532	m Tratamiento de insecticida y abono foliar en setos.
12525	m² Riego de plantaciones con dotación mínima de 10 l/m².
12533	ud Retirada de contenedor de Residuos Sólidos Urbanos, incluido canon de vertedero.
12527	m² Limpieza de paramentos con tratamiento antigrafitis.
12528	m² Pintado de paramentos.
12557	m² Limpieza manual de la calzada.
12537	m Construcción de berma.
12538	m² repintado de isletas.
12752	km Repintado de marca vial longitudinal de 10 cm de anchura con pintura blanca de dos componentes.
12753	km Repintado de marca vial longitudinal de 20 cm de anchura con pintura blanca de dos componentes.
12754	km Repintado de marca vial longitudinal de 40 cm de anchura con pintura blanca de dos componentes.

12755 km Repintado de marca vial longitudinal de 50 cm de anchura con pintura blanca de dos componentes.

12740 km Repintado de marca vial reflexiva de 10 cm de anchura con pintura termoplástica en caliente aplicada por pulverización.

12741 km Repintado de marca vial reflexiva de 15 cm de anchura con pintura termoplástica en caliente aplicada por pulverización.

12739 km Repintado de marca vial reflexiva de 20 cm de anchura con pintura termoplástica en caliente aplicada por pulverización.

12742 km Repintado de marca vial reflexiva de 30 cm de anchura con pintura termoplástica en caliente aplicada por pulverización.

12746 km Repintado de marca vial reflexiva de 40 cm de anchura con pintura termoplástica en caliente aplicada por pulverización.

12743 m^2 Repintado de marca vial reflexiva, en cebrados, flechas, textos y símbolos con pintura termoplástica en caliente aplicada.

12745 m^2 Repintado de marca vial reflexiva rugosa.

12762 km Repintado de marca vial longitudinal de 10 cm de anchura con pintura acrílica.

12763 km Repintado de marca vial longitudinal de 15 cm de anchura con pintura acrílica

12764 km Repintado de marca vial longitudinal de 20 cm de anchura con pintura acrílica

12765 km Repintado de marca vial longitudinal de 30 cm de anchura con pintura acrílica.

12766 km Repintado de marca vial longitudinal de 40 cm de anchura con pintura acrílica

12767 m^2 Repintado de cebreados, flechas, textos y símbolos con pintura acrílica

22734 km Marca vial longitudinal reflexiva con resaltes de 20 cm de anchura con pintura termoplástica en caliente.

22737 m^2 Marca vial preventiva transversal "sonora", con pintura de dos componentes y formación de resaltos prefabricados con dos componentes.

13736 m^2 Hidroborrado de marcas viales para cantidades superiores a 300 m^2.

12737 m Hidroborrado de marcas viales para cantidades superiores a 2.000 m.

12711	m² Retirada de cartel vertical
12744	ud Colocación/reposición de baliza luminosa con alimentación solar y célula fotoeléctrica
22713	ud Colocación de hito de arista.
22716	ud Colocación de señal, cartel de chapa, panel direccional o hito kilométrico
22723	m² Colocación de cartel de lamas.
22714	ud Colocación o reposición programada de ojos de gato.
22715	ud Instalación o reposición de hito miriamétrico, incluso base de cimentación.
22718	ud Colocación o reposición de baliza divergente N-180 / N-120.
22720	ud Colocación o reposición de hito cilíndrico H-75.
22724	ud Colocación de pórtico
22725	ud Colocación de banderola.
22223	ud Microaglomerado en caliente.
22222	ud Acondicionamiento de caminos de servicio y mejoras de intersecciones y ramales.
12416	m Repintado de bordillos
12418	m Colocación o reposición programada de bordillos
12419	m² Colocación o reposición de acerado
12417	m² Repintado de rejillas de arquetas
12418	m Repintado de tubos pasamanos y apoyos.
12612	Reposición o reparación programada de juntas de puentes con mortero elástico bituminoso, tipo chicle.
22316	t Colocación-reposición de escollera en cimientos.
22414	m Construcción de bajantes.
12413	m² Colocación de geotextil.
22511	ud Plantación de árbol.

22512	ud Plantación de arbusto.
22513	ud Plantación de mata arbustiva.
22516	m² Preparación de terreno y extendido de tierra vegetal.
22514	ud Colocación o reposición de hito de expropiación.
22515	ud Colocación o reposición de base de replanteo.
22751	m Colocación o reparación de valla metálica de cerramiento.
22517	m Colocación de tubo colector de diámetro inferior a 60 cm.
22518	m Colocación de tubo colector de diámetro mayor o igual a 60 cm.
22522	m Colocación de tubo acero galvanizado corrugado.
22519	ud Pozo de registro circular de 1 m de diámetro.
22520	ud Imbornal de 0.5x 0.3 m de dimensiones interiores.
22521	ud Demolición de inmuebles y obras.
22801	m Colocación/reposición de tubos para canalización subterránea, eléctrica o de telecomunicaciones.
22802	m Colocación/reposición de tubos para canalización grapada, eléctrica o de telecomunicaciones.
22803	m Colocación/reposición de conductor unipolar.
22804	m Colocación/reposición de conductor multipolar.
22805	m Colocación/reposición de conductor trenzado de aluminio.
22806	m Colocación/reposición de conductor fibra óptica.
22807	ud Fusión de fibra óptica para empalme en arqueta o repartidor
22808	ud Colocación/reposición de báculo o columna de iluminación.
22809	ud Colocación/reposición de torre de iluminación.
22810	ud Colocación/reposición apoyo de hormigón homologado por compañía suministradora.
22811	ud Colocación/reposición de luminaria con lámpara, incluso apuntamiento.

22812 ud Reposición de lámpara y/o equipo.

22813 ud Colocación/reposición de cuadro eléctrico, incluido la legalización de instalación de alumbrado.

22814 ud Colocación/reposición arqueta Tipo alumbrado público de 40x40 cm.

22815 ud Colocación/reposición arqueta de 60x60 cm.

22816 ud Colocación/reposición arqueta Tipo Sevillana-Endesa de 62x72 cm.

22817 ud Colocación/reposición arqueta Tipo H ICT Para telecomunicaciones.

22818 ud Colocación/reposición de báculo semafórico.

22819 ud Colocación/reposición de columna semafórica.

22820 ud Colocación/reposición de semáforo.

22821 ud Colocación/reposición de semáforo peatonal.

22822 ud Colocación/reposición de pulsador peatón.

22823 ud Colocación/reposición de puesta de tierra.

22824 ud Colocación/reposición de regulador electrónico para semáforos.

22825 ud Colocación/reposición de espira para aforos o semáforos.

A continuación se detallan, para cada una de las operaciones añadidas, las condiciones de ejecución, datos de ejecución a reseñar y condiciones de medición y abono, consignando el código asignado a cada una de ellas.

Condiciones de operaciones del grupo II complementarias

22773 m Colocación de barrera de seguridad bionda con valla doble (BMSN B/C) totalmente nueva con postes C-120 cada 4m, incluyendo p.p. de captafaros.

Consiste en establecer barrera bionda en un tramo en que se ha determinado que resulta necesario para mejorar la seguridad. La medición se hará por m de barrera colocada.

El precio comprende la totalidad de los trabajos necesarios, materiales, incluso parte proporcional de captafaros, y unidades de obra empleados, señalización si fuera el caso, transportes, así como las tareas de todo tipo que hayan de realizarse para referenciar los trabajos, comprobar las condiciones de ejecución y reseñar la información.

22775 m Sustitución o elevación de barrera metálica bionda con sustitución del poste IPN por postes C, sin aprovechar la barrera existente, cada 4m.

Consiste en la sustitución o elevación de la barrera de seguridad existente, sustituyendo los postes IPN por postes CPN-120 o postes tubulares de 120x53x3 y sin aprovechar la valla de la barrera existente. La medición se hará por m de barrera sustituida o elevada.

El precio comprende la totalidad de los trabajos necesarios, materiales incluso parte proporcional de captafaros, y unidades de obra empleados, señalización si fuera el caso, transportes, así como las tareas de todo tipo que hayan de realizarse para referenciar los trabajos, comprobar las condiciones de ejecución y reseñar la información.

22779 m Colocación de barrera de seguridad bionda con valla simple (BMSNA) totalmente nueva con postes C-120 cada 4m, incluyendo p.p. de captafaros.

Consiste en establecer barrera bionda en un tramo en que se ha determinado que resulta necesario para mejorar la seguridad. La medición se hará por m de barrera colocada.

El precio comprende la totalidad de los trabajos necesarios, materiales, incluso parte proporcional de captafaros, y unidades de obra empleados, señalización si fuera el caso, transportes, así como las tareas de todo tipo que hayan de realizarse para referenciar los trabajos, comprobar las condiciones de ejecución y reseñar la información.

22782 m Sustitución o elevación de barrera metálica bionda con sustitución del poste IPN por poste tubular 120x53x3, sin aprovechar barrera existente, cada 4m.

Consiste en la sustitución o elevación de la barrera de seguridad existente, sustituyendo los postes IPN por postes CPN-120 o postes tubulares de 120x53x3 y sin aprovechar la valla de la barrera existente. La medición se hará por m de barrera sustituida o elevada.

El precio comprende la totalidad de los trabajos necesarios, materiales incluso parte proporcional de captafaros, y unidades de obra empleados, señalización si fuera el caso, transportes, así como las tareas de todo tipo que hayan de realizarse para referenciar los trabajos, comprobar las condiciones de ejecución y reseñar la información.

22783 m Sustitución/elevación de barrera de seguridad bionda con valla simple (BMSNA2/120) existente por otra totalmente nueva con postes C-120 cada 2m, incluyendo p.p. de captafaros sin aprovechar barrera existente.

Consiste en la sustitución o elevación de la barrera de seguridad existente, sustituyendo los postes IPN por postes CPN-120 o postes tubulares de 120x53x3 y sin aprovechar la valla de la barrera existente. La medición se hará por m de barrera sustituida o elevada.

El precio comprende la totalidad de los trabajos necesarios, materiales incluso parte proporcional de captafaros, y unidades de obra empleados, señalización si fuera el caso, transportes, así como las tareas de todo tipo que hayan de realizarse para referenciar los trabajos, comprobar las condiciones de ejecución y reseñar la información.

22784 m Sustitución/elevación de barrera de seguridad bionda con valla doble (BMSN B/C 2/120) totalmente nueva con postes C-120 cada 2m, incluyendo p.p. de captafaros.

Consiste en la sustitución o elevación de la barrera de seguridad existente, sustituyendo los postes IPN por postes CPN-120 o postes tubulares de 120x53x3 y sin aprovechar la valla de la barrera existente. La medición se hará por m de barrera sustituida o elevada.

El precio comprende la totalidad de los trabajos necesarios, materiales incluso parte proporcional de captafaros, y unidades de obra empleados, señalización si fuera el caso, transportes, así como las tareas de todo tipo que hayan de realizarse para referenciar los trabajos, comprobar las condiciones de ejecución y reseñar la información.

22785 m Sustitución/elevación de barrera de seguridad bionda con valla simple (BMSNA2) totalmente nueva con poste tubular 120x53x3 cada 2m, incluyendo p.p. de captafaros.

Consiste en la sustitución o elevación de la barrera de seguridad existente, sustituyendo los postes IPN por postes CPN-120 o postes tubulares de 120x53x3 y sin aprovechar la valla de la barrera existente. La medición se hará por m de barrera sustituida o elevada.

El precio comprende la totalidad de los trabajos necesarios, materiales incluso parte proporcional de captafaros, y unidades de obra empleados, señalización si fuera el caso, transportes, así como las tareas de todo tipo que hayan de realizarse para referenciar los trabajos, comprobar las condiciones de ejecución y reseñar la información.

22786 m Sustitución/elevación de barrera de seguridad bionda con valla doble (BMSN B-C) totalmente nueva con poste tubular 120x53x3 cada 2m, incluyendo p.p. de captafaros.

Consiste en la sustitución o elevación de la barrera de seguridad existente, sustituyendo los postes IPN por postes CPN-120 o postes tubulares de 120x53x3 y sin aprovechar la valla de la barrera existente. La medición se hará por m de barrera sustituida o elevada.

El precio comprende la totalidad de los trabajos necesarios, materiales incluso parte proporcional de captafaros, y unidades de obra empleados, señalización si fuera el caso, transportes, así como las tareas de todo tipo que hayan de realizarse para referenciar los trabajos, comprobar las condiciones de ejecución y reseñar la información.

22797 m Sustitución o elevación de barrera metálica bionda con sustitución del poste IPN por postes C, sin aprovechar la barrera existente, cada 4m.

Consiste en la sustitución o elevación de la barrera de seguridad existente, sustituyendo los postes IPN por postes CPN-120 o postes tubulares de 120x53x3 y sin aprovechar la valla de la barrera existente. La medición se hará por m de barrera sustituida o elevada.

El precio comprende la totalidad de los trabajos necesarios, materiales incluso parte proporcional de captafaros, y unidades de obra empleados, señalización si fuera el caso, transportes, así como las tareas de todo tipo que hayan de realizarse para referenciar los trabajos, comprobar las condiciones de ejecución y reseñar la información.

22798 m Sustitución o elevación de barrera metálica bionda con sustitución del poste IPN por postes tubular 120x53x3, sin aprovechar la barrera existente, cada 4m.

Consiste en la sustitución o elevación de la barrera de seguridad existente, sustituyendo los postes IPN por postes CPN-120 o postes tubulares de 120x53x3 y sin aprovechar la valla de la barrera existente. La medición se hará por m de barrera sustituida o elevada.

El precio comprende la totalidad de los trabajos necesarios, materiales incluso parte proporcional de captafaros, y unidades de obra empleados, señalización si fuera el caso, transportes, así como las tareas de todo tipo que hayan de realizarse para referenciar los trabajos, comprobar las condiciones de ejecución y reseñar la información.

22774 m Sustitución/elevación de barrera de seguridad bionda con valla simple (BMSNA) de poste IPN existente por poste C-120 cada 4m, aprovechando barrera existente.

Consiste en la sustitución o elevación de la barrera de seguridad existente, sustituyendo los postes IPN por postes CPN-120 o poste tubular de 120x53x3 y aprovechando la valla de la barrera existente. La medición se hará por m de barrera sustituida o elevada.

El precio comprende la totalidad de los trabajos necesarios, materiales incluso parte proporcional de captafaros, y unidades de obra empleados, señalización si fuera el caso, transportes, así como las tareas de todo tipo que hayan de realizarse para referenciar los trabajos, comprobar las condiciones de ejecución y reseñar la información.

22781 m Sustitución/elevación de barrera de seguridad bionda con valla simple (BMSNA) de poste IPN existente por poste tubular 120x53x3 cada 4m, aprovechando barrera existente.

Consiste en la sustitución o elevación de la barrera de seguridad existente, sustituyendo los postes IPN por postes CPN-120 o poste tubular de 120x53x3 y aprovechando la valla de la barrera existente. La medición se hará por m de barrera sustituida o elevada.

El precio comprende la totalidad de los trabajos necesarios, materiales incluso parte proporcional de captafaros, y unidades de obra empleados, señalización si fuera el caso, transportes, así como las tareas de todo tipo que hayan de realizarse para referenciar los trabajos, comprobar las condiciones de ejecución y reseñar la información.

22788 m Colocación de barrera de seguridad bionda con valla doble (BMSN B/C 2/120) totalmente nueva con postes C-120 cada 2m, incluyendo p.p. de captafaros.

Consiste en establecer barrera bionda en un tramo en que se ha determinado que resulta necesario para mejorar la seguridad. La medición se hará por m de barrera colocada.

El precio comprende la totalidad de los trabajos necesarios, materiales, incluso parte proporcional de captafaros, y unidades de obra empleados, señalización si fuera el caso, transportes, así como las tareas de todo tipo que hayan de realizarse para referenciar los trabajos, comprobar las condiciones de ejecución y reseñar la información.

22791 m Sustitución/elevación de barrera de seguridad bionda con valla simple (BMSNA) de poste IPN existente por poste C-120 cada 2m, aprovechando barrera existente.

Consiste en la sustitución o elevación de la barrera de seguridad existente, sustituyendo los postes IPN por postes CPN-120 o poste tubular de 120x53x3 y aprovechando la valla de la barrera existente. La medición se hará por m de barrera sustituida o elevada.

El precio comprende la totalidad de los trabajos necesarios, materiales incluso parte proporcional de captafaros, y unidades de obra empleados, señalización si fuera el caso, transportes, así como las tareas de todo tipo que hayan de realizarse para referenciar los trabajos, comprobar las condiciones de ejecución y reseñar la información.

22792 m Sustitución/elevación de barrera de seguridad bionda con valla doble (BMSN B-C) de poste IPN existente por poste C-120 cada 2m, aprovechando barrera existente.

Consiste en la sustitución o elevación de la barrera de seguridad existente, sustituyendo los postes IPN por postes CPN-120 o poste tubular de 120x53x3 y aprovechando la valla de la barrera existente. La medición se hará por m de barrera sustituida o elevada.

El precio comprende la totalidad de los trabajos necesarios, materiales incluso parte proporcional de captafaros, y unidades de obra empleados, señalización si fuera el caso, transportes, así como las tareas de todo tipo que hayan de realizarse para

referenciar los trabajos, comprobar las condiciones de ejecución y reseñar la información.

22793 m Sustitución/elevación de barrera de seguridad bionda con valla doble (BMSN B-C) de poste IPN existente por poste C-120 cada 4m, aprovechando barrera existente.

Consiste en la sustitución o elevación de la barrera de seguridad existente, sustituyendo los postes IPN por postes CPN-120 o poste tubular de 120x53x3 y aprovechando la valla de la barrera existente. La medición se hará por m de barrera sustituida o elevada.

El precio comprende la totalidad de los trabajos necesarios, materiales incluso parte proporcional de captafaros, y unidades de obra empleados, señalización si fuera el caso, transportes, así como las tareas de todo tipo que hayan de realizarse para referenciar los trabajos, comprobar las condiciones de ejecución y reseñar la información.

22794 m Sustitución/elevación de barrera de seguridad bionda con valla simple (BMSNA) de poste IPN existente por poste tubular 120x53x3 cada 2m, aprovechando barrera existente.

Consiste en la sustitución o elevación de la barrera de seguridad existente, sustituyendo los postes IPN por postes CPN-120 o poste tubular de 120x53x3 y aprovechando la valla de la barrera existente. La medición se hará por m de barrera sustituida o elevada.

El precio comprende la totalidad de los trabajos necesarios, materiales incluso parte proporcional de captafaros, y unidades de obra empleados, señalización si fuera el caso, transportes, así como las tareas de todo tipo que hayan de realizarse para referenciar los trabajos, comprobar las condiciones de ejecución y reseñar la información.

22795 m Sustitución/elevación de barrera de seguridad bionda con valla doble (BMSN B-C) de poste IPN existente por poste tubular 120x53x3 cada 2m, aprovechando barrera existente.

Consiste en la sustitución o elevación de la barrera de seguridad existente, sustituyendo los postes IPN por postes CPN-120 o poste tubular de 120x53x3 y aprovechando la valla de la barrera existente. La medición se hará por m de barrera sustituida o elevada.

El precio comprende la totalidad de los trabajos necesarios, materiales incluso parte proporcional de captafaros, y unidades de obra empleados, señalización si fuera el caso, transportes, así como las tareas de todo tipo que hayan de realizarse para referenciar los trabajos, comprobar las condiciones de ejecución y reseñar la información.

22796 m Sustitución/elevación de barrera de seguridad bionda con valla doble (BMSN B-C) de poste IPN existente por poste tubular 120x53x3 cada 4m, aprovechando barrera existente.

Consiste en la sustitución o elevación de la barrera de seguridad existente, sustituyendo los postes IPN por postes CPN-120 o poste tubular de 120x53x3 y aprovechando la valla de la barrera existente. La medición se hará por m de barrera sustituida o elevada.

El precio comprende la totalidad de los trabajos necesarios, materiales incluso parte proporcional de captafaros, y unidades de obra empleados, señalización si fuera el caso, transportes, así como las tareas de todo tipo que hayan de realizarse para referenciar los trabajos, comprobar las condiciones de ejecución y reseñar la información.

22787 m Colocación de barrera de seguridad bionda con valla simple (BMSNA2/120) totalmente nueva con postes C-120 cada 2m, incluyendo p.p. de captafaros.

Consiste en establecer barrera bionda en un tramo en que se ha determinado que resulta necesario para mejorar la seguridad. La medición se hará por m de barrera colocada.

El precio comprende la totalidad de los trabajos necesarios, materiales, incluso parte proporcional de captafaros, y unidades de obra empleados, señalización si fuera el caso, transportes, así como las tareas de todo tipo que hayan de realizarse para referenciar los trabajos, comprobar las condiciones de ejecución y reseñar la información.

22780 m Colocación de barrera de seguridad bionda con valla simple (BMSN B/C 4/120) totalmente nueva con postes tubulares 120x53x3 cada 4m, incluyendo p.p. de captafaros sin aprovechar barrera existente.

Consiste en establecer barrera bionda con poste tubular de 120x53x3 cada 4 m en un tramo en que se ha determinado que resulta necesario para mejorar la seguridad. La medición se hará por m de barrera colocada.

El precio comprende la totalidad de los trabajos necesarios, materiales, incluso parte proporcional de captafaros, y unidades de obra empleados, señalización si fuera el caso, transportes, así como las tareas de todo tipo que hayan de realizarse para referenciar los trabajos, comprobar las condiciones de ejecución y reseñar la información.

22776 m Colocación de barrera de seguridad bionda con valla simple (BMSNA 4/120) totalmente nueva con postes tubulares 120x53x3 cada 4m, incluyendo p.p. de captafaros.

Consiste en establecer barrera bionda con poste tubular de 120x53x3 cada 4 m en un tramo en que se ha determinado que resulta necesario para mejorar la

seguridad. La medición se hará por m de barrera colocada.

El precio comprende la totalidad de los trabajos necesarios, materiales, incluso parte proporcional de captafaros, y unidades de obra empleados, señalización si fuera el caso, transportes, así como las tareas de todo tipo que hayan de realizarse para referenciar los trabajos, comprobar las condiciones de ejecución y reseñar la información.

22790 m Colocación de barrera de seguridad bionda con valla doble (BMSN B-C) totalmente nueva con poste tubular 120x53x3 cada 2m, incluyendo p.p. de captafaros.

Consiste en establecer barrera bionda con poste tubular de 120x53x3 cada 2 m en un tramo en que se ha determinado que resulta necesario para mejorar la seguridad. La medición se hará por m de barrera colocada.

El precio comprende la totalidad de los trabajos necesarios, materiales, incluso parte proporcional de captafaros, y unidades de obra empleados, señalización si fuera el caso, transportes, así como las tareas de todo tipo que hayan de realizarse para referenciar los trabajos, comprobar las condiciones de ejecución y reseñar la información.

22789 m Colocación de barrera de seguridad bionda con valla simple (BMSNA2) totalmente nueva con poste tubular 120x53x3 cada 2m, incluyendo p.p. de captafaros.

Consiste en establecer barrera bionda con poste tubular de 120x53x3 cada 2 m en un tramo en que se ha determinado que resulta necesario para mejorar la seguridad. La medición se hará por m de barrera colocada.

El precio comprende la totalidad de los trabajos necesarios, materiales, incluso parte proporcional de captafaros, y unidades de obra empleados, señalización si fuera el caso, transportes, así como las tareas de todo tipo que hayan de realizarse para referenciar los trabajos, comprobar las condiciones de ejecución y reseñar la información.

22777 ud Colocación protector de poste de barrera, formado por pieza tubular de polietileno (PVC) o caucho reciclado o acero galvanizado (3 mm de espesor) o aluminio relleno de material granular o de espuma de polietileno de 70cm de longitud o por piezas machihembradas de poliestireno expandido (EPS) de 50 cm.

Consiste en la colocación de protector de poste de barrera formado por pieza tubular de polietileno (PVC), o de acero galvanizado (3 mm de espesor) o de aluminio o de caucho reciclado relleno de material granular o de espuma de polietileno de 70 cm de longitud o por piezas machiembradas de poliestireno expandido (EPS) de 50 cm. La medición se hará por ud de protector colocado.

El precio comprende la totalidad de los trabajos necesarios, materiales y unidades de obra empleados, señalización si fuera el caso, transportes, así como las tareas de todo tipo que hayan de realizarse para referenciar los trabajos, comprobar las

condiciones de ejecución y reseñar la información.

22778 m Colocación de protector en los bordes del perfil bionda, en PVC con inserto metálico.

Consiste en la colocación de protector de borde de barrera según sistema autorizado y aprobado por el Director del Contrato. La medición se hará por metro de protector colocado.

El precio comprende la totalidad de los trabajos necesarios, materiales y unidades de obra empleados, señalización si fuera el caso, transportes, así como las tareas de todo tipo que hayan de realizarse para referenciar los trabajos, comprobar las condiciones de ejecución y reseñar la información.

22826 m Montaje de barrera metálica inferior de protección para motoristas, incluso elementos de fijación y pequeño material, totalmente terminada.

Consiste en la colocación de barrera metálica inferior de protección para motoristas según sistema autorizado y aprobado por el Director del Contrato. La medición se hará por metro de barrera metálica inferior colocado.

El precio comprende la totalidad de los trabajos necesarios, materiales y unidades de obra empleados, señalización si fuera el caso, transportes, así como las tareas de todo tipo que hayan de realizarse para referenciar los trabajos, comprobar las condiciones de ejecución y reseñar la información

22827 ud Terminal de pantalla de protección de motoristas, incluso p.p. de tornillería y elementos de sustentación, totalmente terminada

Consiste en la colocación de terminal de pantalla de protección de motoristas según sistema autorizado y aprobado por el Director del Contrato. La medición se hará por ud de terminal de pantalla de protección colocado.

El precio comprende la totalidad de los trabajos necesarios, materiales y unidades de obra empleados, señalización si fuera el caso, transportes, así como las tareas de todo tipo que hayan de realizarse para referenciar los trabajos, comprobar las condiciones de ejecución y reseñar la información

22799 m Colocación de barrera de seguridad tipo Cadi o similar incluso hormigón y acero en redondos.

Consiste la operación en establecer barrera modelo Cadi en un tramo en que se ha determinado que resulta necesario para mejorar la seguridad. Se medirá por metros de barrera Cadi. El precio comprende la totalidad de los trabajos necesarios, materiales y unidades de obra empleados, señalización si fuera necesario, transportes, así como las tareas de todo tipo que hayan de realizarse para referenciar los trabajos, comprobar las

condiciones de ejecución y reseñar la información.

22800 m Colocación de pantalla antideslumbrante.

Consiste la operación en establecer pantalla antideslumbrante en un tramo en que se ha determinado que resulta necesario para mejorar la seguridad. Se medirá por metros de pantalla colocados.

El precio comprende la totalidad de los trabajos necesarios, materiales y unidades de obra empleados, señalización si fuera necesario, transportes, así como las tareas de todo tipo que hayan de realizarse para referenciar los trabajos, comprobar las condiciones de ejecución y reseñar la información

22764 m Colocación de barandilla peatonal, i/ pintura.

Consiste la operación en la colocación o sustitución de barandilla donde se ha determinado que resulta necesario para mejorar la seguridad. Se medirá por metros de barandilla colocados.

El precio comprende la totalidad de los trabajos necesarios, materiales y unidades de obra empleados, señalización si fuera necesario, transportes, así como las tareas de todo tipo que hayan de realizarse para referenciar los trabajos, comprobar las condiciones de ejecución y reseñar la información, a excepción de la unidad de obra "Kg de barandilla metálica peatonal".

22765 ud Colocación programada de abatimiento corto de barrera de seguridad.

Consiste la operación en la colocación de abatimiento de barrera de seguridad donde se ha determinado que resulta necesario para mejorar la seguridad. Se medirá por ud de abatimiento colocado.

El precio comprende la totalidad de los trabajos necesarios, materiales y unidades de obra empleados, señalización si fuera necesario, transportes, así como las tareas de todo tipo que hayan de realizarse para referenciar los trabajos, comprobar las condiciones de ejecución y reseñar la información.

22766 ud Colocación programada de abatimiento largo de barrera de seguridad.

Consiste la operación en la colocación de abatimiento de barrera de seguridad donde se ha determinado que resulta necesario para mejorar la seguridad. Se medirá por ud de abatimiento colocado.

El precio comprende la totalidad de los trabajos necesarios, materiales y unidades de obra empleados, señalización si fuera necesario, transportes, así como las tareas de todo tipo que hayan de realizarse para referenciar los trabajos, comprobar las condiciones de ejecución y reseñar la información.

22767 m Colocación de barandilla metálica tipo PMA2/12a

Consiste la operación en la colocación o sustitución de barandilla donde se ha determinado que resulta necesario para mejorar la seguridad. Se medirá por metros de

barandilla colocados.

El precio comprende la totalidad de los trabajos necesarios, materiales y unidades de obra empleados, señalización si fuera necesario, transportes, así como las tareas de todo tipo que hayan de realizarse para referenciar los trabajos, comprobar las condiciones de ejecución y reseñar la información

22768 ud Sustitución poste sujeción de bionda por poste de barandilla metálica tipo PMA2/12a

Consiste la operación en la sustitución del poste existente por otro de barandilla tipo PMA2/12a donde se ha determinado que resulta necesario para mejorar la seguridad. Se medirá por ud de poste sustituido.

El precio comprende la totalidad de los trabajos necesarios, materiales y unidades de obra empleados, señalización si fuera necesario, transportes, así como las tareas de todo tipo que hayan de realizarse para referenciar los trabajos, comprobar las condiciones de ejecución y reseñar la información.

12422 m Limpieza-reparación de bajantes

Consiste en eliminar los obstáculos, tierras y maleza que dificulten la correcta circulación del agua por los bajantes situados en los taludes. Y en reparar los deterioros que presenten estos bajantes, tanto por socavación de las tierras sobre que se asientan y empotran, como por roturas de las piezas que los componen, e incluso mejorando los emboquillamientos en el caso de que no acompañen suficientemente la entrada de agua en el bajante.

Los productos extraídos con la limpieza se depositarán en vertedero autorizado para la naturaleza de los mismos. El hormigón para reconstrucción de soleras tendrá una resistencia característica mínima de 150 kg/cm² y el espesor mínimo del revestimiento será de 10 cm.

La medición de esta operación se hará por m de bajante en los que, de acuerdo con la revisión de estado inmediatamente anterior a la operación, sea necesario desbrozar o mover tierras o reconstruir. Se medirán también los "m³ de productos llevados a Vertedero", los "m³ de hormigón en solera demolidos", los "m³ de hormigón en masa colocados", y los "m de piezas prefabricadas repuestas".

El precio de la operación comprende la totalidad de los trabajos necesarios, incluso señalización si hubiera lugar, a excepción de la operación "m Colocación/reposición programada de bordillos" y sus unidades de obra asociadas y de la ejecución de las unidades de obra siguientes:

- m³ de carga y transporte a vertedero de tierras y materiales de desprendimientos, demoliciones y similares.
- m³ de demolición de solera de hormigón en masa.
- m³ de hormigón en masa colocado en soleras.
- m de piezas prefabricadas de hormigón para bajantes colocadas.

Comprenderá también las comprobaciones de condiciones de materiales y obra ejecutada, así como la referenciación, reseña de ejecución y medición de las

unidades de obra realizadas.

12518 m² Poda de macizo arbustivo y retirada de productos.

Consiste en cortar ciertas ramas de algunas plantaciones de arbustos de forma que limite su altura y vayan formando un macizo de dimensiones adecuadas a la función (limitadora protectora, antideslumbrante, etc) que de ellos se pretende.

En una primera fase de formación del macizo la poda deberá hacerse ordinariamente con utensilios manuales y seleccionando las zonas a cortar para conseguir el desarrollo conveniente. Cuando el macizo ya esté formado será ordinariamente más convenientes hacerlo con utensilios mecánicos ya que la función de la poda será la de mantener las dimensiones del macizo.

En cualquier caso la poda deberá hacerse en las épocas adecuadas a la naturaleza de los arbustos que compongan el macizo, y los residuos que resulten de la poda serán recogidos y transportados a vertedero autorizado.

La medición se hará por m² de superficie en planta del macizo, en el estado en que se halle de desarrollo.

El precio comprende la totalidad de trabajos necesarios, materiales y unidades de obra empleados, señalización si fuera el caso, transportes, así como las tareas de todo tipo que hayan de realizarse para referenciar los trabajos, comprobar las condiciones de ejecución y reseñar la información, a excepción de la unidad "m³ de eliminación de restos vegetales conforme a normativa vigente".

12519 ud Poda de árboles de altura menor de 5 m y retirada de productos.
12520 ud Poda de árboles de altura entre 5 y 15 m y retirada de productos.
12521 ud Poda de árboles de altura mayor de 15m y retirada de productos.

Consiste en cortar ciertas ramas de los árboles desarrollados situados en los márgenes y taludes de las carreteras para regular su crecimiento, en una primera fase darles una forma conveniente y en una segunda para que mantengan su función y no constituyan un obstáculo para la buena visibilidad de la circulación.

En cualquier caso la poda deberá hacerse en las épocas adecuadas a la naturaleza de los árboles de que se trate, y los residuos que resulten de la poda serán recogidos y transportados a vertedero autorizado. La medición se hará por unidades de árbol podado.

El precio comprende la totalidad de trabajos necesarios, materiales y unidades de obra empleados, señalización si fuera el caso, transportes, así como las tareas de todo tipo que hayan de realizarse para referenciar los trabajos, comprobar las condiciones de ejecución y reseñar la información, a excepción de las unidades siguientes:

- m³ de eliminación de restos vegetales conforme a normativa vigente.
- m³ Carga y transporte a vertedero de restos vegetales.

12522 ud Tala o poda por la cruz de árboles de altura menor de 5 m y retirada de productos.

12523 ud Tala o poda por la cruz de árboles de altura entre 5 y 15 m y retirada de productos.

12524 ud Tala o poda por la cruz de árboles de altura mayor de 15m y retirada de productos.

Consiste en la tala de árboles desarrollados situados en los márgenes y taludes de las carreteras, extracción del tocón y retirada de productos. En todo caso los residuos que resulten de la tala serán recogidos y transportados a vertedero autorizado. La medición se hará por unidades de árbol talado o podado por la cruz.

El precio comprende la totalidad de trabajos necesarios, materiales y unidades de obra empleados, señalización si fuera el caso, transportes, así como las tareas de todo tipo que hayan de realizarse para referenciar los trabajos, comprobar las condiciones de ejecución y reseñar la información, a excepción de las unidades siguientes:

- m^3 de eliminación de restos vegetales conforme a normativa vigente.
- m^3 Carga y transporte a vertedero de restos vegetales.

12529 m^2 Tratamiento con limitadores de crecimiento y herbicidas residuales y/o contacto en mediana.

Consiste en tratamientos para limitar el crecimiento o eliminar la hierba mediante la aplicación de productos químicos que actúan sobre ciertas especies o sobre poblaciones completas. Estos tratamientos se realizarán en áreas restringidas en las que por algún motivo la siega es de difícil ejecución (debajo de barreras de seguridad, alrededor de elementos de balizamiento, en medianas de anchura reducida, etc.)

Para generalizar los tratamientos a zonas más amplias habrá que tener en cuenta las posibles repercusiones medioambientales de los productos que se utilicen y justificar documentadamente su empleo.

La medición se hará por m^2 en cada tratamiento. En las áreas tratadas no serán de abono las operaciones de segado de hierba y retirada de productos ni la de despeje de vegetación y retirada de productos, a excepción del primer segado o despeje posterior al primer tratamiento de aquellas nuevas zonas que el Director del Contrato ordene que se inicien este tipo de tratamientos

El precio comprende la totalidad de trabajos necesarios (incluyendo los repasos que hagan falta), materiales y unidades de obra empleados, señalización si fuera el caso, transportes, así como las tareas de todo tipo que hayan de realizarse para referenciar los trabajos, comprobar las condiciones de ejecución y reseñar la información.

En el parte de la operación se hará constar el nombre de los productos utilizados y dosificaciones empleadas. En caso de tratamientos generalizados se hará referencia al documento que justifique el empleo y que deberá haber sido entregado a la

Dirección del contrato y aceptado por ésta.

12526 m² Tratamientos con limitadores de crecimiento y herbicidas residuales y/o contacto en márgenes.

Consiste en tratamientos para limitar el crecimiento o eliminar la hierba mediante la aplicación de productos químicos que actúan sobre ciertas especies o sobre poblaciones completas. Estos tratamientos se realizarán en áreas restringidas en las que por algún motivo la siega es de difícil ejecución (debajo de barreras de seguridad, alrededor de elementos de balizamiento, en medianas de anchura reducida, etc.)

Para generalizar los tratamientos a zonas más amplias habrá que tener en cuenta las posibles repercusiones medioambientales de los productos que se utilicen y justificar documentadamente su empleo.

La medición se hará por m² en cada tratamiento. En las áreas tratadas no serán de abono las operaciones de segado de hierba y retirada de productos ni la de despeje de vegetación y retirada de productos, a excepción del primer segado o despeje posterior al primer tratamiento de aquellas nuevas zonas que el Director del Contrato ordene que se inicien este tipo de tratamientos

El precio comprende la totalidad de trabajos necesarios (incluyendo los repasos que hagan falta), materiales y unidades de obra empleados, señalización si fuera el caso, transportes, así como las tareas de todo tipo que hayan de realizarse para referenciar los trabajos, comprobar las condiciones de ejecución y reseñar la información.

En el parte de la operación se hará constar el nombre de los productos utilizados y dosificaciones empleadas. En caso de tratamientos generalizados se hará referencia al documento que justifique el empleo y que deberá haber sido entregado a la Dirección del contrato y aceptado por ésta.

12531 ud Tratamiento fitosanitario de árbol.

Consiste en el tratamiento con productos fitosanitarios de arbolado del margen de la carretera para la eliminación de plagas y enfermedades. La medición se hará por ud de árbol tratado.

El precio comprende la totalidad de trabajos necesarios, materiales, y unidades de obra empleados, señalización si fuera el caso, transportes, así como las tareas de todo tipo que hayan de realizarse para referenciar los trabajos, comprobar las condiciones de ejecución y reseñar la información.

12532 m Tratamiento de insecticida y abono foliar en setos.

Consiste en el tratamiento con productos insecticidas y abono foliar del seto de la mediana de la carretera para la eliminación de plagas y abono del mismo. La medición se hará por m tratado.

El precio comprende la totalidad de trabajos necesarios, materiales, y unidades de obra empleados, señalización si fuera el caso, transportes, así como las tareas de todo tipo que hayan de realizarse para referenciar los trabajos, comprobar las

condiciones de ejecución y reseñar la información.

12525 m² Riego de plantaciones con dotación mínima de 10 l/m².

Consiste en suministrar a las plantaciones existentes, el agua adicional a la que reciben de las precipitaciones que necesitan para su desarrollo, ya sean de tipo ornamental (jardinería en áreas de descanso, isletas, etc.) o como cobertura vegetal de taludes y márgenes de la carretera.

Se realizará mediante cuba o cisterna transportable y de forma que no se provoquen efectos perjudiciales tales como erosiones en el suelo, descalce de plantas o arrastre de semillas.

La medición se hará por m² de plantación regada, siempre que la dotación de agua sea igual o superior a la indicada en el epígrafe. En los partes de operaciones se hará constar el agua empleada.

El precio comprende la totalidad de trabajos necesarios, materiales, y unidades de obra empleados, señalización si fuera el caso, transportes, así como las tareas de todo tipo que hayan de realizarse para referenciar los trabajos, comprobar las condiciones de ejecución y reseñar la información.

12533 ud Retirada de contenedor de Residuos Sólidos Urbanos, incluido canon de vertedero.

Consiste en los trabajos en el depósito de contenedor en el Centro de Conservación u otro sitio que se estime conveniente, retirada y transporte del mismo hasta vertedero de R.S.U. autorizado, incluido el canon. La medición se hará por ud de contenedor retirado y transportado a vertedero autorizado.

El precio comprende la totalidad de trabajos necesarios, materiales y unidades de obra empleados, señalización si fuera el caso, transportes, así como las tareas de todo tipo que hayan de realizarse para referenciar los trabajos, comprobar las condiciones de ejecución y reseñar la información.

12527 m² Limpieza de paramentos con tratamiento antigrafitis.

Consiste en los trabajos de carácter programado para hacer desaparecer de los paramentos de muros, pilas, estribos tableros de obras de fábrica, y otros elementos con superficies visibles desde la carretera o su próximo entorno, suciedades de cualquier tipo que, por no representar peligro para la circulación ni afectar al decoro público no es preciso eliminar con urgencia.

Se procederá a la limpieza del elemento según la metodología y con los medios adecuados a cada caso, (agua, solución de jabón, disolventes, etc.) y posterior tratamiento con producto antigrafitis. La medición se hará por m² de la superficie de la suciedad eliminada y tratada.

El precio comprende la totalidad de trabajos necesarios, materiales y unidades de obra empleados, señalización si fuera el caso, transportes, así como las tareas de todo tipo que hayan de realizarse para referenciar los trabajos, comprobar las condiciones de

ejecución y reseñar la información.

12528 m² pintado de paramentos.

Consiste en los trabajos de carácter programado para hacer desaparecer de los paramentos de muros, pilas, estribos tableros de obras de fábrica, y otros elementos con superficies visibles desde la carretera o su próximo entorno, suciedades de cualquier tipo que, por no representar peligro para la circulación ni afectar al decoro público no es preciso eliminar con urgencia.

Se procederá a la limpieza del elemento según la metodología y con los medios adecuados a cada caso, (agua, solución de jabón, disolventes, etc.) y posterior pintado. La medición se hará por m² de la superficie pintada.

El precio comprende la totalidad de trabajos necesarios, materiales y unidades de obra empleados, señalización si fuera el caso, transportes, así como las tareas de todo tipo que hayan de realizarse para referenciar los trabajos, comprobar las condiciones de ejecución y reseñar la información.

12557 m² Limpieza manual de la calzada.

Consiste en limpiar la suciedad de la calzada o arcén contiguo de todo tipo de residuos que el tráfico, lluvia u otra causa haya depositado. La operación incluye señalización de aviso de que se están realizando los trabajos.

El precio de esta operación comprende la totalidad de trabajos ejecutados, incluso señalización, así como los trabajos de todo tipo necesarios para referenciar los trabajos, comprobar las condiciones de ejecución y reseñar todo tipo de información. La medición se hará por la superficie en m² de calzada y arcén objeto de la limpieza.

12537 m Construcción de berma.

Consiste en el recrecido o ampliación de la berma existente al quedar esta baja por refuerzos de firme u otras causas.

El precio de esta operación comprende la totalidad de trabajos ejecutados, incluso señalización, así como los trabajos de todo tipo necesarios para referenciar los trabajos, comprobar las condiciones de ejecución y reseñar todo tipo de información, a excepción de las siguientes unidades:

- m3 Zahorra artificial compactada en capas de subbase y base granular
- m3 Hormigón en masa de RC 150 kg/m², colocado.

La medición se hará por la superficie en m de berma recrecida o ampliada.

12538 m² repintado de isletas.

Consiste en los trabajos de carácter programado el repintado de isletas de enlaces e intersecciones con pintura especial para suelos de hormigón. Se procederá a la limpieza de la superficie y posterior pintado. La medición se hará por m² de superficie

pintada.

El precio comprende la totalidad de trabajos necesarios, materiales y unidades de obra empleados, señalización si fuera el caso, transportes, así como las tareas de todo tipo que hayan de realizarse para referenciar los trabajos, comprobar las condiciones de ejecución y reseñar la información.

12752 km de repintado de marca vial longitudinal de 10 cm de anchura con pintura blanca de dos componentes.

12753 km de repintado de marca vial longitudinal de 20 cm de anchura con pintura blanca de dos componentes.

12754 km de repintado de marca vial longitudinal de 40 cm de anchura con pintura blanca de dos componentes.

12755 km de repintado de marca vial longitudinal de 50 cm de anchura con pintura blanca de dos componentes.

12740 km de repintado de marca vial reflexiva de 10 cm de anchura con pintura termoplástica en caliente aplicada por pulverización.

12741 km de repintado de marca vial reflexiva de 15 cm de anchura con pintura termoplástica en caliente aplicada por pulverización.

12739 km de repintado de marca vial reflexiva de 20 cm de anchura con pintura termoplástica en caliente aplicada por pulverización.

12742 km de repintado de marca vial reflexiva de 30 cm de anchura con pintura termoplástica en caliente aplicada por pulverización.

12746 km de repintado de marca vial reflexiva de 40 cm de anchura con pintura termoplástica en caliente aplicada por pulverización.

12762 km de repintado de marca vial longitudinal de 10 cm de anchura con pintura acrílica.

12763 km de repintado de marca vial longitudinal de 15 cm de anchura con pintura acrílica.

12764 km de repintado de marca vial longitudinal de 20 cm de anchura con pintura acrílica.

12765 km de repintado de marca vial longitudinal de 30 cm de anchura con pintura acrílica.

12766 km de repintado de marca vial longitudinal de 40 cm de anchura con pintura acrílica.

22734 km marca vial longitudinal reflexiva con resaltes de 20 cm de anchura con pintura termoplástica en caliente.

Consiste en pintar de nuevo una marca vial ya existente en el pavimento cuyas características reflectantes han disminuido hasta niveles que hacen necesaria su restitución. La ejecución se llevará a cabo de acuerdo con la normativa vigente para la realización de estos trabajos en carreteras. La medición se hará por km de marca vial

realmente repintado.

El precio comprende la totalidad de los trabajos necesarios, materiales y unidades de obra empleados, señalización si fuera el caso, transportes, así como las tareas de todo tipo que hayan de realizarse para referenciar los trabajos, comprobar las condiciones de ejecución y reseñar la información.

12736 m² Hidroborrado de marcas viales para cantidades superiores a 300 m².

Consiste en el borrado de marcas viales mediante la aplicación de agua a alta presión. La ejecución se realizará con la presión necesaria para eliminar la marca vial totalmente sin dañar la superficie del firme.

El precio comprende la totalidad de los trabajos necesarios, materiales y unidades de obra empleados, señalización si fuera el caso, transportes, así como las tareas de todo tipo que hayan de realizarse para referenciar los trabajos, comprobar las condiciones de ejecución y reseñar la información.

12737 m Hidroborrado de marcas viales para cantidades superiores a 2.000 m.

Consiste en el borrado de marcas viales mediante la aplicación de agua a alta presión. La ejecución se realizará con la presión necesaria para eliminar la marca vial totalmente sin dañar la superficie del firme.

El precio comprende la totalidad de los trabajos necesarios, materiales y unidades de obra empleados, señalización si fuera el caso, transportes, así como las tareas de todo tipo que hayan de realizarse para referenciar los trabajos, comprobar las condiciones de ejecución y reseñar la información.

12767 m² Repintado de cebreados, flechas, textos y símbolos con pintura acrílica.

12743 m² Repintado de marca vial reflexiva en cebrados, flechas, textos y símbolos con pintura termoplástica en caliente.

12745 m² Marca vial reflexiva rugosa.

Consiste en pintar de nuevo alguno de los citados elementos de señalización horizontal cuyas características reflectantes han disminuido hasta niveles que hacen necesaria su restitución. La ejecución se llevará a cabo de acuerdo con la normativa vigente para la realización de estos trabajos en carreteras. La medición se hará por m² de superficie de la figura geométrica cerrada por la línea que bordea el conjunto de figuras que constituyen cada bloque de información.

El precio comprende la totalidad de los trabajos necesarios, materiales y unidades de obra empleados, señalización si fuera el caso, transportes, así como las tareas de todo tipo que hayan de realizarse para referenciar los trabajos, comprobar las condiciones de ejecución y reseñar la información.

22737 m² Marca vial preventiva transversal "sonora", con pintura de dos componentes y formación de resaltos prefabricados con dos

componentes.

Consiste en la aplicación de marca vial con resalto, o rugosa, en superficies rectangulares transversales al sentido de circulación, con objeto de destacar la atención del conductor ante cualquier circunstancia. La ejecución se llevará a cabo de acuerdo con la normativa vigente para la realización de estos trabajos en carreteras. La medición se hará por metros cuadrados realmente ejecutados.

El precio comprende la totalidad de los trabajos necesarios, materiales y unidades de obra empleados, señalización si fuera preciso, transportes, así como las tareas de todo tipo que hayan de realizarse para referenciar los trabajos, comprobar las condiciones de ejecución y reseñar la información.

12711 m² Retirada de cartel vertical

Consiste en la total eliminación de un cartel y sus elementos de sustentación y anclaje y retirada. La ejecución se llevará a cabo de acuerdo con la normativa vigente para la realización de estos trabajos en carreteras. La medición se hará por metros cuadrados realmente ejecutados.

El precio comprende la totalidad de los trabajos necesarios, materiales y unidades de obra empleados, señalización si fuera preciso, transportes, así como las tareas de todo tipo que hayan de realizarse para referenciar los trabajos, comprobar las condiciones de ejecución y reseñar la información.

12744 ud Colocación/reposición de baliza luminosa con alimentación solar y célula fotoeléctrica.

Consiste en la total instalación de baliza luminosa con alimentación solar, con objeto de destacar la atención del conductor ante la existencia de dicha circunstancia. La ejecución se llevará a cabo de acuerdo con la normativa vigente para la realización de estos trabajos en carreteras. La medición se hará por unidades realmente instaladas.

El precio comprende la totalidad de los trabajos necesarios, materiales y unidades de obra empleados, incluso los necesarios para el anclaje, señalización si fuera preciso, transportes, así como las tareas de todo tipo que hayan de realizarse para referenciar los trabajos, realizar el anclaje de la unidad al pavimento, comprobar las condiciones de ejecución y reseñar la información, excepto la u.o. "Baliza luminosa con célula fotoeléctrica".

22713 ud Colocación de hito de arista.

Consisten en la total instalación o reposición de un hito de arista. La ejecución se llevará a cabo de acuerdo con la normativa vigente para la realización de estos trabajos en carreteras. La medición se hará por unidad de hito realmente instalado o repuesto.

El precio comprende la totalidad de los trabajos necesarios, materiales y unidades de obra empleados, señalización si fuera preciso, transportes, anclaje y sujeción, así como las tareas de todo tipo que hayan de realizarse para referenciar los trabajos, comprobar las condiciones de ejecución y reseñar la información, exceptuando el correspondiente a la unidad denominada "ud de suministro de hito de arista..." y "base prefabricada de hormigón para hito de arista".

22716 ud Colocación de señal, cartel de chapa, panel direccional e hito kilométrico.

Consiste en establecer una nueva señal o panel direccional cuya conveniencia se ha determinado para mejorar la seguridad y/o la información del usuario. La medición se hará por unidad colocada.

El precio comprende la totalidad de los trabajos necesarios, materiales y unidades de obra empleados, señalización si el caso, transportes, así como las tareas de todo tipo que hayan de realizarse para referenciar los trabajos, comprobar las condiciones de ejecución y reseñar la información , excepto las unidades de obra "ud de suministro de señal..." , " ud de suministro de cartel, flecha o cajetines.....", "ud de hito kilométrico...", "ud de suministro de panel direccional...", "m de poste galvanizado..." que se corresponda con las características de la señal, panel direccional o punto kilométrico colocado.

22723 m² Colocación de cartel de lamas.

Consiste en establecer un nuevo cartel cuya conveniencia se ha determinado para mejorar la seguridad y/o la información del usuario. La medición se hará por m² de cartel colocado.

El precio comprende la totalidad de los trabajos necesarios, materiales y unidades de obra empleados, señalización si fuera el caso, transportes, así como las tareas de todo tipo que hayan de realizarse para referenciar los trabajos, comprobar las condiciones de ejecución y reseñar la información, a excepción de las unidades de obra de "cartel de lamas de chapa galvanizada...", "cartel de lamas en aluminio reflectante..." y "suministro acero en perfil galvanizado".

22714 ud Colocación o reposición programada de ojos de gato.

Consiste en la total instalación o reposición de captafaro reflexivo normalizado, con objeto de destacar la atención del conductor ante la existencia de dicha circunstancia. La ejecución se llevará a cabo de acuerdo con la normativa vigente para la realización de estos trabajos en carreteras. La medición se hará por unidades realmente instaladas.

El precio comprende la totalidad de los trabajos necesarios, materiales y unidades de obra empleados, incluso los necesarios para el anclaje, señalización si fuera preciso, transportes, así como las tareas de todo tipo que hayan de realizarse para referenciar los trabajos, realizar el anclaje de la unidad al pavimento, comprobar las condiciones de ejecución y reseñar la información, excepto el correspondiente a la unidad denominada "ud suministro de ojo de gato reflexivo a una cara, incluso adhesivo" y "ud suministro de ojo de gato reflexivo a dos caras, incluso adhesivo" y "ojo de gato luminoso

con célula fotoeléctrica"

22714 ud Colocación o reposición de captafaros verticales.

Consiste en la total instalación o reposición de captafaro reflexivo normalizado, con objeto de destacar la atención del conductor ante la existencia de dicha circunstancia. La ejecución se llevará a cabo de acuerdo con la normativa vigente para la realización de estos trabajos en carreteras. La medición se hará por unidades realmente instaladas.

El precio comprende la totalidad de los trabajos necesarios, materiales y unidades de obra empleados, incluso los necesarios para el anclaje, señalización si fuera preciso, transportes, así como las tareas de todo tipo que hayan de realizarse para referenciar los trabajos, realizar el anclaje de la unidad al pavimento, comprobar las condiciones de ejecución y reseñar la información, excepto el correspondiente a la unidad denominada "ud suministro de captafaro..."

22715 ud de instalación o reposición de hito miriamétrico, incluso base de cimentación.

Consisten en la total instalación o reposición de un hito kilométrico o un hito miriamétrico. La ejecución se llevará a cabo de acuerdo con la normativa vigente para la realización de estos trabajos en carreteras. La medición se hará por unidades de hito, en cada caso, realmente instalados o repuestos.

El precio comprende la totalidad de los trabajos necesarios, materiales y unidades de obra empleados, señalización si fuera preciso, transportes, base de hormigón, cimentación, anclaje y sujeción, así como las tareas de todo tipo que hayan de realizarse para referenciar los trabajos, comprobar las condiciones de ejecución y reseñar la información, exceptuando el correspondiente a las unidades denominadas "ud. de suministro de hito miriamétrico..."

22718 ud de colocación o reposición de baliza divergente N-180 / N-120.

Consiste en la total instalación o reposición de baliza divergente N-120 o N-180, normalizada y, en su caso, su contrapeso o lastre, en la bifurcación de dos carriles o ramales de intersecciones o enlaces, con objeto de destacar la atención del conductor ante la existencia de dicha circunstancia.

La ejecución se llevará a cabo de acuerdo con la normativa vigente para la realización de estos trabajos en carreteras. La medición se hará por unidades realmente instaladas. El precio comprende la totalidad de los trabajos necesarios, materiales y unidades de obra empleados, señalización si fuera preciso, transportes, así como las tareas de todo tipo que hayan de realizarse para referenciar los trabajos, realizar el anclaje de la unidad al pavimento y su lastrado, comprobar las condiciones de ejecución y reseñar la información, excepto el correspondiente a las unidades denominadas "ud suministro de baliza divergente N-120" o "ud suministro de baliza divergente N-180".

22720 ud de colocación o reposición de hito cilíndrico H-75.

Consiste en la total instalación o reposición de un hito cilíndrico delineador H-50 o H-75, normalizado, en la bifurcación o incorporación de dos carriles o ramales de intersecciones o enlaces, con objeto de destacar la atención del conductor ante la

existencia de dicha circunstancia.

La ejecución se llevará a cabo de acuerdo con la normativa vigente para la realización de estos trabajos en carreteras. La medición se hará por unidades realmente instaladas.

El precio comprende la totalidad de los trabajos necesarios, materiales y unidades de obra empleados, incluso los necesarios para el anclaje, señalización si fuera preciso, transportes, así como las tareas de todo tipo que hayan de realizarse para referenciar los trabajos, realizar el anclaje de la unidad al pavimento, comprobar las condiciones de ejecución y reseñar la información, excepto el correspondiente a las unidad denominada "ud suministro de hito cilíndrico H-75".

22724 ud Colocación de pórtico.

22725 ud Colocación de banderola.

Consiste en la colocación de un pórtico o banderola cuya conveniencia se ha determinado para mejorar la seguridad y/o la información del usuario o bien se haya deteriorado por golpe, acciones meteorológicas u otras causas. La medición se hará por ud de pórtico o banderola colocado.

El precio comprende la totalidad de los trabajos necesarios, materiales y unidades de obra empleados, señalización si fuera el caso, transportes, excavaciones, así como las tareas de todo tipo que hayan de realizarse para referenciar los trabajos, comprobar las condiciones de ejecución y reseñar la información, a excepción de :

- m^2 Encofrado vertical recto, colocado.
- m^2 Encofrado vertical curvo, colocado.
- m^3 Hormigón en masa de RC-150 Kgr/m^2, colocado.
- m^3 Hormigón HM-20, de cualquier consistencia tamaño o ambiente, colocado.
- m^3 Hormigón HA-25 o HM-25, de cualquier consistencia tamaño o ambiente, colocado.
- m^3 Hormigón HA-30, de cualquier consistencia tamaño o ambiente, colocado.
- kg de acero en armaduras, elaborado y colocado.
- ud Suministro de pórtico de aluminio incluso pernos de anclaje.
- ud Suministro de banderola de aluminio incluso pernos de anclaje.
- ud Suministro de pórtico de acero galvanizado incluso pernos de anclaje.
- ud Suministro de banderola de acero galvanizado incluso pernos de anclaje.

22223 ud Microaglomerado en caliente

Consiste en la extensión de una capa de microaglomerado en caliente sobre la superficie de rodadura del pavimento. Las características de los materiales empleados, fórmula de la mezcla, así como los medios de puesta en obra y metodología de la ejecución deberán ser objeto de justificación y de aceptación previa por el Director del contrato.

La superficie del pavimento sobre que se haya de extender la capa se limpiará mediante barrido y soplado y si presentara irregularidades apreciables, se regularizarán previamente. La mezcla regularmente extendida se compactará con rodillo de llanta lisa. No se dará paso al tráfico mientras no quede garantizado que el mismo no dé lugar a la proyección de componentes del árido del microaglomerado por los neumáticos de los vehículos que circulen.

El precio de esta operación comprende todos los trabajos de señalización y demás que sean necesarios, a excepción de la ejecución de la unidad de obra "t de microaglomerado en caliente" propiamente dicha. Comprende también los ensayos de comprobación de condiciones de materiales y ejecución, así como la referenciación y reseña de la ejecución y medición de las unidades de obra realizadas.

Se abonará una unidad de la presente operación por la totalidad de los trabajos realizados sin cambio de la señalización para su ejecución.

En las carreteras de dos carriles, cuando los trabajos se lleven a cabo cortando un carril con paso alternativo del tráfico por el otro, y desplazamiento continuado de la señalización conjuntamente con el del tramo en obras, se considerará una unidad de operación por cada 600 m. de carril o fracción comprendidos en cada tramo realizado, sin exceder la longitud del tramo la realizada en una jornada de trabajo.

Complementariamente, se abonarán las toneladas ejecutadas de la unidad de obra "t de microaglomerado en caliente", todo ello a los precios contratados. En el parte de operaciones se hará constar la referenciación y datos para medición de la superficie tratada, acompañando la documentación justificativa del cumplimiento de condiciones.

22222 ud Acondicionamiento de caminos de servicio y mejoras de intersecciones y ramales.

Consiste en el acondicionamiento de caminos de servicio, mejoras o modificaciones de intersecciones, ramales de enlaces u otras calzadas. Una vez establecidos los dispositivos de señalización y seguridad reglamentarios, se procederá a realizar los trabajos necesarios para la modificación y acondicionamiento de la calzada.

Se abonará una unidad de la presente operación por la totalidad de los trabajos realizados sin cambio de la señalización para su ejecución.

El precio comprende la totalidad de los trabajos necesarios, materiales y unidades de obra empleados, señalización si fuera el caso, transportes, así como las tareas de todo tipo que hayan de realizarse para referenciar los trabajos, comprobar las condiciones de ejecución y reseñar la información, menos los correspondientes a las unidades de obra siguientes:

- m^2 Despeje y desbroce
- m^3 Demolición de firme asfáltico
- m^3 Demolición de firme granular estabilizado
- m^3 Excavación en desmonte en tierra o tránsito
- m^3 Excavación en desmonte en roca
- m^3 Carga y transporte de tierras y materiales
- m^3 Canon de vertedero de tierras y escombros
- m^3 Vertido de residuos en planta autorizada
- m^3 Terraplén con productos de préstamos
- m^3 Terraplén con productos procedentes de excavación
- m^3 Zahorra natural compactada en firme y cimiento
- m^3 Zahorra artificial compactada en capas de sub-base y base granular

- t Aglomerado asfáltico capa de base o intermedia más de 350 t/ud operación
- t Aglomerado asfáltico en capa base o intermedia. entre 100 y 350 t/ud operación
- t Aglomerado asfáltico en capa base o intermedia. menos de 100 t/ud operación
- t Aglomerado asfáltico capa de rodadura más de 250 t/ud operación
- t Aglomerado asfáltico en capa de rodadura entre 75 y 250 t/ud operación
- t Aglomerado asfáltico en capa de rodadura menos de 75 t/ud operación

12416 m Repintado de bordillos

12417 m² Repintado de rejillas de arquetas

Consisten en pintar de nuevo, en cada caso, los bordillos o rejillas de arquetas que lo requieran para su buena conservación. La medición se hará por metro de barandilla y por metro cuadrado de rejilla repintada, en cada caso.

El precio comprende la totalidad de los trabajos necesarios, materiales y unidades de obra empleados, señalización si fuera preciso, transportes, así como las tareas de todo tipo que hayan de realizarse para referenciar los trabajos, comprobar las condiciones de ejecución y reseñar la información.

12418 m Colocación o reposición programada de bordillos.

Consiste en la colocación programada de bordillos en aquellos lugares cuya conveniencia se haya determinado.

La medición de esta operación se hará por m de bordillo colocado, y comprende la totalidad de los trabajos, materiales y unidades de obra que sean necesarios para la reposición conforme a condiciones. Comprende también las comprobaciones de condiciones de materiales, ejecución, así como referenciación, reseña de ejecución y medición de lo realizado, excepto las siguientes unidades de obra:

- m Suministro Bordillo de piedra granítica 15×25 cm.
- m Suministro Bordillo de piedra granítica 20×25 cm.
- m Bordillo de hormigón prefabricado 8×12cm.
- m Bordillo de hormigón prefabricado 6×20 cm.
- m Bordillo de hormigón prefabricado 9x12×25 cm.
- m Bordillo hormigón prefabricado 12x15×25 cm.
- m Bordillo hormigón prefabricado montable 5x20×10 cm
- m Bordillo hormigón prefabricado montable 4x20×20 cm
- m Bordillo tipo "bota"
- m Suministro Pieza mortero blanco para rigola 20×20×4 cm
- m Suministro Pieza mortero blanco para rigola 20×20×8 cm

12419 m² Colocación y reposición de acerado.

Consiste en la colocación o reposición programada de aceras en aquellos lugares cuya conveniencia se haya determinado, por deterioro, seguridad, etc. La medición de esta operación se hará por m² de acera colocada, y comprende la totalidad de los trabajos, materiales y unidades de obra que sean necesarios para la reposición conforme a condiciones. Comprende también las comprobaciones de condiciones de materiales, ejecución, así como referenciación, reseña de ejecución y medición de lo

realizado, excepto las siguientes unidades de obra:

- m^3 Demolición de firme de hormigón
- m^3 Demolición de firme asfáltico
- m^3 Demolición de solera de hormigón en masa
- m^3 Excavación en desmonte en tierra o tránsito
- m^3 Excavación en desmonte en roca
- m^3 Carga y transporte de tierras y materiales
- m^3 Vertido de residuos en planta autorizada
- m^3 Canon de vertedero de tierras y escombros
- m^3 Terraplén con productos procedentes de excavación
- m^3 Terraplén con productos procedentes de préstamos
- m^3 Zahorra natural compactada en firme y cimiento
- m^3 Hormigón HM-20 de cualquier consistencia, tamaño o ambiente colocado
- m^2 Suministro baldosa hidráulica

12618 m Repintado de tubos pasamanos y apoyos

Consiste en pintar de nuevo un tubo pasamanos metálico ya existente cuya capa protectora presenta síntomas de deterioro (cuarteo, desmenuzamiento, etc.) y que darían lugar a una oxidación y/o corrosión del elemento metálico. La medición se hará por m de tubo pasamanos pintado.

El precio comprende la totalidad de los trabajos necesarios, materiales y unidades de obra empleados, señalización si fuera el caso, transportes, así corno las tareas de todo tipo que hayan de realizarse para referenciar los trabajos, comprobar las condiciones de ejecución y reseñar la información.

12612 m Reposición programada de juntas de dilatación de puentes con mortero elástico bituminoso, tipo chicle.

Consiste en los trabajos de carácter programado para reparar o remplazar los elementos que constituyen la junta de dilatación de un puente o viaducto que se hallen en condiciones que puedan hacer esperar próximas averías y que no representan, por el momento, peligro alguno para la circulación ni afecten al decoro público.

La operación comprende la retirada de la junta existente, preparación de la zona y la totalidad de los trabajos necesarios, materiales y unidades de obra empleados, señalización si fuera el caso, transportes, así como las tareas de todo tipo que hayan de realizarse para referenciar los trabajos, comprobar las condiciones de ejecución y reseñar la información, excepto la unidad de obra "m de suministro de junta de mortero bituminoso tipo chicle"

22316 t Colocación-reposición de escollera en cimientos.

Consiste en la colocación de protecciones de escollera en formación o protección cimientos. El tamaño de los bloques (peso unitario sobrepasado por más de 2/3 del peso de las piedras) será de 200 Kg. En defensas de ríos y torrentes con caudales importantes, el tamaño mínimo a utilizar será objeto de cálculo justificativo. En el caso de reposiciones, se tendrá en cuenta el tamaño utilizado en la obra original y la forma en la que ha sido afectada. La medición de esta operación se hará por toneladas de piedra utilizada.

El precio de esta operación comprende la totalidad de trabajos, materiales y unidades de obra que sean necesarios para la colocación o reposición conforme a condiciones, a excepción de las siguientes unidades de obra:

- m^2 Despeje y desbroce del terreno.
- m^3 Excavación de zanjas en tierras o tránsito.
- m^3 Carga y transporte de tierras y materiales.
- m^3 Hormigón en masa Rc-150 kg/cm^2, colocado.
- m^3 Hormigón HM-20, de cualquier consistencia tamaño o ambiente, colocado.

Comprende también las comprobaciones de condiciones de materiales y ejecución, así corno referenciación, reseña de ejecución y medición de lo realizado.

22414 m Construcción de bajantes

Consiste en disponer de nuevos elementos de desagüe del agua que circula por la plataforma en los casos de que el caudal de agua que se acumula sea superior al que son capaces de evacuar en condiciones adecuadas los bajantes existentes.

El hormigón para la construcción de solera y boquillas de los bajantes tendrá una resistencia característica mínima de 150 kg/cm^2. La medición de esta operación se hará por m de bajante construida. Se medirán también los m^3 utilizados, para la construcción de soleras y boquillas y los m de piezas prefabricadas de hormigón para bajante y/o bordillos.

El precio de la operación comprende la totalidad de los trabajos necesarios, incluso señalización si hubiera lugar, a excepción de la operación "m de colocación o reposición programada de bordillos" y sus unidades de obra asociadas y de la ejecución de las unidades de obra siguientes:

- m^3 Hormigón en RC-150 Kgr/m^2, colocado.
- m^3 Hormigón HM-20, de cualquier consistencia tamaño o ambiente, colocado.
- m^3 Hormigón HA-25 o HM-25, de cualquier consistencia tamaño o ambiente, colocado.
- ud Suministro Piezas prefabricadas de hormigón para bajante.
- m^2 Encofrado vertical recto, colocado.

Comprenderá también las comprobaciones de condiciones de obra ejecutada, así corno la referenciación, reseña y medición de las unidades de obra realizadas.

12413 m^2 Colocación de geotextil.

Consisten en la extensión de malla geotextil. La medición se hará por m^2 extendidos realmente.

El precio comprende la totalidad de los trabajos necesarios, señalización si fuera preciso, transportes, así como las tareas de todo tipo que hayan de realizarse para referenciar los trabajos, comprobar las condiciones de ejecución y reseñar la información, exceptuando el correspondiente a las unidades denominadas "ud de suministro de

geotextil de ..."

22511 ud Plantación de árbol

Consiste en la plantación de un árbol, en zonas de influencia de las carreteras. El precio de la operación incluye la preparación del terreno, la realización de algún riego eventual para que la plantación arraigue para asegurar su permanencia así como la totalidad de los trabajos necesarios como la señalización, la referencia de lo ejecutado y reseña de la información, menos los correspondientes a la unidades de obra siguientes:

- ud Suministro Washingtonia
- ud Suministro Pino 3 metros de altura
- ud Suministro Eucalipto 3 metros de altura
- ud Suministro Phoenix de 3 metros de altura
- ud Suministro Palmito de 1,5 metros de altura
- ud Suministro Ficus nítida 3 metros de altura
- ud Suministro Acacia saligna
- ud Suministro Cupresus sempervirens
- ud Suministro Schinus Molle
- ud Suministro Olea eurpaea
- ud Suministro Araucaria Heterophylla

22512 ud Plantación de arbusto

Consiste en la plantación de un arbusto en zonas de influencia de las carreteras. El precio de la operación incluye la preparación del terreno, la realización de algún riego eventual para que la plantación arraigue para asegurar su permanencia así como la totalidad de los trabajos necesarios como la señalización, la referencia de lo ejecutado y reseña de la información, menos los correspondientes a la unidades de obra siguientes:

- ud Suministro de Spartium Junceum o de escobón blanco
- ud Suministro Adelfa
- ud Suministro Teucrum Fruticans (olivilla)
- ud Suministro Retama
- ud Suministro Transparente o Siempre verde
- ud Suministro Echinocactus
- ud Suministro Opuntia
- ud Suministro aloe
- ud Suministro ferrocactus
- ud Suministro euphorbia
- ud Suministro de dracena
- ud Suministro de yucca

22513 ud Plantación de mata arbustiva

Consiste en la plantación de una mata arbustiva, en zonas de influencia de las carreteras. El precio de la operación incluye la preparación del terreno, la realización de algún riego eventual para que la plantación arraigue para asegurar su permanencia así como la totalidad de los trabajos necesarios como la señalización, la referencia de lo ejecutado y reseña de la información, menos los correspondientes a la unidades de obra

siguientes:

- ud Suministro romero
- ud Suministro lavándula
- ud Suministro de Lantana Camara

22516 m² Preparación de terreno y extendido de tierra vegetal

Consiste en la limpieza, despeje y desbroce del terreno que va a recibir la tierra vegetal formando la superficie adecuada y la extensión del material. El precio de esta operación comprende todos los trabajos realizados, materiales y unidades de obra empleados, señalización si fuera necesario, a excepción de las siguientes unidades de obra:

- m³ Suministro de tierra vegetal
- m³ Carga y transporte de tierras y materiales
- m³ Canon de vertedero de tierras y escombros

22514 ud Colocación o reposición de hito de expropiación.

Consiste la operación en la colocación de hito de expropiación cuando no exista o de reposición cuando haya desaparecido o se haya desaparecido el anteriormente existente. Se medirá por unidades de hito realmente colocados o repuestos.

El precio comprende la totalidad de los trabajos necesarios, materiales, hito de expropiación, cimentación, pintura, en su caso, así como las tareas de todo tipo que hayan de realizarse para referenciar los trabajos, comprobar las condiciones de ejecución y reseñar la información.

22515 ud Colocación o reposición de base de replanteo.

Consiste la operación en la colocación o reposición de base de replanteo cuando haya desaparecido o se haya dañado o deteriorado el anteriormente existente. La base deberá colocarse sobre hormigón siguiendo las instrucciones de la Unidad de Carreteras. Se medirá por unidades de base realmente colocados o repuestos.

El precio comprende la totalidad de los trabajos necesarios, materiales, elementos complementarios de base o adaptación, unidades de obra precisas, señalización si fuera necesario, así como las tareas de todo tipo que hayan de realizarse para referenciar los trabajos, comprobar las condiciones de ejecución y reseñar la información.

22751 m Colocación o reparación de valla metálica de cerramiento.

Consiste en la total instalación de una malla de cerramiento nueva, que delimitará las márgenes de algunas de las carreteras incluidas en el Sector; dicha malla metálica, del tipo "simple torsión" y hasta 200 cm de altura, se sustentará sobre postes metálicos anclados al terreno mediante la correspondiente cimentación de hormigón, todo

ello previo galvanizado de todos los elementos metálicos existentes.

La ejecución se llevará a cabo de acuerdo con la normativa vigente para la realización de estos trabajos en carreteras. La medición se hará por metro lineal realmente repuesto o reparado.

El precio comprende la totalidad de los trabajos necesarios, materiales y unidades de obra empleados, incluso los necesarios para el anclaje y cimentación, señalización si fuera preciso, transportes, así como las tareas de todo tipo que hayan de realizarse para referenciar los trabajos, comprobar las condiciones de ejecución y reseñar la información, todo ello previo galvanizado de todos los elementos metálicos necesarios.

22517 m Colocación de tubo colector de diámetro inferior a 60 cm

Consiste en la colocación de tubo colector en aquellos sitios que se considere necesario para la correcta evacuación de aguas pluviales. La medición se realizará por metro de tubo colector colocado.

El precio de la operación comprende la totalidad de los trabajos necesarios, incluso señalización si hubiera lugar, a excepción de la ejecución de las unidades de obra siguientes:

- m^3 Excavación de zanjas en tierras o tránsito.
- m^3 Excavación de zanjas en roca.
- m^3 Carga y transporte de tierras y materiales.
- m^3 Canon de vertedero de tierras y escombros.
- m^3 Material drenante compactado en zanja.
- m^3 Arena en zanja para protección de tuberías.
- m Tubo colector hormigón prefabricado diámetro 30cm.
- m Tubo colector hormigón prefabricado diámetro 40cm.
- m Tubo colector hormigón prefabricado diámetro 50cm.
- m Suministro Tubo colector de PVC corrugado Ø 160 mm SN>=8kn/m^2
- m Suministro Tubo colector de PVC corrugado Ø 200 mm SN>=8kn/m^2
- m Suministro Tubo colector de PVC corrugado Ø 250 mm SN>=8kn/m^2
- m Suministro Tubo colector de PVC corrugado Ø 315 mm SN>=8kn/m^2
- m Suministro Tubo colector de PVC corrugado Ø 400 mm SN>=8kn/m^2
- m Suministro Tubo colector de PVC corrugado Ø 500 mm SN>=8kn/m^2
- m^3 Hormigón en masa de RC-150 Kgr/m^2, colocado.
- m^3 Hormigón HM-20, de cualquier consistencia tamaño o ambiente
- m^2 Encofrado vertical recto
- kg Acero en armaduras
- m^3 Relleno de zanjas con material procedente de excavación, incluso compactación.
- m^3 Relleno de zanjas con material seleccionado procedente de préstamos, incluso compactación

Comprenderá también las comprobaciones de condiciones de materiales y obra ejecutada, así como las referenciación, reseña de ejecución y medición de las unidades de obra realizadas.

22518 m Colocación de tubo colector de diámetro mayor o igual a 60 cm.

Consiste en la colocación de tubo colector en aquellos sitios que se considere necesario para la correcta evacuación de aguas pluviales. La medición se realizará por metro de tubo colector colocado.

El precio de la operación comprende la totalidad de los trabajos necesarios, incluso señalización si hubiera lugar, a excepción de la ejecución de las unidades de obra siguientes:

- m^3 Excavación de zanjas en tierras o tránsito.
- m^3 Excavación de zanjas en roca.
- m^3 Carga y transporte de tierras y materiales
- m^3 Canon de vertedero de tierras y escombros
- m^3 Arena en zanja para protección de tuberías
- m^3 Material drenante compactado en zanja
- m Tubo colector hormigón prefabricado diámetro 60cm.
- m Tubo colector hormigón prefabricado diámetro 80cm.
- m Tubo colector hormigón prefabricado diámetro 100cm.
- m Tubo colector hormigón prefabricado diámetro 120cm.
- m Tubo colector hormigón prefabricado diámetro 150cm.
- m Tubo colector hormigón armado prefabricado diámetro 120cm.
- m Tubo colector hormigón armado prefabricado diámetro 150cm.
- m Tubo colector hormigón armado prefabricado diámetro 200cm.
- m^3 Suministro Tubo colector de PVC corrugado Ø 600 mm SN>=8kn/m^2
- m^3 Suministro Tubo colector de PVC corrugado Ø 800 mm SN>=8kn/m^2
- m^3 Suministro Tubo colector de PVC corrugado Ø 1000 mm SN>=8kn/m^2
- m^3 Hormigón en masa de RC-150 Kgr/m^2, colocado.
- m^3 Hormigón HM-20, de cualquier consistencia tamaño o ambiente.
- m^2 Encofrado vertical recto.
- kg Acero en armaduras.
- m^3 Relleno de zanjas con material procedente de excavación, incluso compactación.
- m^3 Relleno de zanjas con material seleccionado procedente de préstamos, incluso compactación.

22522 m Colocación de tubo acero galvanizado corrugado.

Consiste en la colocación de tubo acero galvanizado corrugado en aquellos sitios que se considere necesario y se haya estimado necesario. La medición se realizará por ml de tubo colector colocado.

El precio de la operación comprende la totalidad de los trabajos necesarios, incluso señalización si hubiera lugar, a excepción de la ejecución de las unidades de obra siguientes:

- m^3 Excavación de zanjas en tierras o tránsito.
- m^3 Excavación de zanjas en roca.
- m^3 Carga y transporte de tierras y materiales.
- m^3 Material drenante compactado en zanja.

- m^3 Arena en zanja para protección de tuberías.
- m^3 Relleno de zanjas con material procedente de excavación, incluso compactación.
- m^3 Relleno de zanjas con material seleccionado procedente de préstamos, incluso compactación.
- kg Suministro Tubo de acero galvanizado corrugado.

22519 ud Pozo de registro circular de 1 m de diámetro.

Consiste en la construcción de un pozo de registro de hormigón en masa prefabricado o de ladrillo macizo cuya conveniencia se ha determinado. La medición se hará por ud de pozo totalmente terminado.

El precio comprende la totalidad de los trabajos necesarios, excavaciones, materiales y unidades de obra empleados, señalización si fuera el caso, transportes, así como las tareas de todo tipo que hayan de realizarse para referenciar los trabajos, comprobar las condiciones de ejecución y reseñar la información, excepto las siguientes unidades de obra:

- m Anillo de pozo de registro de Øint=1,00 m i/ pates
- ud Cono de pozo de registro de Øint=1,00 m i/ pates
- ud Suministro Marco y tapa de fundición para pozo de registro de 144 kg

22520 ud Imbornal de 0.5x 0.3 m de dimensiones interiores

Consiste en la construcción de un imbornal de hormigón en masa prefabricado o in situ, o de ladrillo macizo cuya conveniencia se ha determinado. La medición se hará por ud de imbornal totalmente terminado.

El precio comprende la totalidad de los trabajos necesarios, excavaciones, materiales y unidades de obra empleados, señalización si fuera el caso, transportes, así como las tareas de todo tipo que hayan de realizarse para referenciar los trabajos, comprobar las condiciones de ejecución y reseñar la información, excepto la unidad de obra de "suministro cerco y rejilla de fundición para imbornal de 0,5 x 0,3 m".

22521 ud Demolición de inmuebles y obras.

Consiste en la demolición de edificaciones y obras que determine la Dirección del contrato dentro de la zona de influencia de las carreteras.

El precio de esta operación comprende todos los trabajos realizados, materiales y unidades de obra empleados, señalización si fuera necesario, a excepción de las siguientes unidades de obra:

- m^3 Demolición de solera de hormigón en masa.
- m^3 Demolición de alzados de hormigón.
- m^3 Demolición de mampostería.
- m^3 Demolición de fábrica de ladrillos.
- m^3 Demolición vacío × lleno.
- m^3 Carga y transporte de tierras y materiales.
- m^3 Canon de vertedero de tierras y escombros.

22801 m Colocación/reposición de tubos para canalización subterránea, eléctrica o de telecomunicaciones.

Consiste en la colocación o reposición de tubos para una canalización subterránea, eléctrica o de telecomunicaciones

El precio de esta operación comprende todos los trabajos realizados, materiales y unidades de obra empleados, señalización si fuera necesario, a excepción de las siguientes unidades de obra:

- m^3 Demolición de firme asfáltico.
- m^3 Demolición de solera de hormigón en masa.
- m^3 Excavación de zanjas en tierras o tránsito.
- m^3 Excavación de zanjas en roca.
- m^3 Relleno de zanjas con material procedente de excavación, incluso compactación.
- m^3 Relleno de zanjas con material seleccionado procedente de préstamos, incluso compactación.
- m^3 Arena en zanjas para protección de tuberías.
- m^3 Carga y transporte de tierras y materiales.
- t Aglomerado asfáltico zonas parcheadas.
- m^3 Hormigón HM-20, de cualquier consistencia tamaño o ambiente.
- m^3 Hormigón en HM-20, de cualquier consistencia tamaño o ambiente.
- m Suministro Tubería PVC para canalización eléctrica futurflex 63 mm.
- m Suministro Tubería PVC para canalización eléctrica futurflex 90 mm.
- m Suministro Tubería PVC para canalización eléctrica futurflex 110 mm.
- m Suministro Tubería PVC para canalización eléctrica futurflex 160 mm.
- m Suministro Tubería PVC para canalización eléctrica futurflex 200 mm.
- m Suministro Tubería PVC para canalización eléctrica futurflex 250 mm.
- m Suministro Tubería PVC para canalización telecomunicación protección de fibra óptica tipo monotubo 63 mm.
- m Suministro Tubería PVC para canalización telecomunicación protección de fibra óptica tipo bitubo 40 mm.
- m Suministro Tubería PVC para canalización telecomunicación protección de fibra óptica tipo tritubo 50 mm.
- m Suministro Separador de tubos

22802 m Colocación/reposición de tubos para canalización grapeada, eléctrica o de telecomunicaciones.

Consiste en la colocación o reposición de tubos para canalización eléctrica o de telecomunicaciones grapada a un paramento. El precio de esta operación comprende todos los trabajos realizados, materiales y unidades de obra empleados, señalización si fuera necesario, a excepción de las siguientes unidades de obra:

- m Suministro Tubería en polipropileno para empotrar de 16 a 32 mm.
- m Suministro Tubo ecoplast PG 48
- m Suministro Tubo ecoplast PG 36
- m Suministro Tubo de acero M-50

- ud Suministro abrazadera para tubo de acero.

22803 m Colocación/reposición de conductor unipolar.

Consiste en esta operación en la colocación o reposición de conductor unipolar dentro de tubo de una canalización eléctrica o de telecomunicaciones existente. El precio de esta operación comprende todos los trabajos realizados, materiales, mandrilado y señalización si fuera necesario, a excepción de las siguientes unidades de obra:

- m Suministro Conductor Cu unipolar aislamiento 0,6/1Kv RVK 6 mm²
- m Suministro Conductor Cu unipolar aislamiento 0,6/1Kv RVK 10 mm²
- m Suministro Conductor Cu unipolar aislamiento 0,6/1Kv RVK 16 mm²
- m Suministro Conductor Cu unipolar aislamiento 0,6/1Kv RVK 25 mm²

22804 m Colocación/reposición de conductor multipolar.

Consiste en esta operación en la colocación o reposición de conductor multipolar dentro de tubo de una canalización eléctrica o de telecomunicaciones existente. El precio de esta operación comprende todos los trabajos realizados, materiales, mandrilado y señalización si fuera necesario, a excepción de las siguientes unidades de obra:

- m Suministro Conductor Cu multipolar RVK 0,6/1kV 3X1,5 mm² Retenax flex o similar.
- m Suministro Conductor Cu multipolar RVK 0,6/1kV 3X2,5 mm² Retenax flex o similar
- m Suministro Conductor Cu multipolar RVK 0,6/1kV 3X4 mm² Retenax flex o similar.
- m Suministro Conductor Cu multipolar RVK 0,6/1kV 2X6 mm² Retenax flex o similar.
- m Suministro Conductor Cu multipolar RVK 0,6/1kV 3X6 mm² Retenax flex o similar.
- m Suministro Conductor Cu multipolar RVK 0,6/1kV 4X6 mm² Retenax flex o similar.
- m Suministro Conductor Cu multipolar RVK 0,6/1kV 4X10 mm² Retenax flex o similar.
- m Suministro Conductor Cu multipolar RVK 0,6/1kV 4X16 mm² Retenax flex o similar.
- m Suministro Conductor Cu multipolar RVK 0,6/1kV 4X25 mm² Retenax flex o similar.

22805 m Colocación/reposición de conductor trenzado de aluminio.

Consiste en esta operación en la colocación o reposición de conductor trenzado de aluminio dentro de tubo de una canalización eléctrica o de telecomunicaciones existente. El precio de esta operación comprende todos los trabajos realizados, materiales, mandrilado y señalización si fuera necesario, a excepción de las siguientes unidades de obra:

- m Suministro Trenzado AL RZ 0,6/1Kv 3x50/54,6 mm
- m Suministro Trenzado AL RZ 0,6/1Kv 3x150/54,6 mm

22806 m Colocación/reposición de conductor fibra óptica.

Consiste en esta operación en la colocación o reposición de conductor de fibra óptica dentro de tubo de una canalización eléctrica o de telecomunicaciones existente. El precio de esta operación comprende todos los trabajos realizados, materiales, mandrilado y señalización si fuera necesario, a excepción de las siguientes unidades de obra:

- m Conductor Cu 3 cuadretes de 0,9 mm² EAPSP-R
- m Fibra óptica multimodo de 24 fibras DK UTO
- m Fibra óptica multimodo de 8 fibras DK UTO
- m Fibra óptica monomodo de 24 fibras antiroedores.
- m Suministro Fibra óptica monomodo de 12 fibras antiroedores.

22807 ud Fusión de fibra óptica para empalme en arqueta o repartidor

Consiste en esta operación en la fusión de fibra óptica para empalme en arqueta o repartidor. El precio de esta operación comprende todos los trabajos realizados, materiales, mandrilado y señalización si fuera necesario, a excepción de las siguientes unidades de obra:

- ud Suministro de caja de empalme de 8 fibras tipo Mondragón o similar
- ud Suministro de caja de empalme de 12 fibras tipo Mondragón o similar
- ud Suministro de caja de empalme de 24 fibras tipo Mondragón o similar

22808 ud Colocación/reposición de báculo o columna de iluminación.

Consiste en la colocación o reposición de un báculo o columna de iluminación que se haya determinado la conveniencia de su instalación o bien su reposición por deterioros debidos a diversas causas. El precio de esta operación comprende todos los trabajos realizados, materiales y unidades de obra empleados, señalización si fuera necesario, a excepción de las siguientes unidades de obra:

- m² Encofrado vertical recto, colocado
- m² Encofrado vertical curvo, colocado
- m³ Hormigón en masa de RC-150 Kg/m², colocado.
- m³ Hormigón HM-20, de cualquier consistencia tamaño o ambiente, colocado
- m³ Hormigón HA-25,o HM-25 de cualquier consistencia tamaño o ambiente, colocado
- m³ Hormigón HA-30 de cualquier consistencia tamaño o ambiente, colocado.
- ud Suministro Cofred alumbrado público 16 mm² ref:1469
- ud Suministro Columna troncocónica tipo AM-10 de chapa de acero galvanizado en caliente de 6 m de altura.
- ud Suministro Columna troncocónica tipo AM-10 de chapa de acero galvanizado en caliente de 10 m de altura.
- ud Suministro Columna troncocónica tipo AM-10 de chapa de acero galvanizado en caliente de 12 m de altura.
- ud Suministro Báculo tipo AM-10 de chapa acero galvanizado en caliente de 10x2 m.
- ud Suministro Báculo tipo AM-10 de chapa acero galvanizado en caliente de 9x2 m.
- ud Suministro Conjunto de 4 pernos M-22 x 600

22809 ud Colocación/reposición de torre de iluminación.

Consiste en la colocación o reposición de una torre de iluminación que se haya determinado la conveniencia de su instalación o bien su reposición por deterioros debidos a diversas causas. El precio de esta operación comprende todos los trabajos realizados, materiales y unidades de obra empleados, señalización si fuera necesario, a excepción de las siguientes unidades de obra:

- m² Encofrado vertical recto, colocado
- m² Encofrado vertical curvo, colocado
- kg Acero en armaduras, elaborado y colocado
- m³ Hormigón en masa de RC-150 Kgr/m², colocado.
- m³ Hormigón HM-20, de cualquier consistencia tamaño o ambiente, colocado
- m³ Hormigón HA-25,o HM-25 de cualquier consistencia tamaño o ambiente, colocado
- m³ Hormigón HA-30 de cualquier consistencia tamaño o ambiente, colocado
- ud Suministro Cofred alumbrado público 16 mm² ref:1469
- ud Suministro Columna troncocónica de sección poligonal, de 18 m, fabricada en - acero al carbono S-355-JR, conforme a la norma UNE-EN-40.5, protección contra corrosión mediante galvanizado en caliente por inmersión, mecanismo autónomo de bajada y subida de la corona i/pernos anclaje.
- ud Suministro Columna troncocónica de sección poligonal, de 24 m, fabricada en acero al carbono S-355-JR, conforme a la norma UNE-EN-40.5, protección contra corrosión mediante galvanizado en caliente por inmersión, mecanismo autónomo de bajada y subida de la corona i/pernos anclaje
- ud Suministro Columna troncocónica de sección poligonal, de 36 m, fabricada en acero al carbono S-355-JR, conforme a la norma UNE-EN-40.5, protección contra corrosión mediante galvanizado en caliente por inmersión, mecanismo autónomo de bajada y subida de la corona i/pernos anclaje.

22810 ud Colocación/reposición apoyo de hormigón homologado por compañía suministradora.

Consiste en la colocación o reposición de un apoyo de iluminación que se haya determinado la conveniencia de su instalación o bien su reposición por deterioros debidos a diversas causas. El precio de esta operación comprende todos los trabajos realizados, materiales y unidades de obra empleados, señalización si fuera necesario, a excepción de las siguientes unidades de obra:

- m² Encofrado vertical recto, colocado
- m² Encofrado vertical curvo, colocado
- kg Acero en armaduras, elaborado y colocado
- m³ Hormigón en masa de RC-150 Kg/m², colocado
- m³ Hormigón HM-20, de cualquier consistencia tamaño o ambiente, colocado
- m³ Hormigón HA-25,o HM-25 de cualquier consistencia tamaño o ambiente, colocado
- m³ Hormigón HA-30 de cualquier consistencia tamaño o ambiente, colocado
- ud Suministro Apoyo de hormigón homologado por compañía suministradora de 11 m.
- ud Suministro Apoyo de hormigón homologado por compañía suministradora de 9 m.

22811 ud Colocación/reposición de luminaria con lámpara, incluso apuntamiento.

Consiste en la colocación o reposición de una luminaria con lámpara, incluso su correcto apuntamiento. El precio de esta operación comprende todos los trabajos realizados, materiales y unidades de obra empleados, señalización si fuera necesario, a excepción de las siguientes unidades de obra:

- ud Suministro Luminaria QSA-5 o similar, con equipo incorporado de VSAP 150 w.
- ud Suministro Luminaria QSA-5 o similar, con equipo incorporado de VSAP 250 w.
- ud Suministro Luminaria QSA-10 o similar, con equipo incorporado de VSAP 400 w.
- ud Suministro Proyector PRS-1001/D o similar con equipo VSAP 1000 w.
- ud Suministro Fusible de 6 a 16 A.

22812 ud Reposición de lámpara y/o equipo

Consiste en la reposición de una lámpara y/o equipo que no funcione o no lo haga correctamente. El precio de esta operación comprende todos los trabajos realizados, materiales y unidades de obra empleados, señalización si fuera necesario, a excepción de las siguientes unidades de obra:

- ud Suministro Lámpara VSAP Son Pro confort tubular E-40 150 w de Philips o similar.
- ud Suministro Lámpara VSAP SonSon Pro confort tubular E-40 250 w de Philips o similar.
- ud Suministro Lámpara VSAP SonSon Pro confort tubular E-40 400 w de Philips o similar.
- ud Suministro Lámpara VSAP Son-T PIA tubular E-40 600 w de Philips o similar.
- ud Suministro Lámpara VSAP Son-T PRO tubular E-40 1000 w de Philips o similar.
- ud Suministro Lámpara HPI-T PLUS E-40 250 w de Philips o similar.
- ud Suministro Lámpara HPI-T PLUS E-40 400 w de Philips o similar.
- ud Suministro Portalámparas de Porcelana rosca Edison.
- ud Suministro Equipo BSN 150 L33TS 230 VVSAP 150 w.
- ud Suministro Equipo BSN 250 L33TS 230 VVSAP 250 w.
- ud Suministro Equipo VSAP BSN 400 L33TS 230 V400 w.
- ud Suministro Equipo VSAP BSN 600 L33TS 230 V600 w.
- ud Suministro Equipo VSAP BSN 100 L33TS 230 V1000 w.
- ud Suministro Equipo VSAP Traficc Vision 150 w.
- ud Suministro Equipo VSAP Traficc Vision 250 w.
- ud Suministro Equipo VSAP Traficc Vision 400 w.
- ud Suministro Equipo+balasto electrónico VSI de 150 a 400 w VSAP

22813 ud Colocación/reposición de cuadro eléctrico, incluido la legalización de instalación de alumbrado.

Consiste en la colocación o reposición de un cuadro eléctrico debido a su deterioro, antigüedad, etc, y que se haya determinado la conveniencia de reponerlo. El precio de esta operación comprende todos los trabajos realizados, materiales y la legalización de la instalación de alumbrado, así como señalización si fuera necesario, a excepción de las siguientes unidades de obra:

- ud Suministro Estabilizador/reductor de flujo de 40 Kva 60 A P/fase con armario ESDONI E-40 de Orbis o similar.
- ud Suministro Estabilizador/reductor de flujo de 30 Kva 45A P/fase con armario.ESDONI E-30 de Orbis o similar
- ud Suministro Estabilizador/reductor de flujo de 15 Kva 22A P/fase con armario.ESDONI E-40 de Orbis o similar
- ud Suministro de cuadro de alumbrado público compuesto por: Armario de Poliester

en doble cuerpo, caja de acometida con fusibles ZR-100, tarificador electrónico con funciones de contador activo+reactivo y maximetro de 90A con capacidad para tarifa de alumbrado público B.0, módulo ICP, interruptor general de corte IV 63A, contactor de línea IV 100A, estabilizador/reductor de consumo según cálculos alojado en caja de poliester, interruptor magnetotérmico II 10 A , interruptor diferencial II 40A 30 mA, interruptor astronómico Astronova de Orbis o similar, conmutador manual automático, con salida para 4 circuitos, contactor de línea AC-1 III 40 A, diferencial de rearme automático, interruptores magnetotermicos de salida de línea unipolar 20A. cumpliendo las recomendaciones I.D.A.E, R.E.B.T, Normas particulares compañía suministradora y ayuntamiento.

- ud Suministro de cuadro de alumbrado público compuesto por: Armario de Poliester en doble cuerpo, caja de acometida con fusibles ZR-100, tarificador electrónico con funciones de contador activo+reactivo y maximetro de 90A con capacidad para tarifa de alumbrado público B.0, módulo ICP, interruptor general de corte IV 63A, contactor de línea IV 100A, estabilizador/reductor de consumo según cálculos alojado en caja de poliester, interruptor magnetotérmico II 10 A , interruptor diferencial II 40A 30 mA, interruptor astronómico Astronova de Orbis o similar, conmutador manual automático, con salida para 2 circuitos, contactor de línea AC-1 III 40 A, diferencial de rearme automático, interruptores magnetotermicos de salida de línea unipolar 20A. cumpliendo las recomendaciones I.D.A.E, R.E.B.T, Normas particulares compañía suministradora y ayuntamiento.

22814 ud Colocación/reposición arqueta Tipo alumbrado público de 40x40 cm.

Consiste en la colocación o reposición arqueta tipo de alumbrado público de 40x40 cm de lados, y que previamente se haya determinado la conveniencia de instalarla o de reponerla. El precio de esta operación comprende todos los trabajos realizados, materiales, excavación y demás trabajos necesarios para su acabado correcto, incluida la señalización si fuera necesaria, a excepción de las siguientes unidades de obra:

- ud Suministro Arqueta Tipo de 40x40 cm.
- ud Suministro Marco + tapadera en fundición para arqueta de 40x40 cm.

22815 ud Colocación/reposición arqueta de 60x60 cm.

Consiste en la colocación o reposición arqueta de 60x60 cm de lados, y que previamente se haya determinado la conveniencia de instalarla o de reponerla. El precio de esta operación comprende todos los trabajos realizados, materiales, excavación y demás trabajos necesarios para su acabado correcto incluida la señalización si fuera necesaria, a excepción de las siguientes unidades de obra:

- ud Suministro Arqueta Tipo de 60x60 cm.
- ud Suministro Marco + tapadera en fundición para arqueta de 60x60 cm.

22816 ud Colocación/reposición arqueta Tipo Sevillana-Endesa de 62x72 cm

Consiste en la colocación o reposición arqueta tipo Cía. Sevillana-Endesa de 62x72 cm de lados, y que previamente se haya determinado la conveniencia de instalarla o de reponerla. El precio de esta operación comprende todos los trabajos realizados, materiales, excavación y demás trabajos necesarios para su acabado correcto incluida la señalización si fuera necesaria, a excepción de las siguientes unidades de

obra:

- ud Suministro Arqueta Tipo Sevillana-Endesa de 62x72 cm.
- ud Suministro Marco + tapadera reforzada para tráfico homologada Sevillana-Endesa.

22817 ud Colocación/reposición arqueta Tipo H ICT para telecomunicaciones.

Consiste en la colocación o reposición arqueta tipo H ICT para telecomunicaciones y que previamente se haya determinado la conveniencia de instalarla o de reponerla. El precio de esta operación comprende todos los trabajos realizados, materiales, excavación y demás trabajos necesarios para su acabado correcto incluida la señalización si fuera necesaria, a excepción de las siguientes unidades de obra:

- ud Suministro Arqueta Tipo H ICT para telecomunicaciones de 85x95 cm.
- ud Suministro Marco + tapadera para arqueta tipo H ICT homologada.

22818 ud Colocación/reposición de báculo semafórico.

Consiste en la colocación o reposición de un báculo semafórico que se haya determinado la conveniencia de su instalación o bien su reposición por deterioros debidos a diversas causas. El precio de esta operación comprende todos los trabajos realizados, materiales y unidades de obra empleados, señalización si fuera necesario, a excepción de las siguientes unidades de obra:

- m^2 Encofrado vertical recto, colocado.
- m^2 Encofrado vertical curvo, colocado.
- m^3 Hormigón en masa de RC-150 Kgr/m^2, colocado.
- m^3 Hormigón HM-20, de cualquier consistencia tamaño o ambiente, colocado.
- m^3 Hormigón HA-25,o HM-25 de cualquier consistencia tamaño o ambiente, colocado.
- m^3 Hormigón HA-30 de cualquier consistencia tamaño o ambiente, colocado.
- ud Suministro de báculo semafórico de 6 m. brazo de 4,5 m, incluso pernos de anclaje.

22819 ud Colocación/reposición de columna semafórica.

Consiste en la colocación o reposición de una columna semafórica que se haya determinado la conveniencia de su instalación o bien su reposición por deterioros debidos a diversas causas. El precio de esta operación comprende todos los trabajos realizados, materiales y unidades de obra empleados, señalización si fuera necesario, a excepción de las siguientes unidades de obra:

- m^2 Encofrado vertical recto, colocado.
- m^2 Encofrado vertical curvo, colocado.
- m^3 Hormigón en masa de RC-150 kg/m^2, colocado.
- m^3 Hormigón HM-20, de cualquier consistencia tamaño o ambiente, colocado.
- m^3 Hormigón HA-25,o HM-25 de cualquier consistencia tamaño o ambiente, colocado.
- m^3 Hormigón HA-30 de cualquier consistencia tamaño o ambiente, colocado.
- ud Suministro de columna 3 m con cruceta para semáforo, i/ pernos de anclaje.

22820 ud Colocación/reposición de semáforo.

Consiste en la colocación o reposición de un semáforo que se haya determinado la conveniencia de su instalación o bien su reposición por deterioros debidos a diversas causas. El precio de esta operación comprende todos los trabajos realizados, materiales y unidades de obra empleados, señalización si fuera necesario, a excepción de las siguientes unidades de obra:

- ud Suministro soporte semafórico 3/300 para pórtico.
- ud Suministro soporte bajante para báculo.
- ud Suministro codo soporte para sustentación de semáforo.
- ud Suministro cuerpo semáforo de 1/300 leds alta luminosidad sin pantalla de contraste.
- ud Suministro cuerpo semáforo de 1/200 leds alta luminosidad sin pantalla de contraste.
- ud Suministro cuerpo semáforo de 1/100 leds alta luminosidad sin pantalla de contraste.
- ud Suministro pantalla de contraste 1/300 de acero galvanizado.
- ud Suministro pantalla de contraste 1/200 de acero galvanizado.
- ud Suministro módulo de intermitencia, semafórico doble, i/ armario.

22821 ud Colocación/reposición de semáforo peatonal.

Consiste en la colocación o reposición de un semáforo peatonal que se haya determinado la conveniencia de su instalación o bien su reposición por deterioros debidos a diversas causas. El precio de esta operación comprende todos los trabajos realizados, materiales y unidades de obra empleados, señalización si fuera necesario, a excepción de las siguientes unidades de obra:

- ud Suministro semáforo para peatones de dos focos con silueta.

22822 ud Colocación/reposición de pulsador peatón.

Consiste en la colocación o reposición de un pulsador para semáforo peatonal que se haya determinado la conveniencia de su instalación o bien su reposición por deterioros debidos a diversas causas. El precio de esta operación comprende todos los trabajos realizados, materiales y unidades de obra empleados, señalización si fuera necesario, a excepción de las siguientes unidades de obra:

- ud Suministro pulsador para peatones.

22823 ud Colocación/reposición de puesta de tierra.

Consiste en la colocación o reposición de una puesta a tierra que se haya determinado la conveniencia de su instalación o bien su reposición por deterioros debidos a diversas causas. El precio de esta operación comprende todos los trabajos realizados, materiales y unidades de obra empleados, señalización si fuera necesario, a excepción de las siguientes unidades de obra:

- ud Suministro placa de toma de tierra de 500x500 mm.
- kg Suministro Conductor Cu desnudo 50 mm².
- kg Suministro Conductor Cu desnudo 35 mm².
- ud Suministro Pica T.T de acero cobrificado 14x200 con grapa.
- ud Suministro Carga para soldadura de tierra por fusión.

22824 ud Colocación/reposición de regulador electrónico para semáforos.

Consiste en la colocación o reposición de un regulador electrónico para instalación semafórica debido a su deterioro, antigüedad, etc, y que se haya determinado la conveniencia de reponerlo o su nueva instalación. El precio de esta operación comprende todos los trabajos realizados, materiales y la legalización de la instalación de alumbrado, así como señalización si fuera necesario, a excepción de las siguientes unidades de obra:

- ud Suministro regulador electrónico para grupos de semáforos.

22825 ud Colocación/reposición de espira para aforos o semáforos.

Consiste en la colocación o reposición de espiras para aforos o semáforos en el pavimento, debido a su deterioro, antigüedad, etc, y que se haya determinado la conveniencia de reponerlo o su nueva instalación. El precio de esta operación comprende, materiales, corte y sellado del pavimento y todos los trabajos realizados para la completa ejecución de la operación.

6.3. Unidades de Obra de Operaciones del Grupo II complementarias:

3010 m^2 Despeje y desbroce de terreno

3211 m^3 Excavación de zanjas en tierras o tránsito.

3212 m^3 Excavación de zanjas en roca.

3213 m^3 Relleno de zanjas con material procedente de excavación, incluso compactación.

3214 m^3 Relleno de zanjas con material seleccionado procedente de préstamos, incluso compactación.

3215 m^3 Excavación en desmonte en tierra o tránsito

3216 m^3 Excavación en desmonte en roca

3217 m^3 Terraplén con productos procedentes de excavación

3218 m^3 Terraplén con productos procedentes de préstamos

3219 m^3 Arena en zanjas para protección de tuberías.

3508 m^3 Carga y transporte a vertedero de tierras y materiales de desprendimientos, demoliciones y similares

3504 m^3 Carga y transporte a vertedero de restos vegetales

3505 t Canon de vertedero de residuos sólidos urbanos

3506 m^3 Eliminación de restos vegetales conforme a normativa vigente.

3502 m^3 Demolición de inmuebles vacío x lleno

3503 m^3 Vertido de residuos en planta autorizada

4202 m Suministro tubo colector de hormigón prefabricado diámetro 30 cm.

4203 m Suministro tubo colector de hormigón prefabricado diámetro 40 cm.

4204 m Suministro tubo colector de hormigón prefabricado diámetro 50 cm.

4205 m Suministro tubo colector de hormigón prefabricado diámetro 60 cm.

4206 m Suministro tubo colector de hormigón prefabricado diámetro 80 cm.

4207 m Suministro tubo colector de hormigón prefabricado diámetro 100 cm.

4208 m Suministro tubo colector de hormigón prefabricado diámetro 120 cm.

4209 m Suministro tubo colector de hormigón prefabricado diámetro 150 cm.

4311 m Suministro tubo colector de hormigón armado prefabricado diámetro 120 cm.

4312 m Suministro tubo colector de hormigón armado prefabricado diámetro 150 cm.

4313 m Suministro tubo colector de hormigón armado prefabricado diámetro 200 cm.

4299 m Suministro tubo colector de PVC corrugado diámetro 160 mm SN>=8kn/m²

4300 m Suministro tubo colector de PVC corrugado diámetro 200 mm SN>=8kn/m²

4301 m Suministro tubo colector de PVC corrugado diámetro 250 mm SN>=8kn/m²

4303 m Suministro tubo colector de PVC corrugado diámetro 315 mm SN>=8kn/m²

4304 m Suministro tubo colector de PVC corrugado diámetro 400 mm SN>=8kn/m²

4305 m Suministro tubo colector de PVC corrugado diámetro 500 mm SN>=8kn/m²

4306 m Suministro tubo colector de PVC corrugado diámetro 600 mm SN>=8kn/m²

4307 m Suministro tubo colector de PVC corrugado diámetro 800 mm SN>=8kn/m²

4308 m Suministro tubo colector de PVC corrugado diámetro 1000 mm SN>=8kn/m²

4310 kg Suministro tubo acero galvanizado corrugado.

4315 ud Suministro de cerco y rejilla de fundición para imbornal de 0.5x0.3m

4316 m Anillo de pozo de registro de diámetro 1m i/pates

4317 ud Cono de pozo de registro de diámetro 1m i/pates

4318 ud Suministro de marco y tapa de fundición para pozo de registro de 144 kg.

4212 m² Suministro de Geotextil de 100 gr/m² mínimo

4213 m² Suministro de Geotextil de 200 gr/m² mínimo

4214 m² Suministro de Geotextil de 300 gr/m² mínimo

5323 m² Tratamiento superficial más de 1.800 m²/ud operación

5324 m² Tratamiento superficial entre 1.800 m² y 450 m²/ud operación

5325 m² Tratamiento superficial menos de 450 m²/ud operación

5326 m² Doble tratamiento superficial más de 1.800 m²/ud operación

5327 m² Doble tratamiento superficial entre 1.800 m² y 450 m²/ud operación

5328 m² Doble tratamiento superficial menos de 450 m²/ud operación

5401 m² lechada bituminosa con adición de polímeros. Más de 1.800 m²/ud.

5402 m² lechada bituminosa con adición de polímeros. Entre 1.800-450 m²/ud.

5403 m² lechada bituminosa con adición de polímeros. Menos de 450 m²/ud.

5430 t microaglomerado en caliente. Más de 250 t/ud.

5431 t microaglomerado en caliente. Entre 75 y 250 t/ud.

5432 t microaglomerado en caliente. Menos de 75 t/ud.

5410 t Aglomerado asfáltico capa de base o intermedia más de 350 t/ud operación

5412 t Aglomerado asfáltico en capa base o intermedia entre 100 y 350 t/ud operación

5413 t Aglomerado asfáltico en capa base o intermedia menos de 100 t/ud operación

5414 t Aglomerado asfáltico capa de rodadura más de 250 t/ud operación

5415 t Aglomerado asfáltico en capa de rodadura entre 75 y 250 t/ud operación

5416 t Aglomerado asfáltico en capa de rodadura menos de 75 t/ud operación

5417 t Aglomerado drenante en capa superficial más de 250 t/ud operación

5418 t Aglomerado drenante en capa superficial entre 75 t/cm y 250 t/ud operación

5419 t Aglomerado drenante en capa superficial menos de 75 t/ud operación

5425 t Aglomerado asfáltico zonas parcheadas

5427 t Aglomerado asfáltico para regularización más de 150 t/ud operación

5428 t Aglomerado asfáltico regularización. Entre 25-150 t/ud operación

5429 t Aglomerado asfáltico regularización. Menos de 25 t/ud operación

5801 m²×cm Fresado más de 2.500 m²×cm/ud operación

5802 m²×cm Fresado entre 500-2500 m²×cm/ud operación

5803 m²×cm Fresado menos de 500 m²×cm/ud operación

6103	m³ suministro hormigón HM-20, de cualquier consistencia, tamaño de árido o ambiente, colocado
6104	m³ suministro hormigón HM-25 / HA-25, de cualquier consistencia, tamaño de árido o ambiente, colocado
6105	m³ suministro hormigón HA-30, de cualquier consistencia, tamaño de árido o ambiente, colocado
4102	m Suministro Bordillo de piedra granítica 15 x 25 cm.
4103	m Suministro Bordillo de piedra granítica 20 x 25 cm.
4104	m Suministro Bordillo de hormigón prefabricado bicapa 8 x 20 cm.
4105	m Suministro Bordillo de hormigón prefabricado bicapa 12 x 20 cm.
4106	m Suministro Bordillo de hormigón prefabricado bicapa 15 x 25 cm.
4111	m Suministro Bordillo tipo "bota"
4107	ud Suministro Pieza mortero blanco para rigola 20x20x4 cm
4108	ud Suministro Pieza mortero blanco para rigola 20x20x8 cm
4110	m Suministro Bordillo hormigón H-250;pref. de 30x15 cm.
4100	ud Suministro Tapa hormigón armado de arqueta o registro
4112	m² Suministro baldosa hidráulica
6944	m Suministro junta de neopreno armado de recorrido admitido 70 mm
6945	m Suministro junta de neopreno armado de recorrido admitido 80 mm
6946	m Suministro junta de neopreno armado de recorrido admitido 100 mm
6947	m Suministro junta de neopreno armado de recorrido admitido 160 mm
6943	m Junta de mortero bituminoso, tipo chicle
7101	ud Suministro señal circular de diámetro 60 cm, reflexiva nivel I
7102	ud Suministro señal circular de diámetro 90 cm, reflexiva nivel I
7103	ud Suministro señal circular de diámetro 90 cm, reflexiva nivel II
7104	ud Suministro señal circular de diámetro 120cm, reflexiva nivel II

7105 ud Suministro señal circular de diámetro 120cm, reflexiva nivel III

7106 ud Suministro señal triangular de lado 70 cm, reflexiva nivel I

7107 ud Suministro señal triangular de lado 90 cm, reflexiva nivel I

7108 ud Suministro señal triangular de lado 135 cm, reflexiva nivel I

7109 ud Suministro señal triangular de lado 135 cm, reflexiva nivel II

7110 ud Suministro señal triangular de lado 175 cm, reflexiva nivel II

7111 ud Suministro señal triangular de lado 175 cm, reflexiva nivel III

7112 ud Suministro señal octogonal de doble apotema 60 cm nivel I

7113 ud Suministro señal octogonal de doble apotema 90 cm nivel I

7114 ud Suministro señal octogonal de doble apotema 90 cm nivel II

7115 ud Suministro señal octogonal de doble apotema 120 cm nivel II

7116 ud Suministro señal octogonal de doble apotema 120 cm nivel III

7117 ud Suministro señal cuadrada de lado 60 cm, reflexiva nivel I

7118 ud Suministro señal cuadrada de lado 90 cm, reflexiva nivel I

7119 ud Suministro señal cuadrada de lado 90 cm, reflexiva nivel II

7120 ud Suministro señal cuadrada de lado 120 cm, reflexiva nivel II

7121 ud Suministro señal cuadrada de lado 120 cm, reflexiva nivel III

7122 ud Suministro señal rectangular de 60 x 90 cm. reflexiva nivel I

7123 ud Suministro señal rectangular de 90 x 135 cm. reflexiva nivel I

7124 ud Suministro señal rectangular de 120x180 cm, reflexiva nivel II

7125 ud Suministro señal rectangular de 60 x 90 cm. reflexiva nivel II

7126 ud Suministro señal rectangular de 90 x 135 cm. reflexiva nivel II

7127 ud Suministro señal rectangular de 120x180 cm, reflexiva nivel III

7128 ud Suministro señal rectangular 60x120 cm reflexiva nivel II

7129 ud Suministro señal rectangular 1200x2100mm nivel II

7130 ud Suministro señal rectangular 1800x2100mm nivel II

7157 ud Suministro cajetín de 80x40 reflexivo nivel I i/ piezas y tornillería

7158 ud Suministro cajetín de 80x40 reflexivo nivel I i/ piezas y tornillería

7131 m Suministro poste galvanizado de 80x40x2 mm para sustentación señal

7132 m Suministro poste galvanizado de 100x50x3 mm para sustentación señal

7133 ud Suministro base de hormigón prefabricada (50x50x50 cm)

7134 m² Suministro cartel de lamas de chapa galvanizada en caliente nivel I

7135 m² Suministro cartel de lamas en aluminio reflectante extrusionado nivel I

7136 m² Suministro cartel de lamas de chapa galvanizada en caliente nivel II

7137 m² Suministro cartel de lamas en aluminio reflectante extrusionado nivel II

7138 m² Suministro cartel de lamas de chapa galvanizada en caliente nivel III

7139 m² Suministro cartel de lamas en aluminio reflectante extrusionado nivel III

7140 m² Suministro cartel flecha reflexiva nivel I, incluso piezas especiales y anclajes

7141 m² Suministro cartel flecha reflexiva nivel II, incluso piezas especiales y anclajes

7142 m² Suministro cartel flecha reflexiva nivel III, incluso piezas especiales y anclajes

7143 m² Suministro cartel de chapa nivel I, incluso piezas especiales y anclajes

7144 m² Suministro cartel de chapa nivel II, incluso piezas especiales y anclajes

7145 m² Suministro cartel de chapa nivel III, incluso piezas especiales y anclajes

7146 kg Suministro acero en perfil galvanizado

7147 ud Suministro panel direccional luminoso con célula fotoeléctrica

7148 ud Suministro panel direccional de 80 x 40, reflexivo nivel II

7149 ud Suministro panel direccional 160 x 40, reflexivo nivel II

7150 ud Suministro panel direccional de 80 x 40, reflexivo nivel III

7151 ud Suministro panel direccional 160 x 40, reflexivo nivel III

7152	ud Suministro panel direccional 195 x 95, reflexivo nivel II
7153	ud Suministro de pórtico de aluminio i/ pernos de anclaje
7154	ud Suministro de pórtico de acero galvanizado i/ pernos de anclaje
7155	ud Suministro de banderola de aluminio i/ pernos de anclaje
7156	ud Suministro de banderola de acero galvanizado i/ pernos de anclaje
7201	ud Suministro hito de arista tipo carretera convencional de PVC 135 cm
7202	ud Suministro hito de arista tipo autovía de PVC 135 cm
7203	ud Suministro hito arista para barrera, H.I., i/ enganche
7204	ud Suministro hito de arista de PVC de 155 cm
7205	ud Suministro base prefabricada de hormigón para hito de arista
7206	ud Suministro baliza cilíndrica H-75 HI
7207	ud Suministro hito kilométrico 60 x 40 cm. reflexivo nivel I
7218	ud Suministro hito kilométrico de 60 x 60 cm., reflexivo nivel II
7209	ud Suministro hito kilométrico de 80x60 cm reflexivo nivel II
7210	ud Suministro hito miriamétrico, con todos sus elementos nivel de reflexión I
7211	ud Suministro hito miriamétrico, con todos sus elementos nivel de reflexión II
7212	ud Suministro baliza divergente N-120
7213	ud Suministro baliza divergente N-180
7214	ud Suministro ojo de Gato 1 cara
7215	ud Suministro ojo de Gato 2 caras
7216	ud Suministro baliza luminosa con célula fotoeléctrica
7217	ud Suministro ojo de Gato luminoso con célula fotoeléctrica
9001	ud Suministro de Spartium Junceum o de escobón blanco
9002	ud Suministro Adelfa
9003	ud Suministro Teucrum Fruticans (olivilla)

9004	ud Suministro Washingtonia 2 m de altura
9005	ud Suministro Pino 3 metros de altura
9006	ud Suministro Eucalipto 3 metros de altura
9007	ud Suministro Phoenix de 3 metros de altura
9008	ud Suministro Palmito de 1,5 metros de altura
9009	ud Suminstro Ficus nitida 3 metros de altura
9010	ud Suministro Acacia saligna
9011	ud Suministro Cupresus sempervirens
9012	ud Suministro Schinus Molle
9013	ud Suministro Olea eurpaea
9014	ud Suministro Araucaria Heterophylla
9015	ud Suministro Retama
9016	ud Suministro Romero
9017	ud Suministro Lavandula
9207	ud Suminisro de Lantana Camara
9018	ud Suministro Transparente o Siempre verde
9019	ud Suministro Echinocactus
9020	ud Suministro Opuntaia
9021	ud Suministro aloe
9022	ud Suministro ferrocactus
9023	ud Suministro euphorbia
9024	ud Suministro de dracena
9025	ud Suministro de yucca
9026	m^3 Suministro de tierra vegetal
8001	m Suministro Tubería PVC para canalización eléctrica futurflex 63 mm.

8002 m Suministro Tubería PVC para canalización eléctrica futurflex 90 mm.

8003 m Suministro Tubería PVC para canalización eléctrica futurflex 110 mm.

8004 m Suministro Tubería PVC para canalización eléctrica futurflex 160 mm.

8005 m Suministro Tubería PVC para canalización eléctrica futurflex 200 mm.

8006 m Suministro Tubería PVC para canalización eléctrica futurflex 250 mm.

8007 m Suministro Tubería PVC para canalización telecomunicación protección de fibra óptica tipo monotubo. 63 mm.

8008 m Suministro Tubería PVC para canalización telecomunicación protección de fibra óptica tipo bitubo 40 mm

8009 m Suministro Tubería PVC para canalización telecomunicación protección de fibra óptica tipo tritubo 50 MM.

8010 m Suministro Tubería en polipropileno para empotrar de 16 a 32 mm.

8011 m Suministro Tubo ecoplast PG 48

8012 m Suministro Tubo ecoplast PG 36

8013 m Suministro Separador de tubos.

8014 m Suministro Tubo de acero M-50

8015 ud Suministro abrazadera para tubo de acero

8016 ud Suministro Arqueta Tipo de 40x40 Cm

8017 ud Suministro Arqueta Tipo de 60x60 Cm

8018 ud Suministro Arqueta Tipo Sevillana-Endesa de 62x72 Cm.

8019 ud Suministro Arqueta Tipo H ICT para telecomunicaciones de 85x95 Cm.

8020 ud Suministro Marco + tapadera en fundición para arqueta de 40x40.

8021 ud Suministro Marco + tapadera en fundición para arqueta de 60x60

8022 ud Suministro Marco + tapadera reforzada para tráfico homologada Endesa.

8023 ud Suministro Marco + tapadera para arqueta tipo H ICT homologada

8101 ud Suministro Lámpara VSAP Son Pro confort tubular E-40 150 w de Philips o similar.

8102 ud Suministro Lámpara VSAP SonSon Pro confort tubular E-40 250 w de Philips o similar.

8103 ud Suministro Lámpara VSAP SonSon Pro confort tubular E-40 400 w de Philips o similar.

8104 ud Suministro Lámpara VSAP Son-T PIA tubular E-40 600 w de Philips o similar.

8105 ud Suministro Lámpara VSAP Son-T PRO tubular E-40 1000 w de Philips o similar.

8106 ud Suministro Lámpara HPI-T PLUS E-40 250 w de Philips o similar.

8107 ud Suministro Lámpara HPI-T PLUS E-40 400 w de Philips o similar.

8108 ud Suministro Portalámparas de Porcelana rosca Edison

8109 ud Suministro Equipo BSN 150 L33TS 230 VVSAP 150 w.

8110 ud Suministro Equipo BSN 250 L33TS 230 VVSAP 250 w.

8111 ud Suministro Equipo VSAP BSN 400 L33TS 230 V400 w.

8112 ud Suministro Equipo VSAP BSN 600 L33TS 230 V600 w.

8113 ud Suministro Equipo VSAP BSN 100 L33TS 230 V1000 w.

8114 ud Suministro Equipo VSAP Traficc Vision 150 w

8115 ud Suministro Equipo VSAP Traficc Vision 250 w

8116 ud Suministro Equipo VSAP Traficc Vision 400 w

8117 ud Suministro Equipo+balasto electrónico VSI de 150 a 400 w VSAP

8118 ud Suministro Estabilizador/reductor de flujo de 40 Kva 60 A P/fase con armario ESDONI E-40 de Orbis o similar.

8119 ud Suministro Estabilizador/reductor de flujo de 30 Kva 45A P/fase con armario ESDONI E-30 de Orbis o similar

8120 ud Suministro Estabilizador/reductor de flujo de 15 Kva 22A P/fase con armario ESDONI E-40 de Orbis o similar

8121 ud Suministro Cofred alumbrado público 16 mm² ref:1469

8122 ud Suministro Columna troncocónica tipo AM-10 de chapa de acero galvanizado
en caliente de 6 m de altura.

8123 ud Suministro Columna troncocónica tipo AM-10 de chapa de acero galvanizado en caliente de 10 m de altura.

8124 ud Suministro Columna troncocónica tipo AM-10 de chapa de acero galvanizado en caliente de 12 m de altura.

8125 ud Suministro Báculo tipo AM-10 de chapa de acero galvanizado en caliente de 10x2 m.

8126 ud Suministro Báculo tipo AM-10 de chapa de acero galvanizado en caliente de 9x2 m.

8127 ud Suministro Conjunto de 4 pernos M-22 x 600

8128 ud Suministro Columna troncocónica de sección poligonal, de 18 m, fabricada en acero al carbono S-355-JR, conforme a la norma UNE-EN-40.5, protección contra corrosión mediante galvanizado en caliente por inmersión, mecanismo autónomo de bajada y subida de la corona. i/ pernos de anclaje.

8129 ud Suministro Columna troncocónica de sección poligonal, de 20 m, fabricada en acero al carbono S-355-JR, conforme a la norma UNE-EN-40.5, protección contra corrosión mediante galvanizado en caliente por inmersión, mecanismo autónomo de bajada y subida de la corona. i/ pernos de anclaje.

8130 ud Suministro Columna troncocónica de sección poligonal, de 24 m, fabricada en acero al carbono S-355-JR, conforme a la norma UNE-EN-40.5, protección contra corrosión mediante galvanizado en caliente por inmersión, mecanismo autónomo de bajada y subida de la corona i/ pernos de anclaje.

8131 ud Suministro Luminaria QSA-5 o similar, con equipo de VSAP 150 w.

8132 ud Suministro Luminaria QSA-5 o similar, con equipo de VSAP 250 w.

8133 ud Suministro Luminaria QSA-10 o similar, con equipo de VSAP 400 w.

8134 ud Suministro Proyector PRS-1001/D o similar con equipo de VSAP 1000 w.

8135 ud Suministro apoyo de hormigón homologado de 11 m.

8136 ud Suministro apoyo de hormigón homologado de 9 m.

8137 ud Suministro de cuadro de alumbrado público compuesto por: Armario de poliéster en doble cuerpo, caja de acometida con fusibles ZR-100, tarificador electrónico con funciones de contador activo+reactivo y maxímetro de 90A con capacidad para tarifa de alumbrado público B.0, módulo ICP, interruptor general de corte IV 63A, contactor de línea IV 100A, estabilizador/reductor de consumo según cálculos alojado en caja de poliester, interruptor magnetotérmico II 10 A , interruptor diferencial II 40A 30 mA, interruptor astronómico Astronova de Orbis o similar, conmutador manual automático, con

salida para 4 circuitos, contactor de línea AC-1 III 40 A, diferencial de rearme automático, interruptores magnetotermicos de salida de línea unipolar 20A. cumpliendo las recomendaciones I.D.A.E, R.E.B.T, Normas particulares compañía suministradora y ayuntamiento.

8138 ud Suministro de cuadro de alumbrado público compuesto por: Armario de Poliester en doble cuerpo, caja de acometida con fusibles ZR-100, tarificador electrónico con funciones de contador activo+reactivo y maximetro de 90A con capacidad para tarifa de alumbrado público B.0, módulo ICP, interruptor general de corte IV 63A, contactor de línea IV 100A, estabilizador/reductor de consumo según cálculos alojado en caja de poliéster, interruptor magnetotérmico II 10 A , interruptor diferencial II 40A 30 mA, interruptor astronómico Astronova de Orbis o similar, conmutador manual automático, con salida para 2 circuitos, contactor de línea AC-1 III 40 A, diferencial de rearme automático, interruptores magnetotermicos de salida de línea unipolar 20 A, cumpliendo las recomendaciones I.D.A.E, R.E.B.T, Normas particulares compañía suministradora y ayuntamiento.

8201 ud Soporte semafórico 3/300 para pórtico.

8202 ud Columna 3 m con cruceta para semáforo. i/ pernos de anclaje.

8203 ud Báculo semafórico de 6 m. brazo de 4,5 m, incluso pernos de anclaje.

8204 ud Soporte bajante para báculo.

8205 ud Codo soporte para sustentación de semáforo.

8206 ud Cuerpo semáforo de 1/300 de Leds alta luminosidad sin pantalla de contraste

8207 ud Cuerpo semáforo de 1/200 de Leds alta luminosidad sin pantalla de contraste

8208 ud Cuerpo semáforo de 1/100 de Leds alta luminosidad sin pantalla de contraste

8209 ud Semáforo para peatones de dos focos con silueta de leds alta luminosidad.

8210 ud Pantalla de contraste 1/300 de acero galvanizado

8211 ud Pantalla de contraste 1/200 de acero galvanizado

8212 ud Pulsador para peatones.

8213 ud Regulador electrónico para grupos de semáforos

8214 ud Módulo de intermitencia, semafórico doble.

8215 ud Placa de toma de tierra de 500x500

8301 m Suministro Conductor Cu multipolar RVK 0,6/1kV 3X1,5 mm²

8302 m Suministro Conductor Cu multipolar RVK 0,6/1kV 3X2,5 mm²

8303 m Suministro Conductor Cu multipolar RVK 0,6/1kV 3X4 mm²

8304 m Suministro Conductor Cu multipolar RVK 0,6/1kV 2X6 mm²

8305 m Suministro Conductor Cu multipolar RVK 0,6/1kV 3X6 mm²

8306 m Suministro Conductor Cu multipolar RVK 0,6/1kV 4X6 mm² r

8307 m Suministro Conductor Cu multipolar RVK 0,6/1kV 4X10 mm²

8308 m Suministro Conductor Cu multipolar RVK 0,6/1kV 4X16 mm²

8309 m Suministro Conductor Cu multipolar RVK 0,6/1kV 4X25 mm²

8310 m Suministro Conductor Cu unipolar aislamiento 0,6/1Kv RVK 6 mm²

8311 m Suministro Conductor Cu unipolar aislamiento 0,6/1Kv RVK 10 mm²

8312 m Suministro Conductor Cu unipolar aislamiento 0,6/1Kv RVK 16 mm²

8313 m Suministro Conductor Cu unipolar aislamiento 0,6/1Kv RVK 25 mm²

8315 kg Suministro Conductor Cu desnudo 50 mm²

8316 kg Suministro Conductor Cu desnudo 35 mm²

8317 ud Suministro pica T.T de acero cobrificado 14x200 con grapa.

8318 ud Suministro carga para soldadura de tierra por fusión.

8319 ud Suministro Fusible de 6 a 16 A

8321 m Suministro Trenzado AL RZ 0,6/1Kv 3x50/54,6 mm

8322 m Suministro Trenzado AL RZ 0,6/1Kv 3x150/54,6 mm

8401 m Suministro Conductor Cu 3 cuadretes de 0,9 mm² EAPSP-R

8402 m Suministro Fibra óptica multimodo de 24 fibras DK UTO

8403 m Fibra óptica multimodo de 8 fibras DK UTO

8404 m Suministro Fibra óptica monomodo de 24 fibras antiroedores.

8405 m Suministro Fibra óptica monomodo de 12 fibras antiroedores.

8406 ud Suministro de caja de empalme de 8 fibras tipo Mondragón o similar

8407 ud Suministro de caja de empalme de 12 fibras tipo Mondragón o similar

8408 ud Suministro de caja de empalme de 24 fibras tipo Mondragón o similar

A continuación de este Apartado 4 del Anejo nº 3 se detallan, para cada una de las operaciones y unidades añadidas, las condiciones de ejecución, datos de ejecución a reseñar y condiciones de medición y abono, consignando el código asignado a cada una de ellas.

Condiciones de las unidades de obra de operaciones del grupo II complementarias

3010 m² Despeje y desbroce del terreno

Consiste en la retirada de vegetación y de la capa de tierra vegetal de una superficie donde se van a realizar trabajos de terraplenado, extensión de zahorras, etc. Esta unidad irá generalmente asociada a la unidad de obra "Carga y transporte de tierras y materiales".

3211 m³ Excavación de zanjas en roca en tierras o tránsito.

Consiste en la excavación en zanja en suelo no clasificado y que no haga falta el uso de maquinaria con herramienta neumática, no incluyendo el transporte a vertedero, para lo cual se aplicará la unidad de obra "Carga y transporte de tierras y materiales".

3212 m³ Excavación de zanjas en roca.

Consiste en la excavación en zanja en terreno de roca con maquinaria con herramienta neumática y su posterior retirada de la zanja, no incluyendo el transporte a vertedero, para lo cual se aplicará la unidad de obra "Carga y transporte de tierras y materiales".

3213 m³ Relleno de zanjas con material procedente de excavación, incluso compactación.

Consiste en el relleno de zanjas mediante la extensión y compactación con el material procedente de la excavación de la misma.

3214 m³ Relleno de zanjas con material seleccionado procedente de préstamos, incluso compactación.

Consiste en la extensión y compactación de material seleccionado procedente de préstamos.

3215 m³ Excavación en desmonte en tierra o tránsito

Consiste en la excavación en desmonte en terreno de tránsito, no incluyendo el transporte a vertedero, para lo cual se aplicará la unidad de obra "Carga y transporte de tierras y materiales".

3216 m³ Excavación en desmonte en roca

Consiste en la excavación en desmonte en roca con maquinaria con herramienta neumático y su posterior retirada de la zanja, no incluyendo el transporte a vertedero, para lo cual se aplicará la unidad de obra "Carga y transporte de tierras y materiales".

3217 m³ Terraplén con productos procedentes de excavación

Consiste en la formación de terraplén con productos procedentes de la excavación. La unidad de obra se ejecutará según lo indicado al respecto en el PG-3

3218 m³ Terraplén con productos procedentes de préstamos

Consiste en la formación de terraplén con productos procedentes de préstamos. La unidad de obra se ejecutará según lo indicado al respecto en el PG-3

3219 m³ Arena en zanjas para protección de tuberías.

Consiste en la extensión de arena en el lecho de la zanja previa a la colocación de tuberías, así como una vez colocadas estas, con el fin de protegerlas previamente al rellenado de la zanja.

3508 m³ Carga y transporte a vertedero de tierras y materiales de desprendimientos, demoliciones y similares.

Consiste en la retirada de cualquier tipo de material que, estando situado en algún elemento de la carretera debido a la realización de trabajos de conservación de la misma o a cualquier otra causa ajena, pueda producir alguna perturbación, mediante el transporte y descarga en un vertedero previamente autorizado por el Director del Contrato.

Si el material procede de excavaciones (blandones, excavaciones en zanjas) o demoliciones (firmes, alzados, etc.), la medición de esta unidad de obra coincidirá con la de la unidad de obra u operación que ha generado el material. En los casos en que no sea posible esta manera de medir ya que el material procede de operaciones de limpieza de elementos de la carretera o de desprendimientos, se realizará la medición en función de la capacidad de la caja del camión(es) empleado(s).

El precio de la unidad de obra comprende todos los trabajos necesarios para ejecutarla, incluyendo los de acondicionamiento de la zona de vertido, caminos de acceso, etc., así como cualquier gasto de alquiler.

3504 m³ Carga y transporte a vertedero de restos vegetales

Consiste en la retirada de cualquier tipo de restos vegetales procedentes de la realización de trabajos de conservación o de cualquier otra causa ajena que pueda producir alguna perturbación, mediante el transporte y descarga en un vertedero previamente autorizado por el Director del Contrato.

El precio de la unidad de obra comprende todos los trabajos necesarios para ejecutarla.

3505 t Canon de vertedero de residuos sólidos urbanos

Consiste en el abono de canon de vertedero autorizado para materiales procedentes de excavaciones, demoliciones, firmes, etc, El precio de la unidad de obra comprende las toneladas vertidas en vertedero autorizado.

3506 m³ Eliminación de restos vegetales conforme a normativa vigente.

Consiste en la eliminación legal mediante vertido en vertedero autorizado, trituración o quema autorizada, de cualquier tipo de restos de vegetación procedentes de la realización de trabajos de conservación o a cualquier otra causa ajena

El precio de la unidad de obra comprende todos los trabajos necesarios para ejecutarla, incluyendo los de acondicionamiento de la zona de vertido, caminos de acceso, etc., así como cualquier gasto de alquiler, canon de vertido o similares

3502 m³ Demolición de inmuebles vacío × lleno

Consiste en la demolición, mediante los medios mecánicos adecuados en cada caso, de la totalidad o un parte de un inmueble u obra.

La ejecución de esta unidad de obra será siempre complementada con la ejecución posterior de la unidad de obra "carga y transporte a vertedero de tierras y materiales de desprendimientos, demoliciones y similares"

La medición se realizará cubicando exteriormente el inmueble u obra.

3503 m³ Vertido de residuos en planta autorizada.

Consiste en el canon de la planta de residuos autorizada de los residuos procedentes de la unidad de obra "carga y transporte a vertedero de tierras y materiales de desprendimientos, demoliciones y similares"

La medición se realizará por m³ realmente transportados y depositados en la planta autorizada.

4202 m Suministro tubo colector de hormigón prefabricado Ø 30 cm.

4203 m Suministro tubo colector de hormigón prefabricado Ø 40 cm.

4204 m Suministro tubo colector de hormigón prefabricado Ø 50 cm.
4205 m Suministro tubo colector de hormigón prefabricado Ø 60 cm.
4206 m Suministro tubo colector de hormigón prefabricado Ø 80 cm.
4207 m Suministro tubo colector de hormigón prefabricado Ø 100 cm.
4208 m Suministro tubo colector de hormigón prefabricado Ø 120 cm.
4209 m Suministro tubo colector de hormigón prefabricado Ø 150 cm.
4311 m Suministro tubo colector de hormigón armado prefabricado Ø 120 cm.
4312 m Suministro tubo colector de hormigón armado prefabricado Ø 150 cm.
4313 m Suministro tubo colector de hormigón armado prefabricado Ø 200 cm.
4299 m Suministro tubo colector de PVC corrugado Ø 160 mm SN>=8kn/m²
4300 m Suministro tubo colector de PVC corrugado Ø 200 mm SN>=8kn/m²
4301 m Suministro tubo colector de PVC corrugado Ø 250 mm SN>=8kn/m²
4303 m Suministro tubo colector de PVC corrugado Ø 315 mm SN>=8kn/m²
4304 m Suministro tubo colector de PVC corrugado Ø 400 mm SN>=8kn/m²
4305 m Suministro tubo colector de PVC corrugado Ø 500 mm SN>=8kn/m²
4306 m Suministro tubo colector de PVC corrugado Ø 600 mm SN>=8kn/m²
4307 m Suministro tubo colector de PVC corrugado Ø 800 mm SN>=8kn/m²
4308 m Suministro tubo colector de PVC corrugado Ø 1000 mm SN>=8kn/m²
4310 kg Suministro tubo acero galvanizado corrugado.

Consiste en reponer o colocar de nuevo, en la extensión necesaria un tubo de diámetro y naturaleza previamente justificados y aprobados, cuya función será la de colectar las aguas de desagüe y drenaje de la carretera.

La idoneidad del elemento deberá ser previamente justificada y aprobada por el Director del Contrato.

El precio de la unidad de obra comprende todos los trabajos y materiales necesarios para llevarla a cabo incluidas piezas especiales para entroncamiento con otros elementos o tuberías y todo lo requerido para conseguir una completa estanqueidad de las juntas del tubo.

4315 ud Suministro de cerco y rejilla de fundición para imbornal de 0.5x0.3m
4316 m Anillo de pozo de registro de diámetro 1m i/pates
4317 ud Cono de pozo de registro de diámetro 1m i/pates
4318 ud Suministro de marco y tapa de fundición para pozo de registro 144 kg.

Consiste en el transporte y disposición a pie de obra de cercos, rejillas, anillos, conos, marcos y tapas de pozos de registro. La idoneidad del elemento deberá ser previamente justificada y aprobada por el Director del Contrato.

El precio de la unidad de obra comprende los costes de adquisición y transporte a obra, "Pozo de registro circular de diámetro 1,00 m" e "Imbornal de 0,50 x 0,30 m de dimensiones interiores.

4212 m² Suministro de Geotextil de 100 gr/m² mínimo
4213 m² Suministro de Geotextil de 200 gr/m² mínimo
4214 m² Suministro de Geotextil de 300 gr/m² mínimo

Consiste en el transporte y disposición a pie de obra del geotextil. La idoneidad del elemento deberá ser previamente justificada y aprobada por el Director del Contrato.

El precio de la unidad de obra comprende los costes de adquisición y transporte a obra, no así los de colocación, que se encuentra incluido en la operación "colocación de geotextil para drenaje"

5323 m² Tratamiento superficial más de 1.800 m²/ud operación
5324 m² Tratamiento superficial entre 1.800 m² y 450 m²/ud operación
5325 m² Tratamiento superficial menos de 450 m²/ud operación

Los materiales utilizados y la ejecución de la unidad de obra cumplirán las prescripciones del artículo 532 del PG-3.

Previamente a la ejecución de los trabajos, serán sometidos a la aprobación del Director del Contrato tanto los materiales a utilizar (dosificación, naturaleza, etc) como el plan de trabajos en el que constará la localización de las zonas a tratar con su extensión aproximada, cortes de carril previstos, etc.

El precio de la unidad de obra incluye todos los trabajos y materiales necesarios para llevarla a cabo, incluyendo la limpieza de la superficie existente y el ligante bituminoso y los áridos empleados.

5326 m² Doble tratamiento superficial más de 1.800 m²/ud operación
5327 m² Doble tratamiento superficial entre 1.800 m² y 450 m²/ud operación
5328 m² Doble tratamiento superficial menos de 450 m²/ud operación

Unidad de obra análoga a las anteriores, con la diferencia en la ejecución del doble ciclo riego-extensión y compactación de árido. Son válidas todas las consideraciones realizadas para las u.o. 5323,5324 y 5325.

5401 m² lechada bituminosa con adición de polímeros. Más de 1.800 m²/ud.
5402 m² lechada bituminosa con adición de polímeros. Entre 1.800-450 m²/ud.
5403 m² lechada bituminosa con adición de polímeros. Menos de 450 m²/ud.

Esta unidad de obra presenta las mismas características, condiciones técnicas de aplicación y prescripciones que la operación m² de lechada bituminosa, con la salvedad de que en su fabricación se añadirán polímeros (cuya cuantía en porcentaje, calidad, origen y resto de condiciones técnicas serán definidas o aprobadas por el Director del Contrato)

Asimismo, la emulsión a emplear será del tipo ECL-2m ó ECL-2dm, de acuerdo con la O.C. 322/97.

5430 **t Microaglomerado en caliente. Más de 250 t/ud.**

5431 **t Microaglomerado en caliente. Entre 75 y 250 t/ud.**

5432 **t Microaglomerado en caliente. Menos de 75 m²/ud.**

Estas unidades de obra presentan las mismas características, condiciones técnicas de aplicación y prescripciones que las operaciones Tn de microaglomerado en frío o en caliente respectivamente. La cuantía de betún en porcentaje, calidad, origen y resto de condiciones técnicas serán definidas o aprobadas por el Director del Contrato.

Asimismo, el betún a emplear será modificado, del tipo BM-3b ó BM-3c, de acuerdo con la O.C. 322/97, previa autorización del Director del Contrato de la fórmula de trabajo, origen de los áridos y demás condiciones reológicas, físicas y químicas tanto del betún como de la mezcla.

5410 **t Aglomerado asfáltico capa de base o intermedia más de 350 t/ud operación**

5412 **t Aglomerado asfáltico en capa base o intermedia. entre 100 y 350 t/ud operación**

5413 **t Aglomerado asfáltico en capa base o intermedia. menos de 100 t/ud operación**

5414 **t Aglomerado asfáltico capa de rodadura más de 250 t/ud operación**

5415 **t Aglomerado asfáltico en capa de rodadura entre 75 y 250 t/ud operación**

5416 **t Aglomerado asfáltico en capa de rodadura menos de 75 t/ud operación**

5417 **t Aglomerado drenante en capa superficial más de 250 t/ud operación**

5418 **t Aglomerado drenante en capa superficial entre 75 t/cm y 250 t/ud operación**

5419 **t Aglomerado drenante en capa superficial menos de 75 t/ud operación**

5425 **t Aglomerado asfáltico zonas parcheadas**

5427 **t Aglomerado asfáltico para regularización más de 150 t/ud operación**

5428 **t Aglomerado asfáltico regularización. Entre 25-150 t/ud operación**

5429 **t Aglomerado asfáltico regularización. Menos de 25 t/ud operación**

En todas estas unidades de obra es de aplicación la Orden Circular 299/89T "Recomendaciones sobre mezclas bituminosas en caliente".

En la propuesta que deberá someterse previamente a la aprobación del Director del Contrato, constarán los materiales, fórmulas de trabajo, metodología de puesta en obra y justificación de las soluciones propuestas, así como el plan de trabajo con detalle de las zonas de afección al tráfico.

El precio de las respectivas unidades de obra comprenden todos los trabajos y materiales necesarios para llevarlas a cabo, incluso el betún y los riegos de adherencia e imprimación.

5801 m²xcm Fresado más de 2.500 m²xcm/ud operación
5802 m²xcm Fresado entre 500-2500 m²xcm/ud operación
5803 m²xcm Fresado menos de 500 m²xcm/ud operación

Consiste en la retirada, en la superficie y espesor previamente justificados, de la capa de rodadura, rodadura más resto de capas bituminosas o incluso parte de la base estabilizada, mediante la utilización de máquina fresadora.

El precio de la unidad de obra comprende todos los trabajos necesarios para llevarla a cabo incluso el transporte a vertedero, o acopio para su reutilización, de los materiales fresados.

6103 m³ suministro hormigón HM-20, de cualquier consistencia, tamaño de árido o ambiente, colocado
6104 m³ suministro hormigón HM-25 /HA-25, de cualquier consistencia, tamaño de árido o ambiente, colocado
6105 m³ suministro hormigón HA-30, de cualquier consistencia, tamaño de árido o ambiente, colocado

Consiste en el suministro y colocación de hormigón, de la resistencia característica indicada, necesario en la construcción de elementos de hormigón en masa o armado. El resto de características serán aprobadas, previamente, por el Director del Contrato conforme a la reglamentación vigente aplicable.

El precio de la unidad de obra incluye todos los trabajos y materiales necesarios para el transporte, vertido y compactación del hormigón. No forman parte de esta unidad de obra las armaduras, encofrados, cimbras y apeos, que se abonarán aparte.

4102 m Suministro bordillo de piedra granítica 15x25 cm.
4103 m Suministro bordillo de piedra granítica 20x25 cm.
4104 m Suministro bordillo de hormigón prefabricado 8x12 cm.
4105 m Suministro bordillo de hormigón prefabricado 6x20 cm.
4115 m Suministro bordillo de hormigón prefabricado 9 x 12 x 25 cm.
4106 m Suministro bordillo de hormigón prefabricado 12 x 15 x 25 cm.
4116 m Suministro bordillo montable de hormigón prefabricado 5 x 20 x 10 cm
4117 m Suministro bordillo montable de hormigón prefabricado 4 x 20 x 20 cm
4111 m Suministro bordillo tipo "bota"
4107 ud Suministro Pieza mortero blanco para rigola 20x20x4 cm
4108 ud Suministro Pieza mortero blanco para rigola 20x20x8 cm
4110 m Suministro Bordillo hormigón H-250;pref. de 30x15 cm.
4100 ud Suministro Tapa hormigón armado de arqueta o registro
4112 m² Suministro baldosa hidráulica

Consiste en el transporte y disposición a pie de obra del elemento de bordillo, baldosa o rigola. La idoneidad del elemento deberá ser previamente justificada y aprobada por el Director del Contrato.

El precio de la unidad de obra comprende los costes de adquisición y transporte a obra, no así los de colocación y retirada del elemento existente que se encuentran incluidos en la operación de conservación "Colocación o reposición programada de bordillos" y "Colocación o reposición de acerado".

6944 m Suministro junta de neopreno armado de recorrido admitido 70 mm
6945 m Suministro junta de neopreno armado de recorrido admitido 80 mm
6946 m Suministro junta de neopreno armado de recorrido admitido 100 mm
6947 m Suministro junta de neopreno armado de recorrido admitido 160 mm
6943 m Junta de mortero bituminoso, tipo chicle

Consiste en el transporte y disposición a pie de obra del elemento de junta de dilatación para tablero de puente de las características correspondientes. La idoneidad del elemento deberá ser previamente justificada y aprobada por el Director del Contrato.

El precio de la unidad de obra comprende los costes de adquisición y transporte a obra, no así los de colocación y retirada del elemento existente que se encuentran incluídos en la operación de conservación "Reposición o reparación programada de juntas de puentes incluido fondo de juntas, placa de reparto y sellado de transiciones, excepto junta de neopreno armado" y "Reposición o reparación programada de juntas de puentes con mortero elástico bituminoso, tipo chicle, i/ fondo de juntas y mortero elástico"

7101 ud Suministro señal circular de diámetro 60 cm, reflexiva nivel I
7102 ud Suministro señal circular de diámetro 90 cm, reflexiva nivel I
7103 ud Suministro señal circular de diámetro 90 cm, reflexiva nivel II
7104 ud Suministro señal circular de diámetro 120cm, reflexiva nivel II
7105 ud Suministro señal circular de diámetro 120cm, reflexiva nivel III
7106 ud Suministro señal triangular de lado 70 cm, reflexiva nivel I
7107 ud Suministro señal triangular de lado 90 cm, reflexiva nivel I
7108 ud Suministro señal triangular de lado 135 cm, reflexiva nivel I
7109 ud Suministro señal triangular de lado 135 cm, reflexiva nivel II
7110 ud Suministro señal triangular de lado 175 cm, reflexiva nivel II
7111 ud Suministro señal triangular de lado 175 cm, reflexiva nivel III
7112 ud Suministro señal octogonal de doble apotema 60 cm nivel I
7113 ud Suministro señal octogonal de doble apotema 90 cm nivel I
7114 ud Suministro señal octogonal de doble apotema 90 cm nivel II
7115 ud Suministro señal octogonal de doble apotema 120 cm nivel II
7116 ud Suministro señal octogonal de doble apotema 120 cm nivel III
7117 ud Suministro señal cuadrada de lado 60 cm, reflexiva nivel I
7118 ud Suministro señal cuadrada de lado 90 cm, reflexiva nivel I
7119 ud Suministro señal cuadrada de lado 90 cm, reflexiva nivel II
7120 ud Suministro señal cuadrada de lado 120 cm, reflexiva nivel II

7121 ud Suministro señal cuadrada de lado 120 cm, reflexiva nivel III
7122 ud Suministro señal rectangular de 60 x 90 cm. reflexiva nivel I
7123 ud Suministro señal rectangular de 90 x 135 cm. reflexiva nivel I
7124 ud Suministro señal rectangular de 120x180 cm, reflexiva nivel II
7125 ud Suministro señal rectangular de 60 x 90 cm. reflexiva nivel II
7126 ud Suministro señal rectangular de 90 x 135 cm. reflexiva nivel II
7127 ud Suministro señal rectangular de 120x180 cm, reflexiva nivel III
7128 ud Suministro señal rectangular 60x120 cm reflexiva nivel II
7129 ud Suministro señal rectangular 1200x2100mm nivel II
7130 ud Suministro señal rectangular 1800x2100mm nivel II
7157 ud Suministro de cajetín de 80x40 nivel I i/ piezas y tornillería.
7158 ud Suministro de cajetín de 90x30 nivel I i/ piezas y tornillería.
7140 m² Suministro cartel flecha reflexiva nivel I, i/ piezas especiales y anclajes
7141 m² Suministro cartel flecha reflexiva nivel II, i/piezas especiales y anclajes
7142 m² Suministro cartel flecha réflex. nivel III, i/ piezas especiales y anclajes
7143 m² Suministro cartel de chapa nivel I, incluso piezas especiales y anclajes
7144 m² Suministro cartel de chapa nivel II, i/ piezas especiales y anclajes
7145 m² Suministro cartel de chapa nivel III, i/ piezas especiales y anclajes
7147 ud Suministro Panel direccional luminoso con célula fotoeléctrica
7148 ud Suministro panel direccional de 80 x 40, reflexivo nivel II
7149 ud Suministro panel direccional 160 x 40, reflexivo nivel II
7150 ud Suministro panel direccional de 80 x 40, reflexivo nivel III
7151 ud Suministro panel direccional 160 x 40, reflexivo nivel III
7152 ud Suministro panel direccional 195 x 95, reflexivo nivel II
7207 ud Suministro hito kilométrico 60 x 40 cm. reflexivo nivel I
7218 ud Suministro hito kilométrico de 60 x 60 cm., reflexivo nivel II
7209 ud Suministro hito kilométrico de 80x60 cm reflexivo nivel II

Consiste en el transporte y disposición a pie de obra de la señal con las formas y dimensiones correspondientes en cada unidad de obra. Los materiales, tanto de las placas como de los elementos de anclaje, los elementos reflectantes y pinturas, cumplirán las prescripciones recogidas en las normativas vigentes aplicables.

Los precios de las unidades de obra comprenden los costes de adquisición y transporte a obra de la placa de la señal correspondiente, así como la tornillería, abrazaderas y similares necesarios para el anclaje.

7216 ud Suministro baliza luminosa con célula fotoeléctrica

Consiste en el transporte y disposición a pie de obra de la baliza luminosa con célula fotoeléctrica. Los materiales, tanto de la baliza como de los elementos de anclaje, cumplirán las prescripciones recogidas en las normativas vigentes aplicables.

Los precios de las unidades de obra comprenden los costes de adquisición y transporte a obra de la baliza, así como la tornillería, abrazaderas y similares necesarios para el anclaje.

7153 ud Suministro de pórtico de aluminio i/ pernos de anclaje
7154 ud Suministro de pórtico de acero galvanizado i/ pernos de anclaje
7155 ud Suministro de banderola de aluminio i/ pernos de anclaje
7156 ud Suministro de banderola de aluminio i/ pernos de anclaje

Consiste en el transporte y disposición a pie de obra de pórtico o banderola de las características correspondientes. La idoneidad del elemento deberá ser previamente justificada y aprobada por el Director del Contrato.

El precio de la unidad de obra comprende los costes de adquisición del pórtico o banderola y de su placa de anclaje y pernos, y transporte a obra, no así los de colocación que se encuentran incluidos en la operación de conservación "Colocación de pórtico i/ cimentación" y "colocación de banderola i/ cimentación"

7134 m² Suministro cartel de lamas de chapa galvanizada en caliente nivel I
7135 m² Suministro cartel de lamas en aluminio reflectante extrusionado nivel I
7136 m² Suministro cartel de lamas de chapa galvanizada en caliente nivel II
7137 m² Suministro cartel de lamas aluminio reflectante extrusionado nivel II
7138 m² Suministro cartel de lamas de chapa galvanizada en caliente nivel III
7139 m² Suministro cartel de lamas aluminio reflectante extrusionado nivel III

Consiste en el transporte y disposición a pie de obra del cartel con las formas y dimensiones correspondientes en cada unidad de obra. Los materiales, tanto de las lamas como los elementos de anclaje, los elementos reflectantes y pinturas, cumplirán las prescripciones recogidas en las normativas vigentes aplicables.

Los precios de las unidades de obra comprenden los costes de adquisición y transporte a obra de las lamas del cartel correspondiente, así como la tornillería, abrazaderas y similares necesarios para el anclaje.

7131 m Suministro de poste galvanizado de 82x40x2 mm para señal
7132 m Poste galvanizado de 100x50x3 mm para señal
7146 kg Suministro acero en perfil galvanizado

Consiste en el transporte y disposición a pie de obra del poste con la dimensión requerida para cada señal. Los postes cumplirán las prescripciones recogidas en las normativas vigentes aplicables.

Los precios de las unidades de obra comprenden los costes de adquisición y transporte a obra del poste correspondiente

7133 ud Suministro base de hormigón prefabricada (50x50x50 cm)

7205 ud Suministro base prefabricada de hormigón para hito de arista

Consiste en el transporte y disposición a pié de obra de base señal de hormigón prefabricado, cuyo precio comprende los costes de adquisición y transporte a obra.

7201 ud Suministro hito de arista tipo carretera convencional de PVC 135 cm
7202 ud Suministro hito de arista tipo autovía de PVC 135 cm
7203 ud Suministro hito arista para barrera, H.I., i/ enganche
7204 ud Suministro hito de arista de PVC de 155 cm
7206 ud Suministro baliza cilíndrica H-75 HI
7210 ud Suministro hito miriamétrico, todo incluido, nivel de reflexión I
7211 ud Suministro hito miriamétrico, todo incluido, nivel de reflexión II
7212 ud Suministro baliza divergente N-120
7213 ud Suministro baliza divergente N-180
7214 ud Suministro ojo de Gato 1 cara
7215 ud Suministro ojo de Gato 2 caras
7217 ud Suministro ojo de Gato luminoso con célula fotoeléctrica

Consisten en el transporte y disposición a pié de obra del hito, baliza, captafaro, cajetín, flecha o poste, incluso –en su caso- su contrapeso o lastre, con las formas y dimensiones correspondientes en cada unidad de obra.

La idoneidad de los elementos deberá ser previamente justificada y aprobada por el Director del Contrato. Los materiales, tanto de los elementos en sí como de sustentación, anclaje, reflectantes y/o pintura, cumplirán las prescripciones recogidas en las normativas vigentes aplicables.

En el caso de los captafaros reflexivos, serán estables a las radiaciones UV, y el coeficiente de intensidad luminosa de los catadióptricos será superior a 177 mcd/lux.

La medición se hará por unidad de hito, baliza, captafaro, cajetín o flecha y por metro de poste suministrados, respectivamente. Los precios de cada una de las unidades de obra, (hito, baliza, captafaro, cajetín, flecha o poste), comprenden los costes de adquisición y transporte a obra de los mismos, incluso los elementos y dispositivos de sustentación, anclaje, cimentación, lastre, tornillería y/o abrazaderas necesarios.

9001 ud Suministro de Spartium Junceum o de escobón blanco
9002 ud Suministro Adelfa
9003 ud Suministro Teucrum Fruticans (olivilla)
9004 ud Suministro Washingtonia 2m de altura.
9005 ud Suministro Pino 3 metros de altura
9006 ud Suministro Eucalipto 3 metros de altura
9007 ud Suministro Phoenix de 3 metros de altura
9008 ud Suministro Palmito de 1,5 metros de altura

9009 **ud Suministro Ficus nitida 3 metros de altura**
9010 **ud Suministro Acacia saligna**
9011 **ud Suministro Cupresus sempervirens**
9012 **ud Suministro Schinus Molle**
9013 **ud Suministro Olea eurpaea**
9014 **ud Suministro Araucaria Heterophylla**
9015 **ud Suministro Retama**
9016 **ud Suministro Romero**
9017 **ud Suministro Lavandula**
9027 **ud Suministro de Lantana Camara**
9018 **ud Suministro Transparente o Siempre verde**
9019 **ud Suministro Echinocactus**
9020 **ud Suministro Opuntaia**
9021 **ud Suministro aloe**
9022 **ud Suministro ferrocactus**
9023 **ud Suministro euphorbia**
9024 **ud Suministro de dracena**
9025 **ud Suministro de yucca**

Consiste en el transporte y disposición a pie de obra de la planta. La idoneidad del elemento deberá ser previamente justificada y aprobada por el Director del Contrato.

El precio de la unidad de obra comprende los costes de adquisición de la planta y el transporte a obra.

9026 **m³ Suministro de tierra vegetal**

Consiste en el transporte y disposición a pie de obra tierra vegetal.

El precio de la unidad de obra comprende los costes de adquisición de la tierra y transporte a obra, no así el extendido que se encuentra incluído en la operación de conservación "Preparación de terreno y extendido de tierra vegetal".

8001 **m Suministro Tubería PVC para canalización eléctrica futurflex 63 mm.**
8002 **m Suministro Tubería PVC para canalización eléctrica futurflex 90 mm.**
8003 **m Suministro Tubería PVC para canalización eléctrica futurflex 110 mm.**
8004 **m Suministro Tubería PVC para canalización eléctrica futurflex 160 mm.**
8005 **m Suministro Tubería PVC para canalización eléctrica futurflex 200 mm.**
8006 **m Suministro Tubería PVC para canalización eléctrica futurflex 250 mm.**
8007 **m Suministro Tubería PVC para canalización telecomunicación protección de fibra óptica tipo monotubo 63 mm.**
8008 **m Suministro Tubería PVC para canalización telecomunicación protección de fibra óptica tipo bitubo 40 mm**

8009 **m Suministro Tubería PVC para canalización telecomunicación protección de fibra óptica tipo tritubo 50 mm.**

8010 **m Suministro Tubería en polipropileno para empotrar de 16 a 32 mm.**

8011 **m Suministro Tubo ecoplast PG 48**

8012 **m Suministro Tubo ecoplast PG 36**

8013 **m Suministro Separador de tubos.**

8014 **m Suministro Tubo de acero M-50**

8015 **ud Suministro abrazadera para tubo de acero**

Consisten en el transporte y disposición a pié de obra del tubo de dimensiones correspondientes en cada unidad de obra. Los tubos de los distintos diámetros estarán normalizados según UNE-EN 50086-24, siendo estos de polietileno de alta densidad.

Los precios de las unidades de obra comprenden los costes de adquisición y transporte a pie de obra del tubo o tubos correspondientes, así como accesorios de los mismos, separadores, y manguitos de unión necesarios para el machihembrado de los mismos.

8016 **ud Suministro Arqueta Tipo de 40x40 Cm**

8017 **ud Suministro Arqueta Tipo de 60x60 Cm**

8018 **ud Suministro Arqueta Tipo Sevillana-Endesa de 62x72 Cm.**

8019 **ud Suministro Arqueta Tipo H ICT para telecomunicaciones de 85x95 Cm.**

8020 **ud Suministro Marco + tapadera en fundición para arqueta de 40x40.**

8021 **ud Suministro Marco + tapadera en fundición para arqueta de 60x60**

8022 **ud Suministro marco + tapadera reforzada para tráfico homologada Endesa.**

8023 **ud Suministro Marco + tapadera para arqueta tipo H ICT homologada**

Consisten en el transporte y disposición a pie de obra de la arqueta y tapa de dimensiones correspondientes en cada unidad de obra. Las arquetas y tapas de las distintas dimensiones estarán normalizadas según normas del ayuntamiento, compañía eléctrica, REBT, ICT.

Los precios de las unidades de obra comprenden los costes de adquisición y transporte a pie de obra de las distintas arquetas con sus correspondientes marcos y tapas.

8101 **ud Suministro Lámpara VSAP Son Pro confort tubular E-40 150 w.**

8102 **ud Suministro Lámpara VSAP SonSon Pro confort tubular E-40 250 w.**

8103 **ud Suministro Lámpara VSAP SonSon Pro confort tubular E-40 400 w.**

8104 **ud Suministro Lámpara VSAP Son-T PIA tubular E-40 600 w.**

8105 **ud Suministro Lámpara VSAP Son-T PRO tubular E-40 1000 w.**

8106 **ud Suministro Lámpara HPI-T PLUS E-40 250 w.**

8107 ud Suministro Lámpara HPI-T PLUS E-40 400 w.

8108 ud Suministro Portalámparas de Porcelana rosca Edison

Consisten en el transporte y disposición a pié de obra de los distintitos tipos de lámparas correspondientes en cada unidad de obra. Las lámparas serán de vapor de sodio de alta presión y/o halogenuro metálico

Los precios de las unidades de obra comprenden los costes de adquisición, reciclaje y transporte a pie de obra de las distintas potencias.

8109 ud Suministro Equipo BSN 150 L33TS 230 VVSAP 150 w.

8110 ud Suministro Equipo BSN 250 L33TS 230 VVSAP 250 w.

8111 ud Suministro Equipo VSAP BSN 400 L33TS 230 V400 w.

8112 ud Suministro Equipo VSAP BSN 600 L33TS 230 V600 w.

8113 ud Suministro Equipo VSAP BSN 100 L33TS 230 V1000 w.

8114 ud Suministro Equipo VSAP Traficc Vision 150 w

8115 ud Suministro Equipo VSAP Traficc Vision 250 w

8116 ud Suministro Equipo VSAP Traficc Vision 400 w

8117 ud Suministro Equipo + balasto electrónico VSI de 150 a 400 w VSAP

Consisten en el transporte y disposición a pié de obra de los distintitos tipos de equipos correspondientes en cada unidad de obra. Los equipos serán para lámparas de descarga de vapor de sodio de alta presión, así como para halogenuros metálicos.

Los precios de las unidades de obra comprenden los costes de adquisición, reciclaje y transporte a pie de obra de los distintos equipos.

8118 ud Suministro Estabilizador/reductor de flujo de 40 Kva 60 A P/fase con armario ESDONI E-40 de Orbis o similar.

8119 ud Suministro Estabilizador/reductor de flujo de 30 Kva 45A P/fase con armario ESDONI E-30 de Orbis o similar

8120 ud Suministro Estabilizador/reductor de flujo de 15 Kva 22A P/fase con armario ESDONI E-40 de Orbis o similar

8121 ud Suministro Cofred alumbrado público 16 mm² ref:1469

Consisten en el transporte y disposición a pié de obra de los distintitos tipos de equipos reductores/estabilizadores electrónicos correspondientes en cada unidad de obra.

Los equipos reductores/estabilizadores electrónicos serán para lámparas de descarga de vapor de sodio de alta presión, así como para halogenuros metálicos e irán situados junto a los cuadros de alumbrado, actuando en la cabecera de la instalación luminotecnica estos equipos cumplirán las recomendaciones del IDAE.

Los precios de las unidades de obra comprenden los costes de adquisición y transporte a pie de obra de los distintos equipos.

8122 **ud Suministro Columna troncocónica tipo AM-10 de chapa de acero galvanizado en caliente de 6 m de altura.**

8123 **ud Suministro Columna troncocónica tipo AM-10 de chapa de acero galvanizado en caliente de 10 m de altura.**

8124 **ud Suministro Columna troncocónica tipo AM-10 de chapa de acero galvanizado en caliente de 12 m de altura.**

8125 **ud Suministro Báculo tipo AM-10 de chapa de acero galvanizado en caliente de 10x2 m.**

8126 **ud Suministro Báculo tipo AM-10 de chapa de acero galvanizado en caliente de 9x2 m.**

8127 **ud Suministro Conjunto de 4 pernos M-22 x 600**

8128 **ud Suministro Columna troncocónica de sección poligonal, de 18 m, fabricada en acero al carbono S-355-JR, conforme a la norma UNE-EN-40.5, protección contra corrosión mediante galvanizado en caliente por inmersión, mecanismo autónomo de bajada y subida de la corona i/ pernos de anclaje.**

8129 **ud Suministro Columna troncocónica de sección poligonal, de 20 m, fabricada en acero al carbono S-355-JR, conforme a la norma UNE-EN-40.5, protección contra corrosión mediante galvanizado en caliente por inmersión, mecanismo autónomo de bajada y subida de la corona i/ pernos de anclaje.**

8130 **ud Suministro Columna troncocónica de sección poligonal, de 24 m, fabricada en acero al carbono S-355-JR, conforme a la norma UNE-EN-40.5, protección contra corrosión mediante galvanizado en caliente por inmersión, mecanismo autónomo de bajada y subida de la corona i/ pernos de anclaje.**

Consisten en el transporte y disposición a pié de obra de los distintitos tipos de columnas, báculos y torres de iluminación correspondientes en cada unidad de obra. Los báculos, columnas y torres de iluminación serán de chapa de acero galvanizada en caliente.

Los precios de las unidades de obra comprenden los costes de adquisición y transporte a pie de obra de las distintas columnas, báculos o torres de iluminación.

8131 **ud Suministro Luminaria QSA-5 o similar, con equipo incorporado de VSAP 150 w.**

8132 **ud Suministro Luminaria QSA-5 o similar, con equipo incorporado de VSAP 250 w.**

8133 **ud Suministro Luminaria QSA-10 o similar, con equipo incorporado de VSAP 400 w.**

8134 ud Suministro Proyector PRS-1001/D o similar con equipo VSAP 1000 w.

Consisten en el transporte y disposición a pié de obra de los distintitos tipos de luminarias y/o proyectores dependiendo si están sustentados por columnas o torres de iluminación correspondientes en cada unidad de obra. Las luminarias serán de aluminio inyectado.

Los precios de las unidades de obra comprenden los costes de adquisición y transporte a pie de obra de las distintas luminarias y/o proyectores.

8135 ud Suministro Apoyo de hormigón homologado por compañía suministradora de 11 m.

8136 ud Suministro Apoyo de hormigón homologado por compañía suministradora de 9 m.

Consisten en el transporte y disposición a pié de obra de los distintitos apoyos de hormigón correspondientes a cada unidad de obra.

Los postes serán de hormigón con perforaciones a media y al final del mismo y serán capaces de soportar esfuerzos a tracción producidos por los conductores que se dispondrán sobre ellos.

Los precios de las unidades de obra comprenden los costes de adquisición y transporte a pie de obra.

8137 ud Suministro de cuadro de alumbrado público compuesto por: Armario de Poliester en doble cuerpo, caja de acometida con fusibles ZR-100, tarificador electrónico con funciones de contador activo+reactivo y maximetro de 90A con capacidad para tarifa de alumbrado público B.0, módulo ICP, interruptor general de corte IV 63A, contactor de línea IV 100A, estabilizador/reductor de consumo según cálculos alojado en caja de poliester, interruptor magnetotérmico II 10 A , interruptor diferencial II 40A 30 mA, interruptor astronómico Astronova de Orbis o similar, conmutador manual automático, con salida para 4 circuitos, contactor de línea AC-1 III 40 A, diferencial de rearme automático, interruptores magnetotermicos de salida de línea unipolar 20A. cumpliendo las recomendaciones I.D.A.E, R.E.B.T, Normas particulares compañía suministradora y ayuntamiento.

8138 ud Suministro de cuadro de alumbrado público compuesto por: Armario de Poliester en doble cuerpo, caja de acometida con fusibles ZR-100, tarificador electrónico con funciones de contador activo+reactivo y maximetro de 90A con capacidad para tarifa de alumbrado público B.0,

módulo ICP, interruptor general de corte IV 63A, contactor de línea IV 100A, estabilizador/reductor de consumo según cálculos alojado en caja de poliester, interruptor magnetotérmico II 10 A , interruptor diferencial II 40A 30 mA, interruptor astronómico Astronova de Orbis o similar, conmutador manual automático, con salida para 2 circuitos, contactor de línea AC-1 III 40 A, diferencial de rearme automático, interruptores magnetotermicos de salida de línea unipolar 20A. cumpliendo las recomendaciones I.D.A.E, R.E.B.T, Normas particulares compañía suministradora y ayuntamiento.

8201 ud Suministro Soporte semafórico 3/300 para pórtico.

8202 ud Suministro Columna 3 m con cruceta para semáforo, i/ pernos de anclaje.

8203 ud Suministro Báculo semafórico de 6 m. brazo de 4,5 m, incluso pernos de anclaje.

8204 ud Suministro Soporte bajante para báculo.

8205 ud Suministro Codo soporte para sustentación de semáforo.

8206 ud Suministro Cuerpo semáforo de 1/300 de Leds alta luminosidad sin pantalla de contraste

8207 ud Suministro Cuerpo semáforo de 1/200 de Leds alta luminosidad sin pantalla de contraste

8208 ud Cuerpo semáforo de 1/100 de Leds alta luminosidad sin pantalla de contraste

8209 ud Suministro Semáforo para peatones de dos focos con silueta de leds alta luminosidad.

8210 ud Suministro Pantalla de contraste 1/300 de acero galvanizado

8211 ud Suministro Pantalla de contraste 1/200 de acero galvanizado

8212 ud Suministro Pulsador para peatones.

8213 ud Suministro Regulador electrónico para grupos de semáforos

8214 ud Suministro Módulo de intermitencia, semafórico doble.

8215 ud Suministro Placa de toma de tierra de 500x500

Consisten en el transporte y disposición a pié de obra de los distintitas columnas, báculos, cuerpo semafórico, pantallas de contraste pulsador de peatones, regulador electrónico, módulo de intermitencia y placa de toma de tierra correspondientes a cada unidad de obra.

Los báculos y/o columnas serán de acero galvanizado pintados según normas del ayuntamiento, los cuerpos de los semáforos podrán ser de aluminio inyectado o de PVC, las ópticas estarán formadas por matrices de Leds de alta luminosidad.

Los precios de las unidades de obra comprenden los costes de adquisición y transporte a pie de obra.

8301 **m Suministro Conductor Cu multipolar RVK 0,6/1kV 3X1,5 mm²**
8302 **m Suministro Conductor Cu multipolar RVK 0,6/1kV 3X2,5 mm²**
8303 **m Suministro Conductor Cu multipolar RVK 0,6/1kV 3X4 mm**
8304 **m Suministro Conductor Cu multipolar RVK 0,6/1kV 2X6 mm**
8305 **m Suministro Conductor Cu multipolar RVK 0,6/1kV 3X6 mm²**
8306 **m Suministro Conductor Cu multipolar RVK 0,6/1kV 4X6 mm**
8307 **m Suministro Conductor Cu multipolar RVK 0,6/1kV 4X10 mm²**
8308 **m Suministro Conductor Cu multipolar RVK 0,6/1kV 4X16 mm²**
8309 **m Suministro Conductor Cu multipolar RVK 0,6/1kV 4X25 mm²**
8310 **m Suministro Conductor Cu unipolar aislamiento 0,6/1Kv RVK 6 mm²**
8311 **m Suministro Conductor Cu unipolar aislamiento 0,6/1Kv RVK 10 mm²**
8312 **m Suministro Conductor Cu unipolar aislamiento 0,6/1Kv RVK 16 mm²**
8313 **m Suministro Conductor Cu unipolar aislamiento 0,6/1Kv RVK 25 mm²**
8315 **kg Suministro Conductor Cu desnudo 50 mm²**
8316 **kg Suministro Conductor Cu desnudo 35 mm²**
8317 **ud Suministro Pica T.T de acero cobrificado 14x200 con Grapa.**
8318 **ud Suministro Carga para soldadura de tierra por fusión.**
8319 **ud Suministro Fusible de 6 a 16 A**
8321 **m Suministro Trenzado AL RZ 0,6/1Kv 3x50/54,6 mm**
8322 **m Suministro Trenzado AL RZ 0,6/1Kv 3x150/54,6 mm**

Consiste en el transporte y disposición a pie de obra de los distintitos conductores, correspondientes a cada unidad de obra.

Los conductores podrán ser de cobre y/o aluminio con cubierta de PVC dependiendo de su utilización, serán los de cobre del tipo flexible y deberán cumplir con el REBT y normas particulares de la compañía suministradora de energía eléctrica.

Los precios de las unidades de obra comprenden los costes de adquisición y transporte a pie de obra de los distintos conductores y posterior retirada de elementos de embalaje de los mismos tales como bobinas.

8401 **m Suministro Conductor Cu 3 cuadretes de 0,9 mm² EAPSP-R**
8402 **m Suministro Cable coaxial RG-59 75 Ohm.**

Consiste en el transporte y disposición a pie de obra de los distintitos conductores, correspondientes a cada unidad de obra. Los conductores tendrán cubierta de PVC, con un recubrimiento especial anti roedores, serán de cobre del tipo rígido y deberán cumplir con las normas para este tipo de conductores dictados por la Dirección General de Tráfico.

Los precios de las unidades de obra comprenden los costes de adquisición y transporte a pie de obra de los distintos conductores y posterior retirada de elementos de embalaje de los mismos tales como bobinas.

8403 m Suministro Fibra óptica multimodo de 24 fibras DK UTO
8404 m Suministro Fibra óptica monomodo de 24 fibras antiroedores.
8405 m Suministro Fibra óptica monomodo de 12 fibras antiroedores.
8406 m Suministro de caja de empalme de 8 fibras tipo Mondragón o similar
8407 m Suministro de caja de empalme de 12 fibras tipo Mondragón o similar
8408 m Suministro de caja de empalme de 24 fibras tipo Mondragón o similar

Consiste en el transporte y disposición a pié de obra de las distintitas cajas de empalme, correspondientes a cada unidad de obra.

Los precios de las unidades de obra comprenden los costes de adquisición y transporte a pie de obra de los distintos conductores y posterior retirada de elementos de embalaje de los mismos tales como bobinas.

6.4. Operaciones tipificadas complementarias del grupo III:

km Vuelo fotogramétrico escala mín. 1:5000 y franja mín. 300 m incluyendo sobreancho en puntos singulares.

Las condiciones mínimas que deben cumplir las fotografías y el vuelo son las siguientes:

- El área a fotografiar será cubierta por una o varias pasadas paralelas con desviaciones inferiores a 2g.
- El vuelo incluirá una franja de 300 m. (150 m. a cada lado del eje de la carretera) así como el sobreancho preciso para que figuren todos los puntos singulares, tales como ramales, áreas de descanso o cualquier otro que afecte al tronco de la carretera o sus enlaces.
- El vuelo se realizará en tiempo despejado y con el terreno en situación normal.
- Se entregarán gráficos del vuelo a escala 1:50.000
- Fotografías a Escala 1:5000
- Formato útil 23 x 23 cm.
- Se entregarán dos colecciones de fotografías aéreas y sus negativos.

El precio comprende la totalidad de los trabajos necesarios, materiales y unidades de obra empleados, así como las tareas de todo tipo que hayan de realizarse para referenciar los trabajos, comprobar las condiciones de ejecución y reseñar la información.

km Apoyo de campo con establecimiento poligonal de apoyo nivelación precisión

Este apoyo tendrá las características mínimas siguientes:

- Obtención de coordenadas por poligonales cerradas o encuadradas sobre los vértices de la Red Geodésica Nacional.
- Longitud de la base media 3.000 m.

- Superficie máxima levantada 5.000 Ha/base
- Longitud máxima de levantamiento lineal 10 km. /base.
- Longitud de los lados de la triangulación de 2.500 a 3.000 m.
- Longitud de los lados de la poligonal 150 m.
- Los vértices de la poligonal principal quedará materializada sobre el terreno con hitos FENO o similar.
- Se entregará una memoria completa con la localización y características de los vértices:
- Número de vértice
- Coordenadas X,Y,Z
- Fotografía
- Croquis de acceso y descripción literal
- Tipo de señalización
- Los puntos de apoyo fotogramétricos contarán con la siguiente información:
- Coeficiente de anamorfosis
- Numero de punto y coordenadas X,Y ,Z
- Número de pasada y de foto de pinchado.
- Descripción del punto indicado dónde queda la Z.
- Croquis de situación del punto.

El precio comprende la totalidad de los trabajos necesarios, materiales y unidades de obra empleados, así como las tareas de todo tipo que hayan de realizarse para referenciar los trabajos, comprobar las condiciones de ejecución y reseñar la información.

Ha **Restitución de vuelo fotogramétrico 1:1000 con chequeo de campo, equidistancia de curvas de nivel 1m. y obtención de planos en soporte informático y papel.**

La restitución tendrá las características mínimas siguientes:

- Los planos se restituirán a escala 1:1000 con equidistancia de curvas de nivel de 1 m. y curvas directoras cada 5 m.
- La restitución comprenderá una zona de 300 m. de franja (150 m. a cada lado del eje de la carretera) y así como el sobreancho preciso para que figuren todos los puntos singulares, tales como ramales, áreas de descanso o cualquier otro que afecte al tronco de la carretera o sus enlaces.
- Los planos contendrán todos los detalles planimétricos y altimétricos del terreno y sus construcciones.
- Se restituirá todo el parcelario aparente que se observe.
- En los planos, previa revisión de campo, se incluirá la señalización vertical y horizontal, balizamiento, hitos kilométricos, obras de fábrica, líneas de explanación, obras de paso, boquillas de obras de drenaje, líneas eléctricas con su potencia, gasoductos, teléfonos, telégrafos, fibra óptica, accesos y demás elementos no identificables en la restitución.
- Asimismo se rotularán los topónimos de la zona y las construcciones.
- Se entregarán dos copias de planos en papel poliéster indeformable, formato A-1,con los signos cartográficos convencionales.
- Se entregarán dos copias en CD, con formato DXF y DWG (autocad).

El precio comprende la totalidad de los trabajos necesarios, materiales y unidades de obra empleados, así como las tareas de todo tipo que hayan de realizarse para referenciar los trabajos, comprobar las condiciones de ejecución y reseñar la información.

Ha **Ortofotografía georreferenciada.**

Consiste en la entrega de ortofotografía realizadas para el vuelo fotogramétrico, georreferenciadas según la proyección UTM en el huso 30 (sistema de referencia ED50).

Las ortofotos deberán cubrir la zona restituida. Se entregarán dos copias en CD con formato SID y con el fichero adjunto TXT con las coordenadas.

7. CUADROS DE PRECIOS

Se incluyen a continuación, en este Apartado del Anejo nº 3, los siguientes cuadros de precios:

- 7.1. Cuadro de precios de materiales para Operaciones del Grupo I.
- 7.2. Cuadro de precios de Operaciones del Grupo II.
- 7.3. Cuadro de precios de Unidades de Obra del Grupo II.
- 7.4. Cuadro de precios elementales para Operaciones del Grupo III.

Los cuadros de precios que se acompañan complementan en lo que se refiere a Cuadros de precios el Apartado 10 del Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.

CUADRO DE PRECIOS DE MATERIALES PARA OPERACIONES DEL GRUPO I

Código	Unidad	Descripción	Precio (€)
BARRERAS			
7701	m	Barrera seguridad doble onda	16,39 €
7702	ud	Amortiguador separador para barrera de seguridad	5,80 €
7703	ud	Soporte C-100 para barrera de seguridad de 2 m	18,58 €
7710	ud	Soporte C-120 para barrera de seguridad de 2m	19,52 €
7713	ud	Poste tubular cerrado 120x53x3 de 2m de longitud	29,76 €
7716	ud	Soporte C-120 para barrera de seguridad de 1,5 m	15,84 €
7717	ud	Poste tubular cerrado 120x53x3 de 1.5 m de longitud	29,78 €
7718	ud	Soporte C-120 para barrera de seguridad con placa de anclaje	36,75 €
7719	ud	Soporte tubular cerrado 120x53x3 de con placa de anclaje	39,20 €
7720	ud	Pieza de recrecido para poste C-120	19,82 €
7704	ud	Juego tornillería galvanizado para barrera de seguridad	5,99 €
7705	ud	Terminal de cola de pez en zonas especiales de barrera de seguridad	29,65 €
7706	ud	Conector C-132 para poste de barrera tubular 120x53x3 incluso tornillería.	5,05 €
7707	m	Barrera seguridad tipo New Jersey	67,03 €
7711	m	Protector de PVC en bordes	2,40 €
7712	ud	Protector de postes de barrera de PVC o acero galvanizado o alumino o caucho reciclado relleno de material granular o espuma de polietileno o EPS	18,40 €
7714	ud	Pieza especial para abatimiento corto de barrera	31,37 €
7715	m	Barrera bionda especial en curva	42,34 €
7721	ud	Poste de pretil metálico PMA2/12a i/ sujección	94,38 €
7722	m	Tubo de 60x3 para pretil PMA2/12a	5,63 €
7723	ud	Codo de union de tubos para pretil PMA2/12a	29,30 €
7724	m	Tubo pasamanos para pretiles i/ p.p. anclaje y apoyo	8,87 €
7753	m	Pretil metálico de contención tipo H1 incluyendo todos sus componentes y anclajes	259,26 €
7754	m	Pretil metálico de contención tipo H2 incluyendo todos sus componentes y anclajes	311,11 €
7755	m	Pretil metálico de contención tipo H3 incluyendo todos sus componentes y anclajes	466,67 €
7756	m	Pretil metálico de contención tipo H4 incluyendo todos sus componentes y anclajes	518,52 €
7725	ud	Barrera tipo Cadi (2m)	134,90 €
7726	ud	Terminal de barrera de seguridad tipo CADI (2m)	277,51 €
7746	ud	Barrera new jersey de plastico	55,00 €
7727	m	Pretil de hormigón prefabricado en estructuras	320,00 €
7119	m	Pantalla antideslumbramientos	24,02 €
7120	ud	Pala de pantalla antideslumbramientos	10,80 €
7708	kg	Barandilla metálica peatonal i/pintura	57,27 €
7736	ud	Pieza de sustentación de valla inferior para motoristas	9,20 €
7737	ud	Juego de tornillería para pantalla motoristas	1,98 €
7738	m	Pantalla para barera motoristas	21,30 €
7739	ud	Terminal a tierra completo, corto o largo para motoristas	75,00 €
7740	ud	Amortiguador doble para barrera de seguridad	9,88 €
7741	kg	Tornillo expansivo de anclaje	2,20 €
7742	ud	Cola de pez aplanada para muro	22,70 €
7743	ud	Cajetin de empotramiento	171,51 €
7744	ud	Poste tubular 120x55x3 desmontable	25,12 €
7745	ud	Amortiguador doble desmontable, incluso bulon y chaveta	21,43 €
BALIZAMIENTO			
7503	ud	Captafaros reflexivo HI 1 cara	2,58 €
7504	ud	Captafaros reflexivo HI 2 caras	3,41 €
7759	ud	Captafaros catadióptrico 1 cara	3,24 €
7760	ud	Captafaros catadióptrico 2 caras	4,10 €
7761	ud	Captafaro catadióptrico para muro 1 cara	3,44 €
7762	ud	Captafaro catadióptrico para muro 2 caras	4,37 €
7763	m	Captafaro ondulado para curva nivel de reflexión I I I	20,30 €
7520	ud	Hito de arista tipo carretera convencional de PVC 135 cm	9,75 €
7521	ud	Hito de arista tipo autovía de PVC 135 cm	7,93 €
7506	ud	Hito arista de 45 cm, H.I., i/ enganche	8,93 €
7514	ud	Base prefabricada de hormigón para hito de arista	2,32 €
7507	ud	Baliza cilíndrica H-75 HI	39,66 €
7113	ud	Hito kilométrico 60 x 40 cm. reflexivo nivel I	92,17 €
7114	ud	Hito kilométrico de 60 x 60 cm., reflexivo nivel II	110,94 €
7523	ud	Hito kilométrico de 80x60 cm reflexivo nivel II	124,77 €
7510	ud	Hito miriamétrico, con todos sus elementos nivel de reflexión I	373,35 €
7524	ud	Hito miriamétrico, con todos sus elementos nivel de reflexión II	439,23 €
7511	ud	Baliza divergente N-120	249,52 €
7512	ud	Baliza divergente N-180	290,43 €
7515	ud	Ojo de Gato 1 cara	6,63 €
7516	ud	Ojo de Gato 2 caras	8,28 €
7508	kg	Adhesivo para captafaros	3,84 €
7517	m²	Adhesivo reflexivo nivel I	7,95 €
7518	m²	Adhesivo reflesivo nivel II	97,17 €
7519	m²	Adhesivo reflesivo nivel III	113,60 €
7525	m²	Lámina material mágnetico	62,70 €
7526	ud	Manga de viento de 1,6 m	400,00 €

CUADRO DE PRECIOS DE MATERIALES PARA OPERACIONES DEL GRUPO I

Código	Unidad	Descripción	Precio (€)
7527	ud	Cascada luminosa de 10 elementos completa	2.200,00 €
7528	ud	Cascada luminosa de 5 elementos completa	1.100,00 €
7529	ud	Baliza luminosa con célula fotoeléctrica	220,00 €
7530	ud	Ojo de Gato luminoso con célula fotoeléctrica	29,60 €
7531	ud	Panel direccional luminoso con célula fotoeléctrica	1.078,00 €
7238	ud	Panel direccional de 80 x 40, reflexivo nivel II	60,10 €
7239	ud	Panel direccional 160 x 40, reflexivo nivel II	134,36 €
7240	ud	Panel direccional de 80 x 40, reflexivo nivel III	76,28 €
7241	ud	Panel direccional 160 x 40, reflexivo nivel III	135,49 €
7242	ud	Panel direccional 195 x 95, reflexivo nivel II	122,31 €
7532	ud	Juego de número hectométrico	3,29 €
7533	ud	Cono de balizamiento h=75	16,50 €
7534	m	Reductor de velocidad prefabricado de 3 a 7 cm de altura incluso pp de terminales y anclajes	85,00 €
SEÑALIZACIÓN			
7201	ud	Señal circular de diámetro 60 cm. reflexiva nivel I	44,10 €
7202	ud	Señal circular de diámetro 90 cm, reflexiva nivel I	87,39 €
7226	ud	Señal circular de diámetro 90 cm. reflexiva nivel II	105,69 €
7203	ud	Señal circular de diámetro 120cm. reflexiva nivel II	191,07 €
7227	ud	Señal circular de diámetro 120cm. reflexiva nivel III	229,75 €
7204	ud	Señal triangular de lado 70 cm. reflexiva nivel I	42,23 €
7205	ud	Señal triangular de lado 90 cm, reflexiva nivel I	58,91 €
7206	ud	Señal triangular de lado 135 cm, reflexiva nivel I	105,39 €
7228	ud	Señal triangular de lado 135 cm, reflexiva nivel II	132,93 €
7229	ud	Señal triangular de lado 175 cm. reflexiva nivel II	224,59 €
7230	ud	Señal triangular de lado 175 cm. reflexiva nivel III	261,52 €
7207	ud	Señal octogonal de doble apotema 60 cm nivel I	55,87 €
7208	ud	Señal octogonal de doble apotema 90 cm nivel I	122,61 €
7231	ud	Señal octogonal de doble apotema 90 cm nivel Ii	110,70 €
7224	ud	Señal octogonal de doble apotema 120 cm nivel II	195,20 €
7232	ud	Señal octogonal de doble apotema 120 cm nivel III	253,75 €
7225	ud	Señal cuadrada de lado 60 cm, reflexiva nivel I	52,88 €
7209	ud	Señal cuadrada de lado 90 cm, reflexiva nivel I	105,39 €
7233	ud	Señal cuadrada de lado 90 cm, reflexiva nivel II	130,65 €
7210	ud	Señal cuadrada de lado 120 cm. reflexiva nivel II	235,21 €
7234	ud	Señal cuadrada de lado 120 cm, reflexiva nivel III	287,44 €
7211	ud	Señal rectangular de 60 x 90 cm. reflexiva nivel I	137,21 €
7212	ud	Señal rectangular de 90 x 135 cm. reflexiva nivel I	165,32 €
7213	ud	Señal rectangular de 120x180 cm. reflexiva nivel II	287,77 €
7235	ud	Señal rectangular de 60 x 90 cm. reflexiva nivel II	173,17 €
7236	ud	Señal rectangular de 90 x 135 cm. reflexiva nivel II	205,65 €
7237	ud	Señal rectangular de 120x180 cm. reflexiva nivel III	324,86 €
7246	ud	Señal rectangular 60x120 cm reflexiva nievel II	171,85 €
7216	m	Poste galvanizado de 80x40x2 mm para sustentación señal	14,57 €
7217	m	Poste galvanizado de 100x50x3 mm para sustentación señal	15,87 €
7218	ud	Base de hormigon prefabricada (50x50x50 cm)	8,39 €
7220	m²	Cartel de lamas de chapa galvanizada en caliente nivel I	178,45 €
7221	m²	Cartel de lamas en aluminio reflectante extrusionado nivel I	240,31 €
7223	m²	Cartel de lamas de chapa galvanizada en caliente nivel II	226,57 €
7243	m²	Cartel de lamas en aluminio reflectante extrusionado nivel II	306,00 €
7244	m²	Cartel de lamas de chapa galvanizada en caliente nivel III	286,83 €
7245	m²	Cartel de lamas en aluminio reflectante extrusionado nivel III	384,97 €
7222	m²	Cartel tipo flecha reflexiva nivel I. incluso piezas especiales y anclajes	123,10 €
7219	m²	Cartel tipo flecha reflexiva nivel II. incluso piezas especiales y anclajes	172,23 €
7247	m²	Cartel tipo flecha reflexiva nivel III. incluso piezas especiales y anclajes	220,95 €
7248	m²	Cartel de chapa nivel I. incluso piezas especiales y anclajes	119,25 €
7249	m²	Cartel de chapa nivel II. incluso piezas especiales y anclajes	157,82 €
7250	m²	Cartel de chapa nivel III, incluso piezas especiales y anclajes	220,95 €
7118	kg	Acero en perfil galvanizado	2,99 €
7151	ud	Cajetín de 80 x 40 cm reflexivo nivel I i/ piezas y tornilleria.	79,01 €
7152	ud	Cajetín de 90 x 30 cm reflexivo nivel I i/ piezas y tornilleria.	56,69 €
7153	ud	Valna para poste de señal	5,78 €
SEÑALIZACIÓN LUMINOSA			
7543	ud	Panel direccional con led de 1600x400 nivel II	802,50 €
7544	ud	Caja de control para panel direccional	64,04 €
7545	ud	Armario metálico	112,00 €
7546	ud	Regulador de carga	57,00 €
7547	ud	Panel solar 10 wp	59,80 €
7548	ud	Panel solar 20 wp	119,32 €
7549	ud	Baterla de gel 12V-12Ah	78,00 €
7550	ud	Bateria de gel 12V-24Ah	132,14 €
7551	m	Bastidor para placa solar	142,00 €
7552	m	Poste galvanizado para sustentación de panel, incluso tornillera y anclajes	7,50 €

CUADRO DE PRECIOS DE MATERIALES PARA OPERACIONES DEL GRUPO I

Código	Unidad	Descripción	Precio (€)
7553	ud	Señal circular de diametro 90 cm, con zona reflexiva iluminada con leds de alta intensidad y alimimentacion con placa solar con funcionamiento noche-dia.	680,00 €
7554	ud	Señal trinagular de lado 135 cm, con zona reflexiva iluminada con leds de alta intensidad y alimimentacion con placa solar con funcionamiento noche-dia.	988,00 €
7555	ud	Señal octogonal de doble apotema 90 cm, con zona reflexiva iluminada con leds de alta intensidad y alimimentacion con placa solar con funcionamiento noche-dia.	750,00 €
7756	ud	Juego de tres focos de diámetro superior a 200 mm para señal triangular	607,90 €
7757	ud	Pila para balizas luminosas 45 Ah/6V	7,50 €
7757	ud	Caja + placa solar para conjunto de tres focos leds.	656,68 €
FUNDENTES			
1501	t	Cloruro sódico	85,00 €
1502	t	Cloruro cálcico	386,40 €
MANTENIMIENTO DE SEÑALIZACION			
1101	kg	Detergente	1,31 €
1102	kg	Disolvente abrillantador de señales	1,02 €
MATERIALES GRANULARES Y BITUMINOSOS			
2101	m³	Zahorra natural	13,08 €
2102	m³	Zahorra artificial	14,84 €
2103	m³	Grava y gravilla	26,12 €
2130	t	Emulsión asfáltica tipo ECR	198,75 €
2107	t	Emulsión asfáltica tipo ECI	231,55 €
2108	t	Mezcla bituminosa en frío en obra	39,29 €
2131	t	Mezcla bituminosa en caliente en obra	39,50 €
2132	kg	Aglomerado asfáltico envasado	0,48 €
2133	kg	Masilla para sellado de grietas, en caliente.	1,91 €
2134	kg	Lechada bituminosa envasada	2,05 €
2201	m³	Arena de machaqueo	20,87 €
2202	m³	Arena natural seleccionada	14,64 €
2203	m³	Material drenante	10,78 €
DRENAJE Y MALLAS			
3101	m²	Geotextil de 200 g/m² mínimo	1,49 €
3103	m³	Piedra para gavión	15,61 €
3104	m²	Malla protección talud (triple torsión)	3,78 €
3105	m²	Geotextil de 100 g/m² mínimo	0,94 €
3106	m²	Geotextil de 300 g/m² mínimo	2,04 €
3107	ud	Gavión metálico 1x1x2 m	34,80 €
3108	ud	Gavión metálico 1x1x4 m	52,55 €
3109	m	Malla de cerramiento	8,90 €
3110	ud	Poste o tornapuntas para malla de cerramiento incluso tensores	14,52 €
4101	t	Bloque de piedra de escollera	8,50 €
4109	m	Canaleta prefabricada para bajantes	25,09 €
4501	m	Tubo PVC ranurado diámetro 15 cm	7,77 €
4502	m	Tubo colector hormigón prefabricado diámetro 30cm.	7,82 €
4503	m	Tubo colector hormigón prefabricado diámetro 40cm.	9,80 €
4504	m	Tubo colector hormigón prefabricado diámetro 50cm.	11,21 €
4505	m	Tubo colector hormigón prefabricado diámetro 60cm.	15,86 €
4506	m	Tubo colector hormigón prefabricado diámetro 80cm.	29,51 €
4507	m	Tubo colector hormigón prefabricado diámetro 100cm.	40,69 €
4508	m	Tubo colector hormigón prefabricado diámetro 120cm.	65,74 €
4509	m	Tubo colector hormigón prefabricado diámetro 150cm.	90,17 €
4510	m	Tubo colector hormigón armado prefabricado diámetro 120cm.	111,97 €
4511	m	Tubo colector hormigón armado prefabricado diámetro 150cm.	147,54 €
4512	m	Tubo colector hormigón armado prefabricado diámetro 200cm.	302,50 €
4513	kg	Tubo de acero galvanizado corrugado	2,06 €
4514	m	Tubo colector de PVC corrugado Ø 160 mm SN>=8 kn/m²	8,97 €
4515	m	Tubo colector de PVC corrugado Ø 200 mm SN>=8 kn/m²	13,68 €
4516	m	Tubo colector de PVC corrugado Ø 250 mm SN>=8 kn/m²	21,30 €
4517	m	Tubo colector de PVC corrugado Ø 315 mm SN>=8 kn/m²	31,72 €
4518	m	Tubo colector de PVC corrugado Ø 400 mm SN>=8 kn/m²	52,39 €
4519	m	Tubo colector de PVC corrugado Ø 500 mm SN>=8 kn/m²	88,15 €
4520	m	Tubo colector de PVC corrugado Ø 600 mm SN>=8 kn/m²	104,31 €
4521	m	Tubo colector de PVC corrugado Ø 800 mm SN>=8 kn/m²	161,22 €
4522	m	Tubo colector de PVC corrugado Ø 1000 mm SN>=8 kn/m²	230,77 €
4523	ud	Tapa hormigón armado de arqueta o registro de dimensión superior o igual a 80 x 80 cm	145,20 €
4524	ud	Imbornal prefabricado de 0,5 x 0,3 x 0,90 m	38,72 €
4525	ud	Cerco y rejilla de fundición para imbornal	42,35 €
4526	m	Suministro Anillo para pozo de registro prefabricado de Øint=1,00 m i/ Pates	96,80 €
4527	ud	Suministro Cono para pozo de registro prefabricado de Øint=1,00 m i/ Pates	118,58 €
4528	ud	Suministro Marco y tapa de fundición para pozo de registro	215,38 €
MANTENIMIENTO DE MARGENES			

CUADRO DE PRECIOS DE MATERIALES PARA OPERACIONES DEL GRUPO I

Código	Unidad	Descripción	Precio (€)
5101	m³	Agua	4,40 €
5102	kg	Producto herbicida de contacto	15,80 €
5103	kg	Producto herbicida residual	66,52 €
5142	kg	Abono	0,28 €
5143	l	Producto fitosanitario	11,00 €
5501	ud	Bolsa basura	0,21 €
5106	ud	Spartium Junceum o de escobón blanco	1,23 €
5107	ud	Adelfa	1,65 €
5108	ud	Teucrum Fruticans (olivilla)	1,65 €
5109	ud	Washingtonia de 2,00 m de altura	330,00 €
5119	ud	Pino 3 metros de altura	49,52 €
5120	ud	Eucalipto 3 metros de altura	49,52 €
5121	ud	Phoenix de 3 metros de altura	550,00 €
5122	ud	Palmito de 1,5 metros de altura	132,22 €
5123	ud	Ficus nitida 3 metros de altura	49,52 €
5124	ud	Acacia saligna	49,52 €
5125	ud	Cupresus sempervirens	54,47 €
5126	ud	Schinus Molle	82,65 €
5127	ud	Olea eurpaea	3,96 €
5128	ud	Araucaria Heterophylla	330,12 €
5129	ud	Retama	1,98 €
5130	ud	Romero	1,85 €
5131	ud	Lavandula	1,66 €
5141	ud	Lantana Camara	1,93 €
5132	ud	Transparente o Siempre verde	1,58 €
5133	ud	Echinocactus	23,11 €
5134	ud	Opuntaia	5,29 €
5135	ud	Aloe	3,96 €
5136	ud	Ferrocactus	23,11 €
5137	ud	Euphorbia	3,79 €
5138	ud	Dracena masssangeana	56,14 €
5139	ud	Yucca	23,14 €
5140	m³	Tierra vegetal	8,14 €
5110	m	Tubería de polietileno de 16 mm incluso piezas especiales	0,30 €
5111	m	Tubería de polietileno de 20 mm incluso piezas especiales	0,41 €
5112	m	Tubería de polietileno de 25 mm incluso piezas especiales	0,63 €
5113	m	Tubería de polietileno de 32 mm incluso piezas especiales	0,77 €
5114	m	Tubería de polietileno de 50 mm incluso piezas especiales	1,43 €
5115	m	Tubería de polietileno de 63 mm incluso piezas especiales	2,31 €
5144	ud	Unión de tubos de polietileno de 20 mm	1,32 €
5145	ud	Unión de tubos de polietileno de 25 mm	2,53 €
5146	ud	Unión de tubos de polietileno de 32 mm	6,81 €
5147	ud	Unión de tubos de polietileno de 50 mm	13,17 €
5148	ud	Unión de tubos de polietileno de 63 mm	14,30 €
5116	ud	Aspersor a presión	16,52 €
5118	ud	Gotero autocompensante de 4 ó 8 litros/hora de caudal	0,25 €
VARIOS			
4104	m	Bordillo de hormigón prefabricado 8 x 12 cm	3,95 €
4105	m	Bordillo de hormigón prefabricado 6 x 20 cm	4,83 €
4115	m	Bordillo de hormigón prefabricado 9 x 12 x 25 cm	5,61 €
4106	m	Bordillo de hormigón prefabricado 12 x 15 x 25 cm	5,79 €
4116	m	Bordillo montable de hormigón prefabricado 5 x 20 x 10 cm	4,50 €
4117	m	Bordillo montable de hormigón prefabricado 4 x 20 x 20 cm	5,26 €
4111	m	Bordillo tipo "bota"	20,20 €
4107	ud	Pieza mortero blanco para rigola 20x20x4 cm	0,69 €
4108	ud	Pieza mortero blanco para rigola 20x20x8 cm	1,29 €
4113	m³	Ladrillo cerámico para obra de fábrica	66,77 €
4114	m³	Bloque de hormigón	38,72 €
6100	kg	Cemento Portland I-O/35	0,16 €
6102	kg	Cemento Portland I-O/45	0,21 €
6105	kg	Acero en redondos elaborado	1,31 €
6108	kg	Mallazo	2,17 €
6106	kg	Resina epoxi	11,06 €
6107	m	Junta neopreno armado, recorrido <70 mm.	406,68 €
6117	m	Junta de neopreno armado de recorrido admitido 70 mm	418,00 €
6118	m	Junta de neopreno armado de recorrido admitido 80 mm	611,27 €
6119	m	Junta de neopreno armado de recorrido admitido 100 mm	677,27 €
6120	m	Junta de neopreno armado de recorrido admitido 160 mm	842,16 €
6116	m	Junta de mortero bituminoso, tipo "chicle"	228,59 €
6109	m²	Tablero de madera de pino	3,77 €
6110	m	Tablón de madera de pino	0,31 €
6111	m³	Tabla de madera de pino	214,59 €
6112	ud	Puntal metálico telescópico de 3/4 m	16,70 €
6113	l	Desencofrante	1,94 €

CUADRO DE PRECIOS DE MATERIALES PARA OPERACIONES DEL GRUPO I

Código	Unidad	Descripción	Precio (€)
6114	kg	Clavos/puntas	2,94 €
6115	kg	Alambre	3,41 €
6200	m³	Hormigón en masa RC-150 kg/m² colocado	54,12 €
6201	m³	Hormigón HM-20, de cualquier consistencia, tamaño máximo o ambiente	95,72 €
6202	m³	Hormigón HA-25, de cualquier consistencia, tamaño máximo o ambiente	102,90 €
6203	m³	Hormigón HA-30, de cualquier consistencia, tamaño máximo o ambiente	134,01 €
6204	m³	Hormigón HA-35, de cualquier consistencia, tamaño máximo o ambiente	144,44 €
6205	m³	Hormigón HA-40, de cualquier consistencia, tamaño máximo o ambiente	165,26 €
7304	kg	Pintura blanca acrílica para marcas viales	1,87 €
7308	kg	Pintura blanca de 2 componentes para marcas viales	2,32 €
7305	kg	Microesferas de vidrio	1,19 €
7306	kg	Pintura negra para borrado de marcas viales	1,91 €
7307	kg	Pintura amarilla para marcas viales	2,07 €
7709	kg	Pintura para elementos metálicos	18,58 €
7728	l	Transformador de oxido para elementos metálicos	10,45 €
7729	kg	Imprimación para elementos metálicos	7,88 €
7730	kg	Pintura plástica	1,21 €
7752	kg	Pintura para suelos de hormigón en isletas o similares	6,60 €
7731	kg	Fundición para tapas, marcos y rejas.	1,38 €
7732	kg	Acero para tapas, marcos y rejas	1,76 €
7734	kg	Sepiolita o material absorvente similar	1,04 €
7762	kg	Sepiolita especial para pavimentos húmedos	1,10 €
7735	l	Producto anti-grafiti	13,20 €
7750	kg	Mortero reparación (relleno, secado rapido)	18,48 €
7751	ud	Bote taco químico	25,78 €
EXTINCION DE INCENDIOS			
8100	ud	Armario Extintor	196,87 €
8101	ud	Extintor de 6 kg de carga de polvo seco ABC.	57,75 €
8102	ud	Extintor de 9 kg de carga de polvo seco ABC.	74,25 €
8103	ud	Extintor de 12 kg de carga de polvo seco ABC.	90,75 €
8104	ud	Extintor de 25 kg de carga sobre carretilla.	471,33 €
9900	ud	Extintor nieve carbónica CO2 5 Kg	150,99 €
9901	ud	Extintor nieve carbónica CO2 10 Kg móvil	467,14 €
9902	ud	Extintor nieve carbónica CO2 20 Kg móvil	817,48 €
9903	ud	Carro para 1 extintor 10 Kgr Co2.	183,51 €
9904	ud	Central analógica de incendios de 4 lazos	5.942,57 €
9905	ud	Detector de incendios analógico con con zócalo de conexión	142,03 €
9906	ud	Revisión manguera extinción.	39,56 €
8105	ud	Retimbrado o revision y carga de extintor, polvo seco, hasta 6 kg de carga	19,80 €
8106	ud	Retimbrado o revisión y carga de extintor, polvo seco, de 9 kg de carga	27,72 €
8107	ud	Retimbrado o revsión y carga de extintor, polvo seco, de 12 kg de carga	33,00 €
8108	ud	Retimbrado o revisión y carga de extintor, polvo seco, de 25 kg de carga	47,23 €

CUADRO DE PRECIOS PARA OPERACIONES DEL GRUPO II

(*) OPERACIÓN CONJUGADA	Código	Unidad	Descripción	Precio (€)
BARRERAS				
	22772	m	Colocación de barrera New Jersey	66,59 €
	22773	m	Colocación de barrera de seguridad bionda con valla doble (BMSN B/C) totalmente nueva con postes C-120 cada 4m, incluyendo p p. de captafaro	36,00 €
	22774	m	Sustitución/elevación de barrera de seguridad bionda con valla simple (BMSNA) de poste IPN existente por poste C-120 cada 4m, aprovechando barrera existente	12,55 €
	22775	m	Sustitución/elevación de barrera de seguridad bionda con valla simple (BMSNA) con poste IPN existente por poste C-120 cada 4m, sin aprovechar barrera existente	23,63 €
	22776	m	Colocación de barrera de seguridad bionda con valla simple (BMSNA 4/120) totalmente nueva con postes tubulares 120x53x3 cada 4m, incluyendo p p de captafaros	30,25 €
	22777	ud	Colocación protector de poste de barrera, formado por pieza tubular de polietileno (PVC) o caucho reciclado o acero galvanizado (3 mm de espesor) o aluminio relleno de material granular o de espuma de polietileno de 70cm de longitud o por piezas machimbreadas de poliestireno expandido (EPS) de 50 cm	20,90 €
	22778	m	Colocación de protector en los bordes del perfil bionda, en PVC con inserto metálico	2,08 €
	22779	m	Colocación de barrera de seguridad bionda con valla simple (BMSNA) totalmente nueva con postes C-120 cada 4m, incluyendo p p de captafaros	30,00 €
	22780	m	Colocación de barrera de seguridad bionda con valla simple (BMSN B/C 4/120) totalmente nueva con postes tubulares 120x53x3 cada 4m, incluyendo p.p. de captafaros sin aprovechar barrera existente.	38,55 €
	22781	m	Sustitución/elevación de barrera de seguridad bionda con valla simple (BMSNA) de poste IPN existente por poste tubular 120x53x3 cada 4m, aprovechando barrera existente	16,29 €
	22782	m	Sustitución/elevación de barrera de seguridad bionda con valla simple (BMSNA) con poste IPN existente por poste tubular 120x53x3 cada 4m, sin aprovechar barrera existente	27,36 €
	22783	m	Sustitución/elevación de barrera de seguridad bionda con valla simple (BMSNA2/120) existente por otra totalmente nueva con postes C-120 cada 2m, incluyendo p p. de captafaros sin aprovechar barrera existente	29,62 €
	22784	m	Sustitución/elevación de barrera de seguridad bionda con valla doble (BMSN B/C 2/120) totalmente nueva con postes C-120 cada 2m, incluyendo p.p de captafaros	46,17 €
	22785	m	Sustitución/elevación de barrera de seguridad bionda con valla simple (BMSNA2) totalmente nueva con poste tubular 120x53x3 cada 2m, incluyendo p.p de captafaros	35,77 €
	22786	m	Sustitución/elevación de barrera de seguridad bionda con valla doble (BMSN B-C) totalmente nueva con poste tubular 120x53x3 cada 2m, incluyendo p.p. de captafaros	55,45 €
	22787	m	Colocación de barrera de seguridad bionda con valla simple (BMSNA2/120) totalmente nueva con postes C-120 cada 2m, incluyendo p.p de captafaros	34,00 €
	22788	m	Colocación de barrera de seguridad bionda con valla doble (BMSN B/C 2/120) totalmente nueva con postes C-120 cada 2m, incluyendo p.p de captafaros	45,00 €
	22789	m	Colocación de barrera de seguridad bionda con valla simple (BMSNA2) totalmente nueva con poste tubular 120x53x3 cada 2m, incluyendo p p de captafaros	36,50 €
	22790	m	Colocación de barrera de seguridad bionda con valla doble (BMSN B-C) totalmente nueva con poste tubular 120x53x3 cada 2m, incluyendo p.p de captafaros	50,93 €
	22791	m	Sustitución/elevación de barrera de seguridad bionda con valla simple (BMSNA) de poste IPN existente por poste C-120 cada 2m, aprovechando barrera existente	18,56 €
	22792	m	Sustitución/elevación de barrera de seguridad bionda con valla doble (BMSN B-C) de poste IPN existente por poste C-120 cada 2m, aprovechando barrera existente	32,18 €
	22793	m	Sustitución/elevación de barrera de seguridad bionda con valla doble (BMSN B-C) de poste IPN existente por poste C-120 cada 4m, aprovechando barrera existente	24,35 €
	22794	m	Sustitución/elevación de barrera de seguridad bionda con valla simple (BMSNA) de poste IPN existente por poste tubular 120x53x3 cada 2m, aprovechando barrera existente	24,70 €
	22795	m	Sustitución/elevación de barrera de seguridad bionda con valla doble (BMSN B-C) de poste IPN existente por poste tubular 120x53x3 cada 2m, aprovechando barrera existente	41,45 €
	22796	m	Sustitución/elevación de barrera de seguridad bionda con valla doble (BMSN B-C) de poste IPN existente por poste tubular 120x53x3 cada 4m, aprovechando barrera existente	29,07 €
	22797	m	Sustitución/elevación de barrera de seguridad bionda con valla doble (BMSN B/C 2/120) totalmente nueva con postes C-120 cada 4m, incluyendo p p de captafaros sin aprovechar barrera existente	38,33 €
	22798	m	Sustitución/elevación de barrera de seguridad bionda con valla doble (BMSN B-C) totalmente nueva con poste tubular 120x53x3 cada 4m, incluyendo p.p de captafaros sin aprovechar barrera existente.	43,07 €
	22826	m	Montaje de barrera metálica inferior de protección para motoristas, incluso elementos de fijación y pequeño material, totalmente terminada	33,74 €
	22827	ud	Terminal de pantalla de protección de motoristas, incluso p p de tornillería y elementos de sustentación, totalmente terminada	140,16 €

CUADRO DE PRECIOS PARA OPERACIONES DEL GRUPO II

(*) OPERACIÓN CONJUNTA ASOCIADA	Código	Unidad	Descripción	Precio (€)
	22799	m	Colocación de barrera de seguridad tipo Cadi o similar i/ hormigón,y acero en redondos	210,41 €
	22800	m	Colocación de pantalla antideslumbrante	286,93 €
*	22764	m	Colocación de barandilla peatonal i/pintura	77,35 €
	22765	ud	Colocación programada de abatimiento corto de barrera de seguridad	244,77 €
	22766	ud	Colocación programada de abatimiento largo de barrera de seguridad	333,81 €
	22767	m	Colocación de barandilla metálica tipo PMA2/12a	89,71 €
	22768	ud	Sustitución poste sujeción de bionda por poste de barandilla metálica tipo PMA2/12a	69,70 €
	SEGADO / LIMPIEZA			
*	12411	m	Limpieza - reparación de cunetas de la plataforma	1,80 €
*	12412	m	Limpieza - reparacion de cunetas separadas de la plataforma	1,80 €
*	12422	m	Limpieza - reparacion de bajantes	3,39 €
*	12414	ud	Limpieza - reparación de arquetas - pozos	32,88 €
	12431	m	Limpieza del drenaje subterraneo	1,57 €
*	12432	m	Limpieza de colectores	2,67 €
*	12451	ud	Limpieza - reparación de canos, tajeas y alcantarillas	90,21 €
	12511	m²	Segado de hierba y retirada de productos	0,06 €
	12512	m²	Despeje de vegetacion y retirada de productos	0,11 €
*	12518	m²	Poda de macizo arbustivo y retirada de productos	2,89 €
*	12519	ud	Poda de árboles de altura menor de 5 m y retirada de productos	11,00 €
*	12520	ud	Poda de árboles de altura entre 5 y 15 m y retirada de productos	110,00 €
*	12521	ud	Poda de árboles de altura mayor de 15 m y retirada de productos	275,00 €
*	12522	ud	Tala o poda por la cruz de arbol de altura menor a 5 m con retirada de productos	55,00 €
*	12523	ud	Tala de arbol de altura entre 5 y 15 m con retirada de productos	462,00 €
*	12524	ud	Tala de arbol de altura superior a 15 m con retirada de productos	550,00 €
	12529	m²	Tratamiento limitador de crecimiento y herbicidas residuales y/o contacto en mediana	0,06 €
	12526	m²	Tratamiento limitador de crecimiento y herbicidas residuales y/o contacto en márgenes	0,04 €
	12531	ud	Tratamiento fitosanitario de arbol	6,20 €
	12532	m	Tratamiento de insecticida y abono foliar en setos	0,26 €
	12525	m²	Riego de plantaciones con dotacion minima de 10 l/m2	0,07 €
	12551	m	Limpieza de berma y zona contigua y retirada de basuras	0,04 €
	12552	m	Limpieza de mediana y retirada de basuras	0,06 €
	12553	m²	Limpieza de isletas y zonas de descanso y retirada de basuras	0,03 €
	12533	ud	Retirada de contenedor de Residuos Solidos Urbanos,i/ canon de vertedero	110,00 €
	12527	m²	Limpieza de paramentos con tratamiento antigrafiti	5,19 €
	12528	m²	Pintado de paramentos	2,53 €
	12556	km	Limpieza de la calzada con barredora	28,18 €
	12557	m²	Limpieza manual de la calzada	0,43 €
	12771	m	Limpieza de barrera de seguridad	0,04 €
	12835	ud	Limpieza de luminarias	8,89 €
*	12537	m	Construccion de berma	4,13 €
	12538	m²	Repintado de isletas	10,70 €
	MARCAS VIALES			
	12752	km	Repintado de marca vial longitudinal de 10 cm con pintura blanca de dos componentes	367,57 €
	12732	km	Repintado de marca vial longitudinal de 15 cm con pintura blanca de dos componentes	506,08 €
	12753	km	Repintado de marca vial longitudinal de 20 cm con pintura blanca de dos componentes	655,22 €
	12733	km	Repintado de marca vial longitudinal de 30 cm con pintura blanca de dos componentes	985,51 €
	12754	km	Repintado de marca vial longitudinal de 40 cm con pintura blanca de dos componentes	1.283,81 €
	12735	m²	Pintado de cebrados, textos y simbolos con pintura blanca de dos componentes	8,97 €
	12734	m²	Borrado de marcas viales	9,81 €
	12736	m²	Hidroborrado de marcas viales para cantidades superiores a 1000 m²	8,50 €
	12737	m²	Hidroborrado de marcas viales longitudinales para cantidades superiores 1000 m²	6,00 €
	12740	km	Repintado de marca vial reflexiva de 10 cm, con pintura termoplástica en caliente	506,08 €
	12741	km	Repintado de marca vial reflexiva de 15 cm de anchura, con termoplástica en caliente	713,82 €
	12739	km	Repintado de marca vial reflexiva de 20 cm de anchura, con termoplástica en caliente	1 130,00 €
	12742	km	Repintado de marca vial reflexiva de 30 cm de anchura, con termoplástica en caliente	1.401,01 €
	12746	km	Repintado de marca vial reflexiva de 40 cm de anchura, con termoplástica en caliente.	1.690,00 €
	12743	m²	Repintado de marca vial reflexiva en letras, simbolos o cebreados, pintura termoplástica en caliente aplicada por pulverización	9,23 €
	12745	m²	Marca vial reflexiva rugosa	15,76 €
	12762	km	Repintado de marca vial reflexiva de 10 cm de anchura, con pintura acrílica	213,09 €
	12763	km	Repintado de marca vial reflexiva de 15 cm de anchura, con pintura acrílica	265,34 €
	12764	km	Repintado de marca vial reflexiva de 20 cm de anchura con pintura acrílica	356,91 €
	12765	km	Repintado de marca vial reflexiva de 30 cm de anchura con pintura acrílica	495,42 €
	12766	km	Repintado de marca vial reflexiva de 40 cm de anchura con pintura acrílica	633,92 €
	12767	m²	Repintado de encebrados, flechas, textos y símbolos con pintura acrílica en emulsión	5,74 €
	22731	km	Marcaje para pintado de marca vial longitudinal	49,73 €
	22734	km	Marca vial longitudinal reflexiva con resaltes, de 20 cm con termoplástica en caliente	1 592,77 €
	22737	m²	Marca vial transversal "sonora", con pintura y resaltos de dos componentes	59,55 €

CUADRO DE PRECIOS PARA OPERACIONES DEL GRUPO II

(*) OPERACIÓN CONJUNTA ASOCIADA	Código	Unidad	Descripción	Precio (€)
SEÑALIZACIÓN / BALIZAMIENTO				
	12711	m²	Retirada de cartel vertical	10,66 €
*	12744	ud	Colocación o reposición de baliza luminosa solar con célula fotoeléctrica	293,37 €
*	22713	ud	Colocación de hitos de arista	10,35 €
*	22716	ud	Colocación de cartel de chapa, señal, panel direccional o hito kilométrico	20,34 €
*	22723	m²	Colocación de cartel de lamas	250,09 €
*	22714	ud	Colocación o reposición programada de ojos de gato	2,24 €
*	22726	ud	Colocación de captafaros verticales	1,24 €
*	22715	ud	Instalación o reposición de hito miriamérico i/ cimentación	23,78 €
*	22718	ud	Colocación o reposición de baliza divergente N-180 / N-120	24,86 €
*	22720	ud	Colocación o reposición de hito cilíndrico H-75	4,27 €
*	22724	ud	Colocación de pórtico	2.904,00 €
*	22725	ud	Colocación de banderola	2.112,00 €
PAVIMENTOS Y AGLOMERADOS				
	12211	m²	Reparación de blandones	52,73 €
*	12213	m²	Bacheo con riego asfáltico	10,69 €
	12214	m²	Parcheo de pequeños deterioros y de blandones y baches reparados	42,46 €
	22212	ud	Reconstrucción de pavimento localizado	235,59 €
*	22213	ud	Tratamiento superficial	100,86 €
*	22214	ud	Doble tratamiento superficial	100,86 €
*	22215	ud	Sellado con lechada bituminosa	130,73 €
*	22216	ud	Microaglomerado en frío	163,07 €
	12216	m	Reparación de mordientes	3,74 €
	12217	m	Sellado de grietas	1,25 €
*	22223	ud	Microaglomerado en caliente	166,07 €
*	22218	ud	Colocación de aglomerado en regularización de superficie	176,77 €
*	22219	ud	Colocación de aglomerado drenante en capa superficial	138,74 €
*	22220	ud	Colocación de aglomerado en capas de refuerzo	279,95 €
	22221	m²	Regeneración de la capacidad drenante	0,08 €
*	22211	ud	Parcheo con mezcla asfáltica	151,34 €
*	22222	ud	Acondicionamiento de caminos de servicio y mejoras de intersecciones y ramales	159,00 €
VARIOS				
	12251	m	Renovación del sellado de juntas	3,33 €
	12311	m²	Reparación de malla de protección en taludes	9,74 €
*	12312	m³	Retirada programada de desprendimientos o aterramientos al pie de desmontes	7,47 €
	12416	m	Repintado de bordillos	5,28 €
*	12418	m	Colocación / reposición programada de bordillos	16,41 €
*	12419	m²	Colocación / reposición de acerado	8,20 €
	12417	m²	Repintado de rejillas de arquetas	17,76 €
*	12433	m	Reposición del drenaje subterráneo	7,17 €
	12615	m	Repintado de barandillas	20,88 €
*	12616	ud	Reparación de paramentos defectuosos de obras de fábrica	57,08 €
*	12617	ud	Reposición de alzados de fábrica	57,08 €
	12618	m	Repintado de tubos pasamanos y apoyos	5,41 €
*	12613	m	Reposición o reparación programada de juntas de puentes	339,01 €
*	12612	m	Reposición o reparación programada de juntas de puente con mortero elástico bituminoso, tipo chicle	364,02 €
*	22611	ud	Construcción o reconstrucción de soleras y alzados con hormigón en masa o armado	80,12 €
	22311	m²	Colocación de malla de protección	11,50 €
*	22312	m²	Reperfilado de taludes en tierra	1,28 €
	22313	m²	Plantación de taludes con hidrosiembra	1,33 €
	22314	t	Colocación-reposición de escollera	27,53 €
	22316	t	Colocación-reposición de escollera en cimientos	15,30 €
	22315	m³	Colocación-reposición de gaviones	111,14 €
	22317	m²	Construcción de encachado de piedra	24,08 €
*	22411	m²	Revestimiento de cunetas	8,47 €
*	22414	m	Construcción de bajantes	16,01 €
*	22413	m²	Colocación geotextil	6,17 €
*	22511	ud	Plantación de árbol	14,93 €
*	22512	ud	Plantación de arbusto	2,14 €
*	22513	ud	Plantación de mata arbustiva	1,43 €
*	22516	m²	Preparación de terreno y extendido de tierra vegetal	0,93 €
	22514	ud	Colocación o reposición de hito de expropiación	39,60 €
	22515	ud	Colocación o reposición de base de replanteo	43,60 €
	22751	m	Colocación/reparación de valla metálica de cerramiento	9,31 €
*	22517	m	Colocación de tubo colector de diametro inferior a 60 cm	10,79 €
*	22518	m	Colocación de tubo colector de diametro mayor o igual a 60 cm	33,68 €
*	22522	m	Colocación de tubo de acero galvanizado corrugado	100,98 €
*	22519	ud	Pozo de registro circular de diamétro 1,00 m	134,64 €
*	22520	ud	Imbornal de 0,50 x 0,30 m de dimensiones interiores	71,81 €
*	22521	ud	Demolición de inmuebles y obras	95,26 €

CUADRO DE PRECIOS PARA OPERACIONES DEL GRUPO II

(*) OPERACION CONJUNTA ASOCIADA	Código	Unidad	Descripción	Precio (€)
	ILUMINACION, TELEFONIA Y SEMAFORIZACION			
*	22801	m	Colocación o reposición de tubos para canalización subterránea	1,93 €
*	22802	m	Colocación o reposición de tubos para canalización grapeada.	1,93 €
*	22803	m	Colocación/reposicion de conductor unipolar	2,16 €
*	22804	m	Colocación/reposición de conductor multipolar.	2,16 €
*	22805	m	Colocación/reposición de conductor trenzado de aluminio	13,22 €
*	22806	m	Colocación/reposición de conductor fibra óptica	2,16 €
*	22807	ud	Fusión de fibra optica para empalme en arqueta o repartidor	52,93 €
*	22808	ud	Colocación/reposicion de báculo o columna de iluminación	238,07 €
*	22809	ud	Colocación/reposición de torre de iluminación	1.347,18 €
*	22810	ud	Colocación/reposición apoyo de hormigon homologado por compañía suministradora	238,07 €
*	22811	ud	Colocación/reposición de luminaria con lámpara, incluso apuntamiento.	105,73 €
*	22812	ud	Reposición de lámpara y/o equipo	49,50 €
*	22813	ud	Colocación/reposición de cuadro eléctrico, incluida legalización de instalación	4 969,80 €
*	22814	ud	Colocación/reposicion arqueta Tipo alumbrado público de 40x40 cm	39,86 €
*	22815	ud	Colocación/reposición arqueta de 60x60 cm	60,39 €
*	22816	ud	Colocación/reposición arqueta Tipo Sevillana-Endesa de 62x72 cm	134,90 €
*	22817	ud	Colocación/reposicion arqueta Tipo H ICT Para telecomunicaciones	198,53 €
*	22818	ud	Colocación/reposición de báculo semafórico	277,94 €
*	22819	ud	Colocación/reposición de columna semafórica	277,94 €
*	22820	ud	Colocación/reposición de semaforo	178,93 €
*	22821	ud	Colocación/reposición de semáforo peatonal	105,73 €
*	22822	ud	Colocación/reposicion de pulsador peaton	26,64 €
*	22823	ud	Colocación/reposicion de puesta a tierra	60,58 €
*	22824	ud	Colocación/reposición de regulador electronico para semáforos.	138,60 €
	22825	ud	Colocación/reposición de espira para aforos o semaforos	244,95 €

CUADRO DE PRECIOS DE UNIDADES DE OBRA DEL GRUPO II

Código	Unidad	Descripción	Precio (€)
EXCAVACIÓN Y DEMOLICIÓN			
3010	m²	Despeje y desbroce de terreno	0,20 €
3011	m³	Demolición de firme de hormigón	34,80 €
3012	m³	Demolición de firme asfáltico	22,03 €
3013	m³	Demolición de firme granular estabilizado	24,11 €
3014	m³	Demolición de solera de hormigón en masa	7,76 €
3015	m³	Demolición de alzados de hormigón	19,08 €
3016	m³	Demolición de mampostería	24,53 €
3017	m³	Demolición de fábrica de ladrillos	13,68 €
3211	m³	Excavación de zanjas en tierras o tránsito.	3,44 €
3212	m³	Excavación de zanjas en roca.	23,47 €
3213	m³	Relleno de zanjas con material procedente de excavación, incluso compactación.	1,82 €
3214	m³	Relleno de zanjas con material seleccionado de préstamos, incluso compactación.	8,71 €
3215	m³	Excavación en desmonte en tierra o tránsito	2,85 €
3216	m³	Excavación en desmonte en roca	18,39 €
3217	m³	Terraplen con productos procedentes de excavación	1,33 €
3218	m³	Terraplen con productos procedentes de préstamos	5,57 €
3219	m³	Arena en zanjas para protección de tuberias.	19,97 €
3508	m³	Carga y transporte de tierras y materiales de desprendimientos, demoliciones, etc.	6,39 €
3504	m³	Carga y transporte a vertedero de restos vegetales	4,40 €
3505	Tn	Canon de vertedero de residuos solidos urbanos	46,20 €
3507	Tn	Canon de vertedero de tierras y escombros	11,00 €
3506	m³	Eliminación de restos vegetales conforme a normativa vigente	14,30 €
3502	m³	Demolición de inmuebles vacio x lleno	2,37 €
DRENAJE			
4001	m	Suministro Piezas prefabricadas de hormigón para bajante	25,09 €
4101	ud	Suministro Tapa de hormigón armado de arqueta o registro	145,20 €
4201	m	Tubo PVC ranurado diámetro 15 cm	7,77 €
4202	m	Suministro Tubo colector hormigón prefabricado diámetro 30cm.	7,82 €
4203	m	Suministro Tubo colector hormigón prefabricado diámetro 40cm.	9,80 €
4204	m	Suministro Tubo colector hormigón prefabricado diámetro 50cm.	11,21 €
4205	m	Suministro Tubo colector hormigón prefabricado diámetro 60cm.	15,86 €
4206	m	Suministro Tubo colector hormigón prefabricado diámetro 80cm.	29,51 €
4207	m	Suministro Tubo colector hormigón prefabricado diámetro 100cm.	40,69 €
4208	m	Suministro Tubo colector hormigón prefabricado diámetro 120cm.	65,74 €
4209	m	Suministro Tubo colector hormigón prefabricado diámetro 150cm.	90,17 €
4211	m³	Material drenante compactado en zanja	10,78 €
4311	m	Suministro Tubo colector hormigón armado prefabricado diámetro 120cm.	111,97 €
4312	m	Suministro Tubo colector hormigón armado prefabricado diámetro 150cm.	147,54 €
4313	m	Suministro Tubo colector hormigón armado prefabricado diámetro 200cm.	302,50 €
4299	m	Suministro Tubo colector de PVC corrugado Ø 160 mm SN>=8kn/m2	8,97 €
4300	m	Suministro Tubo colector de PVC corrugado Ø 200 mm SN>=8kn/m2	13,68 €
4301	m	Suministro Tubo colector de PVC corrugado Ø 250 mm SN>=8kn/m2	21,30 €
4303	m	Suministro Tubo colector de PVC corrugado Ø 315 mm SN>=8kn/m2	31,72 €
4304	m	Suministro Tubo colector de PVC corrugado Ø 400 mm SN>=8kn/m2	52,39 €
4305	m	Suministro Tubo colector de PVC corrugado Ø 500 mm SN>=8kn/m2	88,15 €
4306	m	Suministro Tubo colector de PVC corrugado Ø 600 mm SN>=8kn/m2	104,31 €
4307	m	Suministro Tubo colector de PVC corrugado Ø 800 mm SN>=8kn/m2	161,22 €
4308	m	Suministro Tubo colector de PVC corrugado Ø 1000 mm SN>=8kn/m2	230,77 €
4310	kg	Suministro Tubo de acero galvanizado corrugado	2,06 €
4315	ud	Suministro Cerco y rejilla de fundición para imbornal de 0,5 x 0,3 m	42,35 €
4316	m	Anillo de pozo de registro de Øint=1,00 m i/ Pates	96,80 €
4317	ud	Cono de pozo de registro de Øint=1,00 m i/ Pates	118,58 €
4318	ud	Suministro Marco y tapa de fundición para pozo de registro de 144 kg	215,38 €
4212	m²	Suministro Geotextil de 100 gr/m2 mínimo	0,94 €
4213	m²	Suministro Geotextil de 200 gr/m2 mínimo	1,49 €
4214	m²	Suministro Geotextil de 300 gr/m2 mínimo	2,04 €

CUADRO DE PRECIOS DE UNIDADES DE OBRA DEL GRUPO II

Código	Unidad	Descripción	Precio (€)
PAVIMENTOS Y AGLOMERADOS			
5001	m³	Zahorra natural compactada en firme y cimiento	19,48 €
5011	m³	Zahorra artificial compactada en capas de subbase y base granular	21,62 €
5131	m³	Grava-cemento compactada en capas de subbase o base estabilizada	33,50 €
5323	m²	Tratamiento superficial más de 1.800 m2/ud operación	1,05 €
5324	m²	Tratamiento superficial entre 1.800 m2 y 450 m2/ud operación	1,32 €
5325	m²	Tratamiento superficial menos de 450 m2/ud operación	1,55 €
5326	m²	Doble tratamiento superficial más de 1.800 m2/ud operación	1,52 €
5327	m²	Doble tratamiento superficial entre 1.800 m2 y 450 m2/ud operación	2,04 €
5328	m²	Doble tratamiento superficial menos de 450 m2/ud operación	2,45 €
5401	m²	Lechada bituminosa más de 1.800 m2/ud operación	1,13 €
5402	m²	Lechada bituminosa entre 1.800 m2 y 450 m2/ud operación	1,23 €
5403	m²	Lechada bituminosa menos de 450 m2/ud operacion	1,55 €
5404	m²	Microaglomerado en frío más de 1.800 m2/ud operación	1,88 €
5405	m²	Microaglomerado en frío entre 1.800 m2 y 450 m2/ud operación	2,26 €
5406	m²	Microaglomerado en frío menos de 450 m2/ud operación	2,83 €
5430	t	Microaglomerado en caliente más de 250 tn/ud operación	63,57 €
5431	t	Microaglomerado en caliente entre 75 y 250 tn/ud operación	65,71 €
5432	t	Microaglomerado en caliente menos de 250 tn/ud operación	71,15 €
5410	t	Aglomerado asfáltico capa de base o intermedia más de 350 t/ud operación	56,03 €
5412	t	Aglomerado asfáltico en capa base o intermedia. entre 100 y 350 t/ud operación	57,44 €
5413	t	Aglomerado asfáltico en capa base o intermedia. menos de 100 t/ud operación	60,96 €
5414	t	Aglomerado asfáltico capa de rodadura más de 250 t/ud operación	57,29 €
5415	t	Aglomerado asfáltico en capa de rodadura entre 75 y 250 t/ud operación	58,47 €
5416	t	Aglomerado asfáltico en capa de rodadura menos de 75 t/ud operación	62,11 €
5417	t	Aglomerado drenante en capa superficial drenante más de 250 t/ud operación	63,57 €
5418	t	Aglomerado drenante en capa superficial drenante entre 75 t/cm y 250 t/ud operación	65,71 €
5419	t	Aglomerado drenante en capa superficial drenante menos de 75 t/ud operación	71,15 €
5425	t	Aglomerado asfaltico zonas parcheadas	66,00 €
5427	t	Aglomerado asfáltico para regularización más de 150 t/ud operación	59,66 €
5428	t	Aglomerado asfáltico regularización. Entre 25-150 t/ud operación	64,90 €
5429	t	Aglomerado asfáltico regularización. Menos de 25 t/ud operación	66,00 €
5801	m²xcm	Fresado mas de 2.500 m²xcm/ud operación	0,53 €
5802	m²xcm	Fresado entre 500-2500 m²xcm/ud operacion	0,62 €
5803	m²xcm	Fresado menos de 500 m²xcm/ud operacion	0,92 €
OBRAS DE FÁBRICA			
6001	kg	Acero en armaduras, elaborado y colocado	1,61 €
6101	m³	Hormigón en masa de RC-150 Kgr/m², colocado.	61,95 €
6103	m³	Hormigón HM-20, de cualquier consistencia tamaño o ambiente, colocado	71,41 €
6104	m³	Hormigón HA-25 o HM-25, de cualquier consistencia tamaño o ambiente, colocado	79,96 €
6105	m³	Hormigón HA-30, de cualquier consistencia tamaño o ambiente, colocado	95,01 €
6301	m²	Saneo y reparación paramentos en hormigón o fábrica	46,39 €
6511	m³	Mampostería colocada en alzados	176,56 €
6571	m³	Fábrica de ladrillo colocada en alzados	237,54 €
6801	m²	Encofrado vertical recto, colocado	13,31 €
6802	m²	Encofrado vertical curvo, colocado	17,75 €
6803	m²	Encofrado horizontal, colocado	8,05 €
VARIOS			
4102	m	Suministro Bordillo de piedra granítica 15 x 25 cm.	26,70 €
4103	m	Suministro Bordillo de piedra granítica 20 x 25 cm.	29,89 €
4104	m	Bordillo de hormigón prefabricado 8 x 12 cm.	3,95 €
4105	m	Bordillo de hormigón prefabricado 6 x 20 cm.	4,83 €
4115	m	Bordillo de hormigón prefabricado 9 x 12 x 25 cm.	5,61 €
4106	m	Bordillo de hormigón prefabricado 12 x 15 x 25 cm.	5,79 €
4116	m	Bordillo montable de hormigón prefabricado 5 x 20 x 10 cm.	4,50 €
4117	m	Bordillo montable de hormigón prefabricado 4 x 20 x 20 cm.	5,26 €
4111	m	Suministro Bordillo tipo "bota"	20,02 €
4107	ud	Suministro Pieza mortero blanco para rigola 20x20x4 cm	0,69 €
4108	ud	Suministro Pieza mortero blanco para rigola 20x20x8 cm	1,29 €
4100	ud	Suministro Tapa hormigón armado de arqueta o registro	145,20 €
4112	m²	Suministro baldosa hidráulica	8,58 €
6941	m	Suministro junta de neopreno armado de recorrido < a 70 mm.	406,68 €

CUADRO DE PRECIOS DE UNIDADES DE OBRA DEL GRUPO II

Código	Unidad	Descripción	Precio (€)
6944	m	Suministro junta de neopreno armado de recorrido admitido 70 mm	418,00 €
6945	m	Suministro junta de neopreno armado de recorrido admitido 80 mm	611,27 €
6946	m	Suministro junta de neopreno armado de recorrido admitido 100 mm	677,27 €
6947	m	Suministro junta de neopreno armado de recorrido admitido 160 mm	842,16 €
6943	m	Suministro junta de mortero bituminoso, tipo chicle	228,59 €
SEÑALIZACIÓN			
7101	ud	Suministro Señal circular de diametro 60 cm, reflexiva nivel I	44,10 €
7102	ud	Suministro Señal circular de diámetro 90 cm, reflexiva nivel I	87,39 €
7103	ud	Suministro Señal circular de diámetro 90 cm, reflexiva nivel II	105,69 €
7104	ud	Suministro Señal circular de diámetro 120cm, reflexiva nivel II	191,07 €
7105	ud	Suministro Señal circular de diámetro 120cm, reflexiva nivel III	229,75 €
7106	ud	Suministro Señal triangular de lado 70 cm, reflexiva nivel I	42,23 €
7107	ud	Suministro Señal triangular de lado 90 cm, reflexiva nivel I	58,91 €
7108	ud	Suministro Señal triangular de lado 135 cm, reflexiva nivel I	105,39 €
7109	ud	Suministro Señal triangular de lado 135 cm, reflexiva nivel II	132,93 €
7110	ud	Suministro Señal triangular de lado 175 cm, reflexiva nivel II	224,59 €
7111	ud	Suministro Señal triangular de lado 175 cm, reflexiva nivel III	261,52 €
7112	ud	Suministro Señal octogonal de doble apotema 60 cm nivel I	55,87 €
7113	ud	Suministro Señal octogonal de doble apotema 90 cm nivel I	122,61 €
7114	ud	Suministro Señal octogonal de doble apotema 90 cm nivel II	110,70 €
7115	ud	Suministro Señal octogonal de doble apotema 120 cm nivel II	195,20 €
7116	ud	Suministro Señal octogonal de doble apotema 120 cm nivel III	253,75 €
7117	ud	Suministro Señal cuadrada de lado 60 cm, reflexiva nivel I	52,88 €
7118	ud	Suministro Señal cuadrada de lado 90 cm, reflexiva nivel I	105,39 €
7119	ud	Suministro Señal cuadrada de lado 90 cm, reflexiva nivel II	130,65 €
7120	ud	Suministro Señal cuadrada de lado 120 cm, reflexiva nivel II	235,21 €
7121	ud	Suministro Señal cuadrada de lado 120 cm, reflexiva nivel III	287,44 €
7122	ud	Suministro Señal rectangular de 60 x 90 cm. reflexiva nivel I	137,21 €
7123	ud	Suministro Señal rectangular de 90 x 135 cm. reflexiva nivel I	165,32 €
7124	ud	Suministro Señal rectangular de 120x180 cm, reflexiva nivel II	287,77 €
7125	ud	Suministro Señal rectangular de 60 x 90 cm. reflexiva nivel II	173,17 €
7126	ud	Suministro Señal rectangular de 90 x 135 cm. reflexiva nivel II	205,65 €
7127	ud	Suministro Señal rectangular de 120x180 cm, reflexiva nivel III	324,86 €
7128	ud	Suministro Señal rectangular 60x120 cm reflexiva nievel II	171,85 €
7129	ud	Suministro señal rectangular 1200x2100mm nivel II	339,47 €
7130	ud	Suministro señal rectangular 1800x2100mm nivel II	462,91 €
7157	ud	Suministro cajetín de 80 x 40 cm reflexivo nivel I i/ piezas y tornillería.	79,01 €
7158	ud	Suministro cajetín de 90 x 30 cm reflexivo nivel I i/ piezas y tornillería.	56,69 €
7131	m	Suministro Poste galvanizado de 80x40x2 mm para sustentación señal	14,57 €
7132	m	Suministro Poste galvanizado de 100x50x3 mm para sustentación señal	15,87 €
7133	ud	Suministro Base de hormigón prefabricada (50x50x50 cm)	8,39 €
7134	m²	Suministro Cartel de lamas de chapa galvanizada en caliente nivel I	178,45 €
7135	m²	Suministro Cartel de lamas en aluminio reflectante extrusionado nivel I	240,31 €
7136	m²	Suministro Cartel de lamas de chapa galvanizada en caliente nivel II	226,57 €
7137	m²	Suministro Cartel de lamas en aluminio reflectante extrusionado nivel II	306,00 €
7138	m²	Suministro Cartel de lamas de chapa galvanizada en caliente nivel III	286,83 €
7139	m²	Suministro Cartel de lamas en aluminio reflectante extrusionado nivel III	384,97 €
7140	m²	Suministro Cartel tipo flecha reflexiva nivel I, incluso piezas especiales y anclajes	123,10 €
7141	m²	Suministro Cartel tipo flecha reflexiva nivel II, incluso piezas especiales y anclajes	172,23 €
7142	m²	Suministro Cartel tipo flecha reflexiva nivel III, incluso piezas especiales y anclajes	220,95 €
7143	m²	Suministro Cartel de chapa nivel I, incluso piezas especiales y anclajes	119,25 €
7144	m²	Suministro Cartel de chapa nivel II, incluso piezas especiales y anclajes	157,82 €
7145	m²	Suministro Cartel de chapa nivel III, incluso piezas especiales y anclajes	220,95 €
7146	kg	Suministro Acero en perfil galvanizado	2,99 €
7154	ud	Suministro de pórtico de acero galvanizado i/ pernos de anclaje	15.996,20 €
7153	ud	Suministro de pórtico de aluminio i/ pernos de anclaje	18.393,21 €
7155	ud	Suministro de banderola de aluminio i/ pernos de anclaje	13.164,80 €
7156	ud	Suministro de banderola de acero galvanizado i/ pernos de anclaje	11.874,94 €

CUADRO DE PRECIOS DE UNIDADES DE OBRA DEL GRUPO II

Código	Unidad	Descripción	Precio (€)
BALIZAMIENTO			
7201	ud	Suministro Hito de arista tipo carretera convencional de PVC 135 cm	9,75 €
7202	ud	Suministro Hito de arista tipo autovía de PVC 135 cm	7,93 €
7203	ud	Hito arista de 45 cm, H.I., i/ enganche	8,93 €
7205	ud	Suministro Base prefabricada de hormigón para hito de arista	2,32 €
7206	ud	Baliza cilíndrica H-75 HI	39,66 €
7207	ud	Suministro Hito kilométrico 60 x 40 cm. reflexivo nivel I	92,17 €
7225	ud	Suministro Hito kilométrico de 60 x 60 cm., reflexivo nivel II	110,94 €
7209	ud	Suministro Hito kilométrico de 80x60 cm reflexivo nivel II	124,77 €
7210	ud	Suministro Hito miriamétrico, con todos sus elementos nivel de reflexión I	373,35 €
7211	ud	Suministro Hito miriamétrico, con todos sus elementos nivel de reflexión II	439,23 €
7212	ud	Suministro Baliza divergente N-120	249,52 €
7213	ud	Suministro Baliza divergente N-180	290,43 €
7214	ud	Suministro Ojo de Gato 1 cara	6,63 €
7215	ud	Suministro Ojo de Gato 2 caras	8,28 €
7216	ud	Suministro Baliza luminosa con célula fotoeléctrica	220,00 €
7217	ud	Suministro Ojo de Gato luminoso con célula fotoeléctrica	29,60 €
7218	ud	Captafaros reflexivo HI 1 cara	2,58 €
7219	ud	Captafaros reflexivo HI 2 caras	3,41 €
7220	ud	Captafaros catadióptrico 1 cara	3,24 €
7221	ud	Captafaros catadióptrico 2 caras	4,10 €
7222	ud	Captafaro catadióptrico para muro 1 cara	3,44 €
7223	ud	Captafaro catadióptrico para muro 2 caras	4,37 €
7224	m	Captafaro ondulado para curva nivel de reflexión III	20,30 €
7147	ud	Suministro Panel direccional luminoso con célula fotoeléctrica	1.078,00 €
7148	ud	Suministro Panel direccional de 80 x 40, reflexivo nivel II	60,10 €
7149	ud	Suministro Panel direccional 160 x 40, reflexivo nivel II	134,36 €
7150	ud	Suministro Panel direccional de 80 x 40, reflexivo nivel III	76,28 €
7151	ud	Suministro Panel direccional 160 x 40, reflexivo nivel III	135,49 €
7152	ud	Suministro Panel direccional 195 x 95, reflexivo nivel II	122,31 €
7543	ud	Suministro panel direccional con led de 1600x400 nivel II	802,50 €
7544	ud	Suministro caja de control para panel direccional	64,04 €
7545	ud	Suministro armario metálico	112,00 €
7546	ud	Suministro regulador de carga	57,00 €
7547	ud	Suministro panel solar 10 wp	59,80 €
7548	ud	Suministro panel solar 20 wp	119,32 €
7549	ud	Suministro bateria de gel 12V-12Ah	78,00 €
7550	ud	Suministro bateria de gel 12V-24Ah	132,14 €
7551	m	Suministro bastidor para placa solar	142,00 €
7552	m	Suministro poste galvanizado para sustentación de panel, incluso tornillerá y anclajes	7,50 €
CONDUCCIONES ELECTRICAS Y DE TELECOMUNICACIONES			
8001	m	Suministro Tubería PVC para canalización eléctrica futurflex 63 mm.	1,90 €
8002	m	Suministro Tubería PVC para canalización eléctrica futurflex 90 mm.	2,70 €
8003	m	Suministro Tubería PVC para canalización eléctrica futurflex 110 mm	3,78 €
8004	m	Suministro Tubería PVC para canalización eléctrica futurflex 160 mm.	5,71 €
8005	m	Suministro Tubería PVC para canalización eléctrica futurflex 200 mm.	12,84 €
8006	m	Suministro Tubería PVC para canalización eléctrica futurflex 250 mm.	23,50 €
8007	m	Suministro Tubería PVC para canalización telecomunicación protección de fibra óptica tipo monotubo. 63 mm.	4,13 €
8008	m	Suministro Tubería PVC para canalización telecomunicación protección de fibra óptica tipo bitubo 40 mm	3,60 €
8009	m	Suministro Tubería PVC para canalización telecomunicación protección de fibra óptica tipo tritubo 50 MM.	6,72 €
8010	m	Suministro Tubería en polipropileno para empotrar de 16 a 32 mm.	0,56 €
8011	m	Suministro Tubo ecoplast PG 48	5,04 €
8012	m	Suministro Tubo ecoplast PG 36	4,21 €
8013	ud	Suministro Separador de tubos.	1,84 €
8014	m	Suministro Tubo de acero M-50	17,10 €
8015	ud	Suministro abrazadera para tubo de acero	1,04 €
8016	ud	Suministro Arqueta Tipo de 40x40 Cm	26,40 €
8017	ud	Suministro Arqueta Tipo de 60x60 Cm	40,80 €
8018	ud	Suministro Arqueta Tipo Sevillana-Endesa de 62x72 Cm.	144,61 €
8019	ud	Suministro Arqueta Tipo H ICT para telecomunicaciones de 85x95 Cm.	432,76 €

CUADRO DE PRECIOS DE UNIDADES DE OBRA DEL GRUPO II

Código	Unidad	Descripción	Precio (€)
8020	ud	Suministro Marco + tapadera en fundición para arqueta de 40 x 40 cm	51,84 €
8021	ud	Suministro Marco + tapadera en fundición para arqueta de 60 x 60	99,60 €
8022	ud	Suministro Marco + tapadera reforzada para tráfico homologada Sevillana-Endesa.	320,40 €
8023	ud	Suministro Marco + tapadera para arqueta tipo H ICT homologada .	837,00 €
8224	ud	Abrazadera para tubo de acero.	1,14 €
ALUMBRADO PÚBLICO			
8101	ud	Suministro Lámpara VSAP Son Pro confort tubular E-40 150 w de Philips o similar.	60,29 €
8102	ud	Suministro Lámpara VSAP SonSon Pro confort tubular E-40 250 w de Philips o similar.	62,72 €
8103	ud	Suministro Lámpara VSAP SonSon Pro confort tubular E-40 400 w de Philips o similar.	67,81 €
8104	ud	Suministro Lámpara VSAP Son-T PIA tubular E-40 600 w de Philips o similar.	118,25 €
8105	ud	Suministro Lámpara VSAP Son-T PRO tubular E-40 1000 w de Philips o similar.	237,28 €
8106	ud	Suministro Lámpara HPI-T PLUS E-40 250 w de Philips o similar.	69,89 €
8107	ud	Suministro Lámpara HPI-T PLUS E-40 400 w de Philips o similar.	69,89 €
8108	ud	Suministro Portalámparas de Porcelana rosca Edison	7,20 €
8109	ud	Suministro Equipo BSN 150 L33TS 230 VVSAP 150 w.	34,98 €
8110	ud	Suministro Equipo BSN 250 L33TS 230 VVSAP 250 w.	38,88 €
8111	ud	Suministro Equipo VSAP BSN 400 L33TS 230 V400 w.	53,16 €
8112	ud	Suministro Equipo VSAP BSN 600 L33TS 230 V600 w.	229,14 €
8113	ud	Suministro Equipo VSAP BSN 100 L33TS 230 V1000 w.	246,24 €
8114	ud	Suministro Equipo VSAP Traficc Vision 150 w	126,18 €
8115	ud	Suministro Equipo VSAP Traficc Vision 250 w	141,12 €
8116	ud	Suministro Equipo VSAP Traficc Vision 400 w	174,24 €
8117	ud	Suministro Equipo+balasto electrónico VSI de 150 a 400 w VSAP	72,18 €
8118	ud	Suministro Estabillzador/reductor de flujo de 40 Kva 60 A P/fase con armario ESDONI E-40 de Orbis o similar.	11.786,88 €
8119	ud	Suministro Estabilizador/reductor de flujo de 30 Kva 45A P/fase con armario.ESDONI E-30 de Orbis o similar	7.961,58 €
8120	ud	Suministro Estabilizador/reductor de flujo de 15 Kva 22A P/fase con armario.ESDONI E-40 de Orbis o similar	7.116,84 €
8121	ud	Suministro Cofred alumbrado público ref:1469	19,08 €
8122	ud	Suministro Columna troncocónica tipo AM-10 de chapa de acero galvanizado en caliente de 6 m de altura	299,88 €
8123	ud	Suministro Columna troncocónica tipo AM-10 de chapa de acero galvanizado en caliente de 10 m de altura	533,04 €
8124	ud	Suministro Columna troncocónica tipo AM-10 de chapa de acero galvanizado en caliente de 12 m de altura	678,12 €
8125	ud	Suministro Báculo tipo AM-10 de chapa de acero galvanizado en caliente de 10x2 m	588,36 €
8126	ud	Suministro Báculo tipo AM-10 de chapa de acero galvanizado en caliente de 9x2 m	504,24 €
8127	ud	Suministro Conjunto de 4 pernos M-22 x 600	36,00 €
8128	ud	Suministro Columna troncocónica de seccion poligonal, de 18 m, fabricada en acero al carbono S-355-JR, conforme a la norma UNE-EN-40.5, ptotección contra corrosión mediante galvanizado en caliente por inmersión, mecanismo autonomo de bajada y subida de la corona i/ pernos de anclaje	12.840,00 €
8129	ud	Suministro Columna troncocónica de seccion poligonal, de 20 m, fabricada en acero al carbono S-355-JR, conforme a la norma UNE-EN-40.5, ptotección contra corrosión mediante galvanizado en caliente por inmersión, mecanismo autonomo de bajada y subida de la corona i/ pernos de anclaje	16.200,00 €
8130	ud	Suministro Columna troncocónica de seccion poligonal, de 24 m,fabricada en acero al carbono S-355-JR, conforme a la norma UNE-EN-40.5, ptotección contra corrosión mediante galvanizado en caliente por inmersión, mecanismo autonomo de bajada y subida de la corona i/ pernos de anclaje	23 040,00 €
8131	ud	Suministro Luminaria QSA-5 o similar , con equipo incorporado de VSAP 150 w.	500,40 €
8132	ud	Suministro Luminaria QSA-5 o similar , con equipo incorporado de VSAP 250 w.	509,40 €
8133	ud	Suministro Luminaria QSA-10 o similar , con equipo incorporado de VSAP 400 w.	734,10 €
8134	ud	Suministro Proyector PRS-1001/D o similar con equipo VSAP 1000 w .	735,30 €
8135	ud	Suministro Apoyo de hormigón homologado por compañía suministradora de 11 m.	758,72 €
8136	ud	Suministro Apoyo de hormigón homologado por compañía suministradora de 9 m.	628,51 €

CUADRO DE PRECIOS DE UNIDADES DE OBRA DEL GRUPO II

Código	Unidad	Descripción	Precio (€)
8137	ud	Suministro de cuadro de alumbrado público compuesto por: Armario de Poliester en doble cuerpo, caja de acometida con fusibles ZR-100, tarificador electrónico con funciones de contador activo+reactivo y maximetro de 90A con capacidad para tarifa de alumbrado público B.0, módulo ICP, interruptor general de corte IV 63A, contactor de línea IV 100A, estabilizador/reductor de consumo según cálculos alojado en caja de poliester, interruptor magnetotérmico II 10 A , interruptor diferencial II 40A 30 mA, interruptor astronómico Astronova de Orbis o similar, conmutador manual automático, con salida para 4 circuitos, contactor de línea AC-1 III 40 A, diferencial de rearme automático, interruptores magnetotermicos de salida de línea unipolar 20A. cumpliendo las recomendaciones I.D.A.E, R.E.B.T, Normas particulares compañía suministradora y ayuntamiento.	11.280,00 €
8138	ud	Suministro de cuadro de alumbrado público compuesto por: Armario de Poliester en doble cuerpo, caja de acometida con fusibles ZR-100, tarificador electrónico con funciones de contador activo+reactivo y maximetro de 90A con capacidad para tarifa de alumbrado público B.0, módulo ICP, interruptor general de corte IV 63A, contactor de línea IV 100A, estabilizador/reductor de consumo según cálculos alojado en caja de poliester, interruptor magnetotérmico II 10 A , interruptor diferencial II 40A 30 mA, interruptor astronómico Astronova de Orbis o similar, conmutador manual automático, con salida para 2 circuitos, contactor de línea AC-1 III 40 A, diferencial de rearme automático, interruptores magnetotermicos de salida de línea unipolar 20A. cumpliendo las recomendaciones I.D.A.E, R.E.B.T, Normas particulares compañía suministradora y ayuntamiento.	9.000,00 €
INTALACIONES SEMAFÓRICAS			
8201	ud	Suministro Soporte semafórico 3/300 para portico.	309,84 €
8202	ud	Suministro Columna 3 m con cruceta para semaforo i/ pernos de anclaje	255,60 €
8203	ud	Suministro Báculo semaforico de 6 m. brazo de 4,5 m. incluso pernos de anclaje.	700,32 €
8204	ud	Suministro Soporte bajante para báculo.	51,84 €
8205	ud	Suministro Codo soporte para sustentacion de semáforo.	15,12 €
8206	ud	Suministro cuerpo semáforo de 1/300 de Leds alta luminosidad sin pantalla de contraste	381,12 €
8207	ud	Suministro Cuerpo semáforo de 1/200 de Leds alta luminosidad sin pantalla de contraste	232,68 €
8208	ud	Suministro Cuerpo semáforo de 1/100 de Leds alta luminosidad sin pantalla de contraste	129,84 €
8209	ud	Suministro Semaforo para peatones de dos focos con silueta de leds alta luminosidad	556,80 €
8210	ud	Suministro Pantalla de contraste 1/300 de acero galvanizado	206,40 €
8211	ud	Suministro Pantalla de contraste 1/200 de acero galvanizado	141,00 €
8212	ud	Suministro Pulsador para peatones	87,84 €
8213	ud	Suministro Regulador electronico para grupos de semáforos	6.804,00 €
8216	ud	Pie métalico para el regulador semafórico	36,06 €
8214	ud	Suministro Módulo de intermitencia, semafórico doble, i/ armario	87,24 €
8215	ud	Suministro Placa de toma de tierra de 500x500	44,01 €
CONDUCTORES ELÉCTRICOS			
8301	m	Suministro Conductor Cu multipolar RVK 0,6/1kV 3X1,5 mm²	0,72 €
8302	m	Suministro Conductor Cu multipolar RVK 0,6/1kV 3X2,5 mm²	1,08 €
8303	m	Suministro Conductor Cu multipolar RVK 0,6/1kV 3X4 mm²	1,66 €
8304	m	Suministro Conductor Cu multipolar RVK 0,6/1kV 2X6 mm²	1,66 €
8305	m	Suministro Conductor Cu multipolar RVK 0,6/1kV 3X6 mm²	2,27 €
8306	m	Suministro Conductor Cu multipolar RVK 0,6/1kV 4X6 mm²	3,00 €
8307	m	Suministro Conductor Cu multipolar RVK 0,6/1kV 4X10 mm²	4,93 €
8308	m	Suministro Conductor Cu multipolar RVK 0,6/1kV 4X16 mm²	8,09 €
8309	m	Suministro Conductor Cu multipolar RVK 0,6/1kV 4X25 mm²	12,91 €
8310	m	Suministro Conductor Cu unipolar aislamiento 0,6/1Kv RVK 6 mm²	0,79 €
8311	m	Suministro Conductor Cu unipolar aislamiento 0,6/1Kv RVK 10 mm²	1,22 €
8312	m	Suministro Conductor Cu unipolar aislamiento 0,6/1Kv RVK 16 mm²	1,84 €
8313	m	Suministro Conductor Cu unipolar aislamiento 0,6/1Kv RVK 25 mm²	2,76 €
8315	kg	Suministro Conductor Cu desnudo 50 mm²	6,00 €
8316	kg	Suministro Conductor Cu desnudo 35 mm²	6,00 €
8317	ud	Suministro Pica T.T de acero cobrificado 14x200 con Grapa.	6,36 €
8318	ud	Suministro Carga para soldadura de tierra por fusión.	4,80 €
8319	ud	Suministro Fusible de 6 a 16 A	0,42 €
8321	m	Suministro Trenzado AL RZ 0,6/1Kv 3x50/54,6 mm	13,60 €
8322	m	Suministro Trenzado AL RZ 0,6/1Kv 3x150/54,6 mm	34,56 €

CUADRO DE PRECIOS DE UNIDADES DE OBRA DEL GRUPO II

Código	Unidad	Descripción	Precio (€)
CONDUCTORES DE TELECOMUNICACIONES			
8401	m	Suministro Conductor Cu 3 cuadretes de 0,9 mm2 EAPSP-R	3,20 €
8402	m	Suministro Fibra óptica multimodo de 24 fibras DK UTO	6,54 €
8403	m	Suministro Fibra óptica multimodo de 8 fibras DK UTO	4,74 €
8404	m	Suministro Fibra óptica monomodo de 24 fibras antiroedores.	6,54 €
8405	m	Suministro Fibra óptica monomodo de 12 fibras antiroedores.	5,36 €
8406	ud	Suministro de caja de empalme de 8 fibras tipo Mondragón o similar	276,00 €
8407	ud	Suministro de caja de empalme de 12 fibras tipo Mondragon o similar	372,00 €
8408	ud	Suministro de caja de empalme de 24 fibras tipo Mondragón o similar	696,00 €
PLANTACIONES			
9001	ud	Suministro de Spartium Junceum o de escobón blanco	1,23 €
9002	ud	Suministro Adelfa	1,65 €
9003	ud	Suministro Teucrum Fruticans (olivilla)	1,65 €
9004	ud	Suministro Washingtonia de 2,00 m de altura	330,00 €
9005	ud	Suministro Pino 3 metros de altura	49,52 €
9006	ud	Suministro Eucalipto 3 metros de altura	49,52 €
9007	ud	Suministro Phoenix de 3 metros de altura	550,00 €
9008	ud	Suministro Palmito de 1,5 metros de altura	132,22 €
9009	ud	Suministro Ficus nitida 3 metros de altura	49,52 €
9010	ud	Suministro Acacia saligna	49,52 €
9011	ud	Suministro Cupresus sempervirens	54,47 €
9012	ud	Suministro Schinus Molie	82,65 €
9013	ud	Suministro Olea eurpaea	3,96 €
9014	ud	Suministro Araucaria Heterophylla	330,12 €
9015	ud	Suministro Retama	1,98 €
9016	ud	Suministro Romero	1,66 €
9017	ud	Suministro Lavandula	1,83 €
9027	ud	Suministro de Lantana Camara	1,93 €
9018	ud	Suministro Transparente o Siempre verde	1,58 €
9019	ud	Suministro Echinocactus	23,11 €
9020	ud	Suministro Opuntia	5,29 €
9021	ud	Suministro aloe	3,96 €
9022	ud	Suministro ferrocactus	23,11 €
9023	ud	Suministro euphorbia	3,80 €
9024	ud	Suministro de dracena massangeana	3,80 €
9025	ud	Suministro de yucca	23,14 €
9026	m³	Suministro de tierra vegetal	8,14 €

CUADRO DE PRECIOS ELEMENTALES PARA OPERACIONES DEL GRUPO III

Unidad	Descripción	Precio (€)
MANO DE OBRA		
h	Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos	43,78 €
h	Ingeniero Técnico de Obras Públicas	35,09 €
h	Ingeniero Técnico en Topografía	33,44 €
h	Ingeniero Técnico Industrial	33,44 €
h	Encargado en horario laboral	19,35 €
h	Encargado en horario nocturno o festivo	29,03 €
h	Capataz en horario laboral	16,83 €
h	Capataz en horario nocturno o festivo	25,26 €
h	Oficial 1ª en horario laboral	16,50 €
h	Oficial 1ª en horario nocturno o festivo	24,75 €
h	Oficial 2ª en horario laboral	13,44 €
h	Oficial 2ª en horario nocturno o festivo	20,17 €
h	Peón en horario laboral	13,05 €
h	Peón en horario nocturno o festivo	19,56 €
MAQUINARIA		
h	Camión de 12 t	30,93 €
h	Camión de 20 t	43,31 €
h	Camión de 20 t con cuña quitanieves y esparcidor de fundente	51,55 €
h	Camión grúa	41,18 €
h	Camión cisterna 10 m^3	49,65 €
h	Camión plataforma o camión jirafa de una altura < 10 m	36,82 €
h	Camión cisterna riego asfáltico	41,54 €
h	Grúa autopropulsada 25 t	56,55 €
h	Grúa autopropulsada 50 t	96,25 €
h	Grúa autopropulsada 100 t	183,33 €
h	Camión bomba de hormigón	55,00 €
h	Camiíón de limpieza de alta presión	80,00 €
h	Camión mixto> 200 t con complementos	38,29 €
h	Pala cargadora s/neumáticos pequeña	30,94 €
h	Pala cargadora s/neumáticos mediana	48,62 €
h	Pala cargadora s/orugas mediana	51,55 €
h	Pala Excavadora-Cargadora	40,66 €
h	Retroexcavadora pequeña	37,55 €
h	Retroexcavadora mediana	53,91 €
h	Retroexcavadora grande	68,50 €
h	Retroexcavadora con martillo rompedor pequeña	57,44 €
h	Retroexcavadora con martillo rompedor mediana	82,39 €
h	Retroexcavadora con martillo rompedor grande	104,80 €
h	Motoniveladora (potencia > 125 CV)	49,50 €
h	Cilindro vibratorio portátil	23,05 €
h	Rodillo vibratorio autopropulsado 8-10 t	33,14 €
h	Rodillo vibratorio autopropulsado 10-12 t	39,03 €
h	Rodillo vibratorio autopropulsado 12-14 t	44,19 €
h	Compactador de neumáticos autopropulsado	36,82 €
h	Fresadora de anchura >= 1,3 m	132,55 €
h	Extendedora de áridos	31,66 €
h	Extendedora para aglomerado asfáltico	57,44 €
h	Extendedora para firme de hormigón	55,24 €
h	Equipo extendido lechada	51,55 €
h	Barredora autopropulsada	61,36 €
h	Barredora-aspiradora mezclas drenantes	65,75 €
h	Máquina con cepillo limpiador	33,14 €
h	Segadora-desbrozadora autopropulsada hasta 1m frente de ataque	26,51 €
h	Hidrosembradora montada sobre camión	29,46 €

CUADRO DE PRECIOS ELEMENTALES PARA OPERACIONES DEL GRUPO III

Unidad	Descripción	Precio (€)
h	Máquina de pintar marcas viales autopropuls.	32,68 €
h	Máquina de pintar marcas viales manual	24,51 €
h	Máquina de hidrofresado o hidroborrado de marcas viales	450,00 €
h	Maquina para construcción de barrera rígida tipo New Jersey	110,46 €
VEHÍCULOS Y UTILLAJE SIN CONDUCTOR		
h	Furgoneta	6,15 €
h	Todo terreno	7,15 €
h	Furgón	8,43 €
h	Turismo	6,70 €
h	Compresor con 2 martillos neumáticos	14,31 €
h	Compresor con 3 martillos neumáticos	17,27 €
h	Compresor con 4 martillos neumáticos	19,36 €
h	Grupo electrógeno 20/30 KVA	6,31 €
h	Placa vibrante	8,00 €
h	Vibrador	4,63 €
h	Equipo corte oxiacetilénico	7,15 €
h	Equipo soldadura eléctrica	2,28 €
h	Motosierra	0,42 €
h	Segadora manual	0,42 €
h	Martillo picador eléctrico	2,52 €
h	Hormigonera pequeña	2,52 €
h	Carro móvil	1,25 €
h	Sierra circular	8,00 €
h	Plataforma elevadora sobre camión con radio de giro de 360º, estabilizadores hidraúlicos, homologada para trabajos eléctricos tipo alumbrado público, camión tipo Cabstar M.M.A 3.500 Kg o similar.	33,42 €
h	Plataforma elevadora equipada con motor diesel.	22,28 €
VUELOS		
km	Vuelo fotogramétrico escala mín. 1:5000 y franja mín. 300 m	126,00 €
Ha	Restitución vuelo fotogramétrico 1:1000 con chequeo campo	12,00 €
km	Apoyo campo c/ establecim. poligonal apoyo nivelación precisión	198,00 €
Ha	Ortofoto georrefenciada	8,50 €
BARRERAS		
m	Barrera seguridad doble onda	16,39 €
ud	Amortiguador separador para barrera de seguridad	5,80 €
ud	Soporte C-100 para barrera de seguridad de 2 m	18,58 €
ud	Soporte C-120 para barrera de seguridad de 2m	19,52 €
ud	Poste tubular cerrado 120x53x3 de 2m de longitud	29,76 €
ud	Soporte C-120 para barrera de seguridad de 1,5 m	15,84 €
ud	Poste tubular cerrado 120x53x3 de 1,5 m de longitud	29,78 €
ud	Soporte C-120 para barrera de seguridad con placa de anclaje	36,75 €
ud	Soporte tubular cerrado 120x53x3 de con placa de anclaje	39,20 €
ud	Pieza de recrecido para poste C-120	19,82 €
ud	Juego tornillería galvanizado para barrera de seguridad	5,99 €
ud	Terminal de cola de pez en zonas especiales de barrera de seguridad	29,65 €
ud	Conector C-132 para poste de barrera tubular 120x53x3 i/ tornillería.	5,05 €
m	Barrera seguridad tipo New Jersey	67,03 €
m	Protector de PVC en bordes	2,40 €
ud	Protector de postes de barrera de PVC o acero galvanizado o alumino o caucho reciclado relleno de material granular o espuma de polietileno o EPS	18,40 €
ud	Pieza especial para abatimiento corto de barrera	31,37 €
m	Barrera bionda especial en curva	42,34 €

CUADRO DE PRECIOS ELEMENTALES PARA OPERACIONES DEL GRUPO III

Unidad	Descripción	Precio (€)
ud	Poste de pretil metálico PMA2/12a i/ sujección	94,38 €
m	Tubo de 60x3 para pretil PMA2/12a	5,63 €
ud	Codo de union de tubos para pretil PMA2/12a	29,30 €
m	Tubo pasamanos para pretiles i/ p.p. anclaje y apoyo	8,87 €
m	Pretil metálico de contención tipo H1 i/ componentes y anclajes	259,26 €
m	Pretil metálico de contención tipo H2 i/ componentes y anclajes	311,11 €
m	Pretil metálico de contención tipo H3 i/ componentes y anclajes	466,67 €
m	Pretil metálico de contención tipo H4 i/ componentes y anclajes	518,52 €
ud	Barrera tipo Cadi (2m)	134,90 €
ud	Terminal de barrera de seguridad tipo CADI (2m)	277,51 €
ud	Barrera new jersey de plastico	55,00 €
m	Pretil de hormigón prefabricado en estructuras	320,00 €
m	Pantalla antideslumbramientos	24,02 €
ud	Pala de pantalla antideslumbramientos	10,80 €
kg	Barandilla metálica peatonal i/pintura	57,27 €
ud	Pieza de sustentación de valla inferior para motoristas	9,20 €
ud	Juego de tornilleria para pantalla motoristas	1,98 €
m	Pantalla para barera motoristas	21,30 €
ud	Terminal a tierra completo, corto o largo para motoristas	75,00 €
ud	Amortiguador doble para barrera de seguridad	9,88 €
kg	Tornillo expansivo de anclaje	2,20 €
ud	Cola de pez aplanada para muro	22,70 €
ud	Cajetin de empotramiento	171,51 €
ud	Poste tubular 120x55x3 desmontable	25,12 €
ud	Amortiguador doble desmontable, incluso bulon y chaveta	21,43 €
BARRERAS		
ud	Captafaros reflexivo HI 1 cara	2,58 €
ud	Captafaros reflexivo HI 2 caras	3,41 €
ud	Captafaros catadióptrico 1 cara	3,24 €
ud	Captafaros catadióptrico 2 caras	4,10 €
ud	Captafaro catadióptrico para muro 1 cara	3,44 €
ud	Captafaro catadióptrico para muro 2 caras	4,37 €
m	Captafaro ondulado para curva nivel de reflexión III	20,30 €
ud	Hito de arista tipo carretera convencional de PVC 135 cm	9,75 €
ud	Hito de arista tipo autovía de PVC 135 cm	7,93 €
ud	Hito arista de 45 cm, H.I., i/ enganche	8,93 €
ud	Base prefabricada de hormigón para hito de arista	2,32 €
ud	Baliza cilíndrica H-75 HI	39,66 €
ud	Hito kilométrico 60 x 40 cm. reflexivo nivel I	92,17 €
ud	Hito kilométrico de 60 x 60 cm., reflexivo nivel II	110,94 €
ud	Hito kilométrico de 80x60 cm reflexivo nivel II	124,77 €
ud	Hito miriamétrico, con todos sus elementos nivel de reflexión I	373,35 €
ud	Hito miriamétrico, con todos sus elementos nivel de reflexión II	439,23 €
ud	Baliza divergente N-120	249,52 €
ud	Baliza divergente N-180	290,43 €
ud	Ojo de Gato 1 cara	6,63 €
ud	Ojo de Gato 2 caras	8,28 €
kg	Adhesivo para captafaros	3,84 €
m^2	Adhesivo reflexivo nivel I	7,95 €
m^2	Adhesivo reflesivo nivel II	97,17 €
m^2	Adhesivo reflesivo nivel III	113,60 €
m^2	Lámina material mágnetico	62,70 €
ud	Manga de viento de 1,6 m	400,00 €
ud	Cascada luminosa de 10 elementos completa	2.200,00 €
ud	Cascada luminosa de 5 elementos completa	1.100,00 €
ud	Baliza luminosa con célula fotoeléctrica	220,00 €
ud	Ojo de Gato luminoso con célula fotoeléctrica	29,60 €

CUADRO DE PRECIOS ELEMENTALES PARA OPERACIONES DEL GRUPO III

Unidad	Descripción	Precio (€)
ud	Panel direccional luminoso con célula fotoeléctrica	1.078,00 €
ud	Panel direccional con led de 1600x400 nivel II	802,50 €
ud	Caja de control para panel direccional	64,04 €
ud	Armario metálico	112,00 €
ud	Regulador de carga	57,00 €
ud	Panel solar 10 wp	59,80 €
ud	Panel solar 20 wp	119,32 €
ud	Bateria de gel 12V-12Ah	78,00 €
ud	Bateria de gel 12V-24Ah	132,14 €
m	Bastidor para placa solar	142,00 €
m	Poste galvanizado para sustentación de panel, i/ tornillería y anclajes	7,50 €
ud	Panel direccional de 80 x 40, reflexivo nivel II	60,10 €
ud	Panel direccional 160 x 40, reflexivo nivel II	134,36 €
ud	Panel direccional de 80 x 40, reflexivo nivel III	76,28 €
ud	Panel direccional 160 x 40, reflexivo nivel III	135,49 €
ud	Panel direccional 195 x 95, reflexivo nivel II	122,31 €
ud	Juego de número hectométrico	3,29 €
ud	Cono de balizamiento h=75	16,50 €
m	Reductor de velocidad de 3 a 7 cm H, i/p.p. de terminales y anclajes	85,00 €
SEÑALIZACIÓN		
ud	Señal circular de diámetro 60 cm, reflexiva nivel I	44,10 €
ud	Señal circular de diámetro 90 cm, reflexiva nivel I	87,39 €
ud	Señal circular de diámetro 90 cm, reflexiva nivel II	105,69 €
ud	Señal circular de diámetro 120cm, reflexiva nivel II	191,07 €
ud	Señal circular de diámetro 120cm, reflexiva nivel III	229,75 €
ud	Señal triangular de lado 70 cm, reflexiva nivel I	42,23 €
ud	Señal triangular de lado 90 cm, reflexiva nivel I	58,91 €
ud	Señal triangular de lado 135 cm, reflexiva nivel I	105,39 €
ud	Señal triangular de lado 135 cm, reflexiva nivel II	132,93 €
ud	Señal triangular de lado 175 cm, reflexiva nivel II	224,59 €
ud	Señal triangular de lado 175 cm, reflexiva nivel III	261,52 €
ud	Señal octogonal de doble apotema 60 cm nivel I	55,87 €
ud	Señal octogonal de doble apotema 90 cm nivel I	122,61 €
ud	Señal octogonal de doble apotema 90 cm nivel II	110,70 €
ud	Señal octogonal de doble apotema 120 cm nivel II	195,20 €
ud	Señal octogonal de doble apotema 120 cm nivel III	253,75 €
ud	Señal cuadrada de lado 60 cm, reflexiva nivel I	52,88 €
ud	Señal cuadrada de lado 90 cm, reflexiva nivel I	105,39 €
ud	Señal cuadrada de lado 90 cm, reflexiva nivel II	130,65 €
ud	Señal cuadrada de lado 120 cm, reflexiva nivel II	235,21 €
ud	Señal cuadrada de lado 120 cm, reflexiva nivel III	287,44 €
ud	Señal rectangular de 60 x 90 cm. reflexiva nivel I	137,21 €
ud	Señal rectangular de 90 x 135 cm. reflexiva nivel I	165,32 €
ud	Señal rectangular de 120x180 cm, reflexiva nivel II	287,77 €
ud	Señal rectangular de 60 x 90 cm. reflexiva nivel II	173,17 €
ud	Señal rectangular de 90 x 135 cm. reflexiva nivel II	205,65 €
ud	Señal rectangular de 120x180 cm, reflexiva nivel III	324,86 €
ud	Señal rectangular 60x120 cm reflexiva nievel II	171,85 €
m	Poste galvanizado de 80x40x2 mm para sustentación señal	14,57 €
m	Poste galvanizado de 100x50x3 mm para sustentación señal	15,87 €
ud	Base de hormigón prefabricada (50x50x50 cm)	8,39 €
m²	Cartel de lamas de chapa galvanizada en caliente nivel I	178,45 €
m²	Cartel de lamas en aluminio reflectante extrusionado nivel I	240,31 €
m²	Cartel de lamas de chapa galvanizada en caliente nivel II	226,57 €
m²	Cartel de lamas en aluminio reflectante extrusionado nivel II	306,00 €
m²	Cartel de lamas de chapa galvanizada en caliente nivel III	286,83 €
m²	Cartel de lamas en aluminio reflectante extrusionado nivel III	384,97 €

CUADRO DE PRECIOS ELEMENTALES PARA OPERACIONES DEL GRUPO III

Unidad	Descripción	Precio (€)
m²	Cartel tipo flecha reflexiva nivel I, i/ piezas especiales y anclajes	123,10 €
m²	Cartel tipo flecha reflexiva nivel II, i/ piezas especiales y anclajes	172,23 €
m²	Cartel tipo flecha reflexiva nivel III, i/ piezas especiales y anclajes	220,95 €
m²	Cartel de chapa nivel I, incluso piezas especiales y anclajes	119,25 €
m²	Cartel de chapa nivel II, incluso piezas especiales y anclajes	157,82 €
m²	Cartel de chapa nivel III, incluso piezas especiales y anclajes	220,95 €
kg	Acero en perfil galvanizado	2,99 €
ud	Cajetín de 80 x 40 cm reflexivo nivel I i/ piezas y tornilleria.	79,01 €
ud	Cajetín de 90 x 30 cm reflexivo nivel I i/ piezas y tornilleria.	56,69 €
ud	Vaina para poste de señal	5,78 €
SEÑALIZACIÓN LUMINOSA		
ud	Panel direccional con led de 1600x400 nivel II	802,50 €
ud	Caja de control para panel direccional	64,04 €
ud	Armario metálico	112,00 €
ud	Regulador de carga	57,00 €
ud	Panel solar 10 wp	59,80 €
ud	Panel solar 20 wp	119,32 €
ud	Bateria de gel 12V-12Ah	78,00 €
ud	Bateria de gel 12V-24Ah	132,14 €
m	Bastidor para placa solar	142,00 €
m	Poste galvanizado para sustentación de panel, i/ tornillería y anclajes	7,50 €
ud	Señal circular de diametro 90 cm, con zona reflexiva iluminada con leds de alta intensidad y alimimentación con placa solar con funcionamiento noche-dia,	680,00 €
ud	Señal trinagular de lado 135 cm, con zona reflexiva iluminada con leds de alta intensidad y alimimentación con placa solar con funcionamiento noche-dia,	988,00 €
ud	Señal octogonal de doble apotema 90 cm, con zona reflexiva iluminada con leds de alta intensidad y alimimentación con placa solar con funcionamiento noche-dia,	750,00 €
ud	Juego de tres focos de diámetro > 200 mm para señal triangular	607,90 €
ud	Pila para balizas luminosas 45 Ah/6V	7,50 €
ud	Caja + placa solar para conjunto de tres focos leds,	656,68 €
FUNDENTES		
t	Cloruro sódico	85,00 €
t	Cloruro cálcico	386,40 €
MANTENIMIENTO DE SEÑALIZACION		
kg	Detergente	1,31 €
kg	Disolvente abrillantador de señales	1,02 €
MATERIALES GRANULARES Y BITUMINOSOS		
m³	Zahorra natural	13,08 €
m³	Zahorra artificial	14,84 €
m³	Grava y gravilla	26,12 €
t	Emulsión asfáltica tipo ECR	198,75 €
t	Emulsión asfáltica tipo ECI	231,55 €
t	Mezcla bituminosa en frío en obra	39,29 €
t	Mezcla bituminosa en caliente en obra	29,50 €
kg	Aglomerado asfáltico envasado	0,48 €
kg	Masilla para sellado de grietas, en caliente.	1,91 €
kg	Lechada bituminosa envasada	2,05 €
m³	Arena de machaqueo	20,87 €
m³	Arena natural seleccionada	14,64 €
m³	Material drenante	10,78 €

CUADRO DE PRECIOS ELEMENTALES PARA OPERACIONES DEL GRUPO III

Unidad	Descripción	Precio (€)
DRENAJE Y MALLAS		
m²	Geotextil de 200 g/m² mínimo	1,49 €
m³	Piedra para gavión	15,61 €
m²	Malla protección talud (triple torsión)	3,78 €
m²	Geotextil de 100 g/m² mínimo	0,94 €
m²	Geotextil de 300 g/m² mínimo	2,04 €
ud	Gavión metálico 1x1x2 m	34,80 €
ud	Gavión metálico 1x1x4 m	52,55 €
m	Malla de cerramiento	8,90 €
ud	Poste o tornapuntas para malla de cerramiento incluso tensores	14,52 €
t	Bloque de piedra de escollera	8,50 €
m	Canaleta prefabricada para bajantes	25,09 €
m	Tubo PVC ranurado diámetro 15 cm	7,77 €
m	Tubo colector hormigón prefabricado diámetro 30cm.	7,82 €
m	Tubo colector hormigón prefabricado diámetro 40cm.	9,80 €
m	Tubo colector hormigón prefabricado diámetro 50cm.	11,21 €
m	Tubo colector hormigón prefabricado diámetro 60cm.	15,86 €
m	Tubo colector hormigón prefabricado diámetro 80cm.	29,51 €
m	Tubo colector hormigón prefabricado diámetro 100cm.	40,69 €
m	Tubo colector hormigón prefabricado diámetro 120cm.	65,74 €
m	Tubo colector hormigón prefabricado diámetro 150cm.	90,17 €
m	Tubo colector hormigón armado prefabricado diámetro 120cm.	111,97 €
m	Tubo colector hormigón armado prefabricado diámetro 150cm.	147,54 €
m	Tubo colector hormigón armado prefabricado diámetro 200cm.	302,50 €
kg	Tubo de acero galvanizado corrugado	2,06 €
m	Tubo colector de PVC corrugado Ø 160 mm SN>=8 kn/m²	8,97 €
m	Tubo colector de PVC corrugado Ø 200 mm SN>=8 kn/m²	13,68 €
m	Tubo colector de PVC corrugado Ø 250 mm SN>=8 kn/m²	21,30 €
m	Tubo colector de PVC corrugado Ø 315 mm SN>=8 kn/m²	31,72 €
m	Tubo colector de PVC corrugado Ø 400 mm SN>=8 kn/m²	52,39 €
m	Tubo colector de PVC corrugado Ø 500 mm SN>=8 kn/m²	88,15 €
m	Tubo colector de PVC corrugado Ø 600 mm SN>=8 kn/m²	104,31 €
m	Tubo colector de PVC corrugado Ø 800 mm SN>=8 kn/m²	161,22 €
m	Tubo colector de PVC corrugado Ø 1000 mm SN>=8 kn/m²	230,77 €
ud	Tapa hormigón armado de arqueta o registro dimensión ≥ 80 x 80 cm	145,20 €
ud	Imbornal prefabricado de 0,5 x 0,3 x 0,90 m	38,72 €
ud	Cerco y rejilla de fundición para imbornal	42,35 €
m	Suministro Anillo pozo de registro prefab. de Øint=1,00 m i/ Pates	96,80 €
ud	Suministro Cono pozo de registro prefab. de Øint=1,00 m i/ Pates	118,58 €
ud	Suministro Marco y tapa de fundición para pozo de registro	215,38 €
MANTENIMIENTO DE MARGENES		
m³	Agua	4,40 €
kg	Producto herbicida de contacto	15,80 €
kg	Producto herbicida residual	66,52 €
kg	Abono	0,28 €
l	Producto fitosanitario	11,00 €
ud	Bolsa basura	0,21 €
m³	Tierra vegetal	8,14 €
m	Tuberia de polietileno de 16 mm incluso piezas especiales	0,30 €
m	Tuberia de polietileno de 20 mm incluso piezas especiales	0,41 €
m	Tuberia de polietileno de 25 mm incluso piezas especiales	0,63 €
m	Tuberia de polietileno de 32 mm incluso piezas especiales	0,77 €
m	Tuberia de polietileno de 50 mm incluso piezas especiales	1,43 €
m	Tuberia de polietileno de 63 mm incluso piezas especiales	2,31 €
ud	Unión de tubos de polietileno de 20 mm	1,32 €

CUADRO DE PRECIOS ELEMENTALES PARA OPERACIONES DEL GRUPO III

Unidad	Descripción	Precio (€)
ud	Unión de tubos de polietileno de 25 mm	2,53 €
ud	Unión de tubos de polietileno de 32 mm	6,81 €
ud	Unión de tubos de polietileno de 50 mm	13,17 €
ud	Unión de tubos de polietileno de 63 mm	14,30 €
ud	Aspersor a presión	16,52 €
ud	Gotero autocompensante de 4 ó 8 litros/hora de caudal	0,25 €
VARIOS		
m	Bordillo de hormigón prefabricado 8 x 12 cm.	3,95 €
m	Bordillo de hormigón prefabricado 6 x 20 cm.	4,83 €
m	Bordillo de hormigón prefabricado 9 x 12 x 25 cm.	5,61 €
m	Bordillo de hormigón prefabricado 12 x 15 x 25 cm.	5,79 €
m	Bordillo montable de hormigón prefabricado 5 x 20 x 10 cm.	4,50 €
m	Bordillo montable de hormigón prefabricado 4 x 20 x 20 cm.	5,26 €
m	Bordillo tipo "bota"	20,20 €
ud	Pieza mortero blanco para rigola 20x20x4 cm	0,69 €
ud	Pieza mortero blanco para rigola 20x20x8 cm	1,29 €
m^3	Ladrillo cerámico para obra de fábrica	66,77 €
m^3	Bloque de hormigón	38,72 €
kg	Cemento Portland I-O/35	0,16 €
kg	Cemento Portland I-O/45	0,21 €
kg	Acero en redondos elaborado	1,31 €
kg	Mallazo	2,17 €
kg	Resina epoxi	11,06 €
m	Junta neopreno armado, recorrido <70 mm.	406,68 €
m	Junta de neopreno armado de recorrido admitido 70 mm	418,00 €
m	Junta de neopreno armado de recorrido admitido 80 mm	611,27 €
m	Junta de neopreno armado de recorrido admitido 100 mm	677,27 €
m	Junta de neopreno armado de recorrido admitido 160 mm	842,16 €
m	Junta de mortero bituminoso, tipo "chicle"	228,59 €
m^2	Tablero de madera de pino	3,77 €
m	Tablón de madera de pino	0,31 €
m^3	Tabla de madera de pino	214,59 €
ud	Puntal metálico telescópico de 3/4 m	16,70 €
l	Desencofrante	1,94 €
kg	Clavos/puntas	2,94 €
kg	Alambre	3,41 €
m^3	Hormigón en masa RC-150 kg/m^2 colocado	54,12 €
m^3	Hormigón HM-20, de cualquier consistencia, tamaño max. o ambiente	95,72 €
m^3	Hormigón HA-25, de cualquier consistencia, tamaño max. o ambiente	102,90 €
m^3	Hormigón HA-30, de cualquier consistencia, tamaño max. o ambiente	134,01 €
m^3	Hormigón HA-35, de cualquier consistencia, tamaño max. o ambiente	144,44 €
m^3	Hormigón HA-40, de cualquier consistencia, tamaño max. o ambiente	165,26 €
kg	Pintura blanca acrílica para marcas viales	1,87 €
kg	Pintura blanca de 2 componentes para marcas viales	2,32 €
kg	Microesferas de vidrio	1,19 €
kg	Pintura negra para borrado de marcas viales	1,91 €
kg	Pintura amarilla para marcas viales	2,07 €
kg	Pintura para elementos metálicos	18,58 €
l	Transformador de oxido para elementos metálicos	10,45 €
kg	Imprimación para elementos metálicos	7,88 €
kg	Pintura plástica	1,21 €
kg	Pintura para suelos de hormigón en isletas o similares	6,60 €
kg	Fundición para tapas, marcos y rejas.	1,38 €

CUADRO DE PRECIOS ELEMENTALES PARA OPERACIONES DEL GRUPO III

Unidad	Descripción	Precio (€)
kg	Acero para tapas, marcos y rejas	1,76 €
kg	Sepiolita o material absorvente similar	1,04 €
kg	Sepiolita especial para pavimentos húmedos	1,10 €
l	Producto anti-grafiti	13,20 €
kg	Mortero reparación (relleno, secado rápido)	18,48 €
ud	Bote taco quimico	25,78 €
EXTINCION DE INCENDIOS		
ud	Armario Extintor	196,87 €
ud	Extintor de 6 kg de carga de polvo seco ABC.	57,75 €
ud	Extintor de 9 kg de carga de polvo seco ABC.	74,25 €
ud	Extintor de 12 kg de carga de polvo seco ABC.	90,75 €
ud	Extintor de 25 kg de carga sobre carretilla.	471,33 €
ud	Extintor nieve carbónica CO2 5 Kg	150,99 €
ud	Extintor nieve carbónica CO2 10 Kg móvil	467,14 €
ud	Extintor nieve carbónica CO2 20 Kg móvil	817,48 €
ud	Carro para 1 extintor 10 Kgr Co2.	183,51 €
ud	Central analógica de incendios de 4 lazos	5.942,57 €
ud	Detector de incendios analógico con con zócalo de conexión	142,03 €
ud	Revisión manguera extinción.	39,56 €
ud	Retimbrado/revisión y carga de extintor polvo seco, hasta 6 kg carga	19,80 €
ud	Retimbrado/revisión y carga de extintor, polvo seco, de 9 kg de carga	27,72 €
ud	Retimbrado/revisión y carga de extintor, polvo seco, de 12 kg	33,00 €
ud	Retimbrado/revisión y carga de extintor, polvo seco, de 25 kg	47,23 €
PLANTACIONES		
ud	Suministro de Spartium Junceum o de escobón blanco	1,23 €
ud	Suministro Adelfa	1,65 €
ud	Suministro Teucrum Fruticans (olivilla)	1,65 €
ud	Suministro Washingtonia de 2,00 m de altura	330,00 €
ud	Suministro Pino 3 metros de altura	49,52 €
ud	Suministro Eucalipto 3 metros de altura	49,52 €
ud	Suministro Phoenix de 3 metros de altura	550,00 €
ud	Suministro Palmito de 1,5 metros de altura	132,22 €
ud	Suministro Ficus nitida 3 metros de altura	49,52 €
ud	Suministro Acacia saligna	49,52 €
ud	Suministro Cupresus sempervirens	54,47 €
ud	Suministro Schinus Molle	82,65 €
ud	Suministro Olea eurpaea	3,96 €
ud	Suministro Araucaria Heterophylla	330,12 €
ud	Suministro Retama	1,98 €
ud	Suministro Romero	1,66 €
ud	Suministro Lavandula	1,83 €
ud	Suministro de Lantana Camara	1,93 €
ud	Suministro Transparente o Siempre verde	1,58 €
ud	Suministro Echinocactus	23,11 €
ud	Suministro Opuntia	5,29 €
ud	Suministro aloe	3,96 €
ud	Suministro ferrocactus	23,11 €
ud	Suministro euphorbia	3,80 €
ud	Suministro de dracena massangeana	3,80 €
ud	Suministro de yucca	23,14 €

CUADRO DE PRECIOS ELEMENTALES PARA OPERACIONES DEL GRUPO III

Unidad	Descripción	Precio (€)
CONDUCCIONES ELECTRICAS Y DE TELECOMUNICACIONES		
m	Suministro Tubería PVC para canalización eléctrica futurflex 63 mm	1,90 €
m	Suministro Tubería PVC para canalización eléctrica futurflex 90 mm	2,70 €
m	Suministro Tubería PVC para canalización eléctrica futurflex 110 mm	3,78 €
m	Suministro Tubería PVC para canalización eléctrica futurflex 160 mm	5,71 €
m	Suministro Tubería PVC para canalización eléctrica futurflex 200 mm	12,84 €
m	Suministro Tubería PVC para canalización eléctrica futurflex 250 mm	23,50 €
m	Suministro Tubería PVC para canalización telecomunicación protección de fibra óptica tipo monotubo. 63 mm.	4,13 €
m	Suministro Tubería PVC para canalización telecomunicación protección de fibra óptica tipo bitubo 40 mm	3,60 €
m	Suministro Tubería PVC para canalización telecomunicación protección de fibra óptica tipo tritubo 50 MM.	6,72 €
m	Suministro Tubería en polipropileno para empotrar de 16 a 32 mm.	0,56 €
m	Suministro Tubo ecoplast PG 48	5,04 €
m	Suministro Tubo ecoplast PG 36	4,21 €
ud	Suministro Separador de tubos.	1,84 €
m	Suministro Tubo de acero M-50	17,10 €
ud	Suministro abrazadera para tubo de acero	1,04 €
ud	Suministro Arqueta Tipo de 40x40 Cm	26,40 €
ud	Suministro Arqueta Tipo de 60x60 Cm	40,80 €
ud	Suministro Arqueta Tipo Sevillana-Endesa de 62x72 cm	144,61 €
ud	Suministro Arqueta Tipo H para telecomunicaciones de 85x95 cm	432,76 €
ud	Suministro Marco + tapadera en fundición para arqueta de 40x40 cm	51,84 €
ud	Suministro Marco + tapadera en fundición para arqueta de 60 x 60	99,60 €
ud	Suministro Marco + tapadera reforzada para tráfico,homologada.	320,40 €
ud	Suministro Marco + tapadera para arqueta tipo H ICT homologada	837,00 €
ud	Abrazadera para tubo de acero.	1,14 €
ALUMBRADO PUBLICO		
ud	Suministro Lámpara VSAP tubular E-40 150 w de Philips o similar.	60,29 €
ud	Suministro Lámpara VSAP tubular E-40 250 w de Philips o similar.	62,72 €
ud	Suministro Lámpara VSAP tubular E-40 400 w de Philips o similar.	67,81 €
ud	Suministro Lámpara VSAP tubular E-40 600 w de Philips o similar.	118,25 €
ud	Suministro Lámpara VSAP tubular E-40 1000 w de Philips o similar.	237,28 €
ud	Suministro Lámpara HPI-T PLUS E-40 250 w de Philips o similar.	69,89 €
ud	Suministro Lámpara HPI-T PLUS E-40 400 w de Philips o similar.	69,89 €
ud	Suministro Portalámparas de Porcelana rosca Edison	7,20 €
ud	Suministro Equipo BSN 150 L33TS 230 VVSAP 150 w.	34,98 €
ud	Suministro Equipo BSN 250 L33TS 230 VVSAP 250 w.	38,88 €
ud	Suministro Equipo VSAP BSN 400 L33TS 230 V400 w.	53,16 €
ud	Suministro Equipo VSAP BSN 600 L33TS 230 V600 w.	229,14 €
ud	Suministro Equipo VSAP BSN 100 L33TS 230 V1000 w.	246,24 €
ud	Suministro Equipo VSAP Traficc Vision 150 w	126,18 €
ud	Suministro Equipo VSAP Traficc Vision 250 w	141,12 €
ud	Suministro Equipo VSAP Traficc Vision 400 w	174,24 €
ud	Suministro Equipo+balasto electrónico VSI de 150 a 400 w VSAP	72,18 €
ud	Suministro Estabilizador/reductor de flujo de 40 Kva 60 A P/fase con armario ESDONI E-40 de Orbis o similar.	11.786,88 €
ud	Suministro Estabilizador/reductor de flujo de 30 Kva 45A P/fase con armario.ESDONI E-30 de Orbis o similar	7.961,58 €
ud	Suministro Estabilizador/reductor de flujo de 15 Kva 22A P/fase con armario.ESDONI E-40 de Orbis o similar	7.116,84 €
ud	Suministro Cofred alumbrado público ref:1469	19,08 €
ud	Suministro Columna troncocónica tipo AM-10 de chapa de acero galvanizado en caliente de 6 m de altura	299,88 €
ud	Suministro Columna troncocónica tipo AM-10 de chapa de acero galvanizado en caliente de 10 m de altura	533,04 €

CUADRO DE PRECIOS ELEMENTALES PARA OPERACIONES DEL GRUPO III

Unidad	Descripción	Precio (€)
ud	Suministro Columna troncocónica tipo AM-10 de chapa de acero galvanizado en caliente de 12 m de altura	678,12 €
ud	Suministro Báculo tipo AM-10 de chapa de acero galvanizado en caliente de 10x2 m	588,36 €
	Suministro Báculo tipo AM-10 de chapa de acero galvanizado en caliente de 9x2 m	504,24 €
ud	Suministro Conjunto de 4 pernos M-22 x 600	36,00 €
ud	Suministro Columna troncocónica de sección poligonal, de 18 m, fabricada en acero al carbono S-355-JR, conforme a la norma UNE-EN-40.5, ptotección contra corrosión mediante galvanizado en caliente por inmersión, mecanismo autonomo de bajada y subida de la corona i/ pernos de anclaje	12.840,00 €
ud	Suministro Columna troncocónica de sección poligonal, de 20 m, fabricada en acero al carbono S-355-JR, conforme a la norma UNE-EN-40.5, ptotección contra corrosión mediante galvanizado en caliente por inmersión, mecanismo autonomo de bajada y subida de la corona i/ pernos de anclaje	16.200,00 €
ud	Suministro Columna troncocónica de sección poligonal, de 24 m,fabricada en acero al carbono S-355-JR, conforme a la norma UNE-EN-40.5, ptotección contra corrosión mediante galvanizado en caliente por inmersión, mecanismo autonomo de bajada y subida de la corona i/ pernos de anclaje	23.040,00 €
ud	Suministro Luminaría QSA-5 o similar , con equipo incorporado de VSAP 150 w.	500,40 €
ud	Suministro Luminaría QSA-5 o similar , con equipo incorporado de VSAP 250 w.	509,40 €
ud	Suministro Luminaría QSA-10 o similar , con equipo incorporado de VSAP 400 w.	734,10 €
ud	Suministro Proyector PRS-1001/D o similar con equipo VSAP 1000 w .	735,30 €
ud	Suministro Apoyo de hormigón homologado por compañía suministradora de 11 m.	758,72 €
ud	Suministro Apoyo de hormigón homologado por compañía suministradora de 9 m.	628,51 €
ud	Suministro de cuadro de alumbrado público compuesto por: Armario de Poliester en doble cuerpo, caja de acometida con fusibles ZR-100, tarificador electrónico con funciones de contador activo+reactivo y maximetro de 90A con capacidad para tarifa de alumbrado público B.0, módulo ICP, interruptor general de corte IV 63A, contactor de línea IV 100A, estabilizador/reductor de consumo según cálculos alojado en caja de poliester, interruptor magnetotérmico II 10 A , interruptor diferencial II 40A 30 mA, interruptor astronómico Astronova de Orbis o similar, conmutador manual automático, con salida para 4 circuitos, contactor de línea AC-1 III 40 A, diferencial de rearme automático, interruptores magnetotermicos de salida de línea unipolar 20A. cumpliendo las recomendaciones I.D.A.E, R.E.B.T, Normas particulares compañía suministradora y ayuntamiento.	11.280,00 €

CUADRO DE PRECIOS ELEMENTALES PARA OPERACIONES DEL GRUPO III

Unidad	Descripción	Precio (€)
ud	Suministro de cuadro de alumbrado público compuesto por: Armario de Poliester en doble cuerpo, caja de acometida con fusibles ZR-100, tarificador electrónico con funciones de contador activo+reactivo y maximetro de 90A con capacidad para tarifa de alumbrado público B.0, módulo ICP, interruptor general de corte IV 63A, contactor de línea IV 100A, estabilizador/reductor de consumo según cálculos alojado en caja de poliester, interruptor magnetotérmico II 10 A , interruptor diferencial II 40A 30 mA, interruptor astronómico Astronova de Orbis o similar, conmutador manual automático, con salida para 2 circuitos, contactor de línea AC-1 III 40 A, diferencial de rearme automático, interruptores magnetotermicos de salida de línea unipolar 20A. cumpliendo las recomendaciones I.D.A.E, R.E.B.T, Normas particulares compañía suministradora y ayuntamiento.	9.000,00 €
INTALACIONES SEMAFÓRICAS		- €
ud	Suministro Soporte semafórico 3/300 para pórtico.	309,84 €
ud	Suministro Columna 3 m con cruceta para semáforo i/ pernos de anclaje	255,60 €
ud	Suministro Báculo semafórico de 6 m. brazo de 4,5 m, incluso pernos de anclaje.	700,32 €
ud	Suministro Soporte bajante para báculo.	51,84 €
ud	Suministro Codo soporte para sustentación de semáforo.	15,12 €
ud	Suministro Cuerpo semáforo de 1/300 de Leds alta luminosidad sin pantalla de contraste	381,12 €
ud	Suministro Cuerpo semáforo de 1/200 de Leds alta luminosidad sin pantalla de contraste	232,68 €
ud	Suministro Cuerpo semáforo de 1/100 de Leds alta luminosidad sin pantalla de contraste	129,84 €
ud	Suministro Semáforo para peatones de dos focos con silueta de leds alta luminosidad	556,80 €
ud	Suministro Pantalla de contraste 1/300 de acero galvanizado	206,40 €
ud	Suministro Pantalla de contraste 1/200 de acero galvanizado	141,00 €
ud	Suministro Pulsador para peatones	87,84 €
ud	Suministro Regulador electrónico para grupos de semáforos	6.804,00 €
ud	Pie métalico para el regulador semaforico	36,06 €
ud	Suministro Módulo de intermitencia, semafórico doble, i/ armario	87,24 €
ud	Suministro Placa de toma de tierra de 500x500	44,01 €
CONDUCTORES ELÉCTRICOS		
m	Suministro Conductor Cu multipolar RVK 0,6/1kV 3X1,5 mm²	0,72 €
m	Suministro Conductor Cu multipolar RVK 0,6/1kV 3X2,5 mm²	1,08 €
m	Suministro Conductor Cu multipolar RVK 0,6/1kV 3X4 mm²	1,66 €
m	Suministro Conductor Cu multipolar RVK 0,6/1kV 2X6 mm²	1,66 €
m	Suministro Conductor Cu multipolar RVK 0,6/1kV 3X6 mm²	2,27 €
m	Suministro Conductor Cu multipolar RVK 0,6/1kV 4X6 mm²	3,00 €
m	Suministro Conductor Cu multipolar RVK 0,6/1kV 4X10 mm²	4,93 €
m	Suministro Conductor Cu multipolar RVK 0,6/1kV 4X16 mm²	8,09 €
m	Suministro Conductor Cu multipolar RVK 0,6/1kV 4X25 mm²	12,91 €
m	Suministro Conductor Cu unipolar aislamiento 0,6/1Kv RVK 6 mm²	0,79 €
m	Suministro Conductor Cu unipolar aislamiento 0,6/1Kv RVK 10 mm²	1,22 €
m	Suministro Conductor Cu unipolar aislamiento 0,6/1Kv RVK 16 mm²	1,84 €
m	Suministro Conductor Cu unipolar aislamiento 0,6/1Kv RVK 25 mm²	2,76 €
kg	Suministro Conductor Cu desnudo 50 mm²	6,00 €
kg	Suministro Conductor Cu desnudo 35 mm²	6,00 €
ud	Suministro Pica T.T de acero cobrificado 14x200 con Grapa.	6,36 €
ud	Suministro Carga para soldadura de tierra por fusión.	4,80 €
ud	Suministro Fusible de 6 a 16 A	0,42 €
m	Suministro Trenzado AL RZ 0,6/1Kv 3x50/54,6 mm	13,60 €

CUADRO DE PRECIOS ELEMENTALES PARA OPERACIONES DEL GRUPO III

Unidad	Descripción	Precio (€)
m	Suministro Trenzado AL RZ 0,6/1Kv 3x150/54,6 mm	34,56 €
CONDUCTORES DE TELECOMUNICACIONES		
m	Suministro Conductor Cu 3 cuadretes de 0,9 mm² EAPSP-R	3,20 €
m	Suministro Fibra óptica multimodo de 24 fibras DK UTO	6,54 €
m	Suministro Fibra óptica multimodo de 8 fibras DK UTO	4,74 €
m	Suministro Fibra óptica monomodo de 24 fibras antiroedores	6,54 €
m	Suministro Fibra óptica monomodo de 12 fibras antiroedores.	5,36 €
ud	Suministro de caja de empalme de 8 fibras tipo Mondragón o similar	276,00 €
ud	Suministro de caja de empalme de 12 fibras tipo Mondragón o similar	372,00 €
ud	Suministro de caja de empalme de 24 fibras tipo Mondragón o similar	696,00 €
ARMARIOS Y EQUIPAMIENTOS		
ud	Armario h= 200 mm eléctrico+placa de montaje	53,27 €
ud	Armario h= 250 mm eléctrico+placa de montaje	63,74 €
ud	Armario h= 300 mm eléctrico+placa de montaje	68,94 €
ud	Armario h= 350 mm eléctrico+placa de montaje	77,22 €
ud	Armario h= 400 mm eléctrico+placa de montaje	106,31 €
ud	Armario h= 500 mm eléctrico+placa de montaje	133,00 €
ud	Armario h= 600 mm eléctrico+placa de montaje	254,72 €
ud	Armario h= 700 mm eléctrico+placa de montaje	297,55 €
ud	Armario 2 cuerpos h= 1450 mm eléctrico+placa de montaje	896,21 €
ud	Armario 2 cuerpos h= 2050 mm eléctrico+placa de montaje	2.237,87 €
ud	Armario ERU tipo RITTAL	4.015,75 €
ud	Armario metálico combinable tipo VC, con puerta transparente y columna de cables serie IS de ABB o similar.	1.857,11 €
ud	Caja estanca C304 Hager o similar	31,82 €
ud	Caja estanca C310 Hager o similar	47,73 €
ud	Caja de superficie VA36E Hager o similar.	109,24 €
ud	Cerradura con llave de sierra.	24,99 €
ud	Cerradura con llave cuadrada.	26,64 €
ud	Cerradura con llave triangular.	32,41 €
ud	Cerradura para llave de doble barra.	44,33 €
ud	Pletina de cobre sin taladros para embarrado T.T	131,52 €
ud	Pletina de cobre perforada con tornillos para embarrado de 250 A.	140,00 €
ud	Borne de conexión para pletina de cobre.	20,11 €
ud	Brida de conexión para conductores de hasta 16 mm²	0,15 €
ud	Regleta de conexión con soporte para cuadro.	5,31 €
m	Canaleta ranurada cableado interior de cuadros.	23,71 €
ud	Caja estanca 100x100x45 Solera 615U o similar	2,60 €
ud	Caja estanca 160x137x70 Solera 717LH o similar	6,96 €
ud	Caja estanca 310x240x125 Solera 888LH o similar	53,85 €
ud	Caja estanca 220x170x80 Solera 686LH o similar	9,63 €
ud	Caja de distribución en superficie de hasta 56 elementos con puerta ref:5271PF Solera o similar.	63,68 €
ud	Columna techo ANODIZADO GRIS 2,70 Aluminio	220,35 €
m	Bandeja perforada GRIS RAL7030 100x200 PVC-M1 con p.p de accesorios de fijación.	21,81 €
m	Cubierta GRIS RAL7030 PVC-M1	19,85 €
m	Bandeja perforada GRIS RAL7030 100x400 PVC-M1con p.p de accesorios de fijación.	40,48 €
ud	Soporte horizontal GRIS RAL7030 60x300 PVC-M1	8,15 €
ud	Soporte vertical GRIS RAL7030 300 PVC-M1	13,69 €
m	Canal sin tabique BLANCO 30x60 PVC-M1	9,23 €

CUADRO DE PRECIOS ELEMENTALES PARA OPERACIONES DEL GRUPO III

Unidad	Descripción	Precio (€)
APARAMENTA GENERAL		
ud	Interruptor de final de carrera	41,52 €
ud	Interruptor automático Tmax T3S 250 FF 3 polos 400 A 50 KA + contacto auxiliar 3Q	692,29 €
ud	Interruptor automático Tmax T3S 250 MA 200 50 KA + Contacto auxiliar 3Q	895,03 €
ud	Interruptor automático Tmax 3 polos 160 A 25 KA	133,58 €
ud	Interruptor automático 4 polos 100 A 15 KA ABB o similar.	257,47 €
ud	Interruptor automático 4 polos 63 A 15 KA ABB o similar.	237,18 €
ud	Interruptor automático 4 polos 10 A 25 KA ABB o similar.	178,62 €
ud	Interruptor automático 4 polos 16 A 25 KA ABB o similar.	182,09 €
ud	Interruptor automático 4 polos 20 A 25 KA ABB o similar.	187,53 €
ud	Interruptor automático 4 polos 25 A 25 KA ABB o similar.	194,74 €
ud	Interruptor automático 4 polos 32 A 25 KA ABB o similar.	206,47 €
ud	Interruptor automático 4 polos 40 A 25 KA ABB o similar.	216,16 €
ud	Interruptor automático 4 polos 50 A 25 KA ABB o similar.	234,04 €
ud	Interruptor automático 4 polos 80 A256 KA ABB o similar.	237,18 €
ud	Interruptor automático 4 polos 63 A 25 KA ABB o similar.	250,72 €
ud	Interruptor automático 2 polos 6 A 6 KA ABB o similar.	36,87 €
ud	Interruptor automático 2 polos de 10 a 25 A 6 KA ABB o similar.	18,76 €
ud	Interruptor automático 2 polos 32 A 6 KA ABB o similar.	36,24 €
ud	Interruptor automático 2 polos 40 A 6 KA ABB o similar.	47,06 €
ud	Interruptor automático 1 polos 6 A 6 KA ABB o similar.	16,75 €
ud	Interruptor automático 1 polos 10 A 6 KA ABB o similar.	7,58 €
ud	Interruptor automático 1 polos 16 A 6 KA ABB o similar.	7,79 €
ud	Interruptor automático 1 polos 20 A 6 KA ABB o similar.	8,00 €
ud	Interruptor automático 1 polos 25 A 6 KA ABB o similar.	8,17 €
ud	Interruptor automático 1 polos 32 A 6 KA ABB o similar.	17,48 €
ud	Interruptor automático 1 polos 40 A 6 KA ABB o similar.	22,00 €
ud	Contacto auxiliar 1NA + 1NC	19,09 €
ud	Contacto auxiliar de defecto.	21,21 €
ud	Bobina de emisión MZ 205 Hager o similar.	94,73 €
ud	Relé de mínima tensión con retardador electrónico S6,S7,S8	666,02 €
ud	Relé enchufable MY2IN 220/240 V Omrom o similar.	37,12 €
ud	Base para relé enchufable.	31,18 €
ud	Temporizador a la desconexión MRDV-60	153,79 €
ud	Bloque diferencial 4 polos 63 A 30 mA Tipo A ABB o similar.	526,68 €
ud	Bloque diferencial 4 polos 63 A 300 mA Tipo A ABB o similar.	315,83 €
ud	Bloque diferencial 4 polos 40 A 30 mA Tipo A ABB o similar.	275,93 €
ud	Bloque diferencial 4 polos 40 A 300 mA Tipo A ABB o similar.	235,88 €
ud	Bloque diferencial 4 polos 125 A 30 mA Tipo A ABB o similar.	724,08 €
ud	Bloque diferencial 4 polos 125 A 300 mA Tipo A ABB o similar.	465,33 €
ud	Diferencial de rearme automático tipo RGU RA	162,80 €
ud	Transformador toroidal modular i/ relé WRU 25 2 R ABB o similar	273,52 €
ud	Central de diferenciales para 8 circuitos tipo CBS-8	940,71 €
ud	Trafo toroidal WG	113,31 €
ud	Diferencial bipolar clase A 40A 30 mA	160,10 €
ud	Diferencial bipolar clase A 63A 30 mA	301,97 €
ud	Portafusible Unipolar	26,52 €
ud	Guardamotor 10-16 A	64,47 €
ud	Limitador de sobretensión bipolar 65 KA.	104,77 €
ud	Limitador de sobretensión tetrapolar 65 KA.	167,46 €
ud	Limitador de sobretensión bipolar protección fina 8 KA.	259,85 €
ud	Limitador de sobretensión tetrapolar protección fina 8 KA.	340,45 €
ud	Limitador de sobretensión para línea telefónica.	122,92 €
ud	Contactor bipolar 20 A	27,57 €
ud	Contactor bipolar 50 A	46,66 €

CUADRO DE PRECIOS ELEMENTALES PARA OPERACIONES DEL GRUPO III

Unidad	Descripción	Precio (€)
ud	Contactor tripolar A9 25 A. de ABB o similar.	32,24 €
ud	Contactor tripolar A9 45 A.de ABB o similar	65,96 €
ud	Contactor tripolar A9 60 A. de ABB o similar	108,12 €
ud	Contactor tripolar A9 160 A. de ABB o similar	388,56 €
ud	Contactor tretrapolar 25 A. serie A de ABB o similar.	33,23 €
ud	Contactor tretrapolar 45 A. serie A de ABB o similar.	69,84 €
ud	Contactor tretrapolar 70 A. serie A de ABB o similar.	224,87 €
ud	Contactor tretrapolar 100 A. serie A de ABB o similar.	249,13 €
ud	Contactor tretrapolar 125 A. serie A de ABB o similar.	316,16 €
ud	Contactor tretrapolar 250 A. Serie EK de ABB o similar.	635,00 €
ud	Contactor tretrapolar 350 A. Serie EK de ABB o similar.	1.256,43 €
ud	Contactor tetrapolar EK550 Serie EK de ABB o similar.	1.875,18 €
ud	Contactor tretrapolar 1000 A. Serie EK de ABB o similar.	3.766,19 €
ud	Relé térmico de sobrecarga intensidad ajustable 45-63 A.	141,84 €
ud	Kit de montaje relé térmico	48,30 €
ud	Contactor auxiliar de bajo consumo mando C.C 8 polos	67,56 €
ud	Contactor auxiliar de bajo consumo mando C.C 4 polos	57,15 €
ud	Arrancador estrella-triángulo 40-63A ventilación	1.492,70 €
ud	Accesorio de fijación a pérfil Din para Tmax	49,18 €
ud	Interruptor automático Isomax S6L 630A 100 KA	4.304,13 €
ud	Interruptor automático Isomax S7L 1600A 100 KA	10.078,94 €
ud	Enclavamiento mecánico entre dos interruptores serie S	1.161,12 €
ud	Monitor de falta de fase por sobre/subtensión CM-VE	82,95 €
ud	Monitor de falta de fase por sobre/subtensión trifásico CM-PVN	176,37 €
ud	Toma de corriente 10/16A	4,56 €
ud	Bloque de multitoma de corriente 10/16A	11,22 €

MANDO SEÑALIZACIÓN Y MEDIDA TÚNELES

ud	Pulsador de seta rojo para poste SOS	8,36 €
ud	Piloto con soporte	18,76 €
ud	Baliza de señalización permanente a Led tipo K70 PDA.	104,29 €
ud	Baliza de señalización por destellos tubo xenon tipo K70 PDA.	175,53 €
ud	Lámpara para baliza de 7-10W	3,60 €
ud	Sensor fotoeléctrico con alcance de hasta 50 m.	248,02 €
ud	Accesorio de reflexión sensor fotoeléctrico.	106,17 €
ud	Voltimetro de lectura en display	100,76 €
ud	Amperimetro de lectura en display	100,76 €
ud	Transformador de intensidad para lectura indirecta amperimetro.	13,79 €

EQUIPAMIENTO ELECTRÓNICA TÚNEL

ud	DRAC (Dispositivo remoto de adquisición y control) con tres ampliaciones	1.812,57 €
ud	F.alimentación DRAC	157,07 €
ud	F.alimentación ERU mod: Fac 1200P-H/230-48 o similar.	1.853,95 €
ud	F.alimentación Panel Señal Pòrtico de STOP S-415	464,47 €
ud	PC ERU	9.021,16 €
ud	Conversor RS232-RS485	250,73 €
ud	CPU panel mensajeria variable S-280 Odeco o similar.	492,44 €
ud	Tarjeta de led zona gráfica panel de mensajería variable	772,65 €
ud	Tarjeta de led zona alfanumérica panel de mensajería variable	570,71 €
ud	Mástil barrera de control de acceso	356,26 €
ud	Cuerpo barrera de control de acceso Túnel.	2.155,31 €
ud	E301 Módulo P.SOS IP	1.150,33 €
ud	N950 Switch industrial gestionable 7P 12 Vcc DIN	458,69 €
ud	FOM módulo Fast Ethernet 2 F.O multimodo 2 Km.	64,71 €
ud	SPA módulo voz IP Centro de Control	230,15 €
ud	PC ordenador última generación con monitor	2.104,37 €

CUADRO DE PRECIOS ELEMENTALES PARA OPERACIONES DEL GRUPO III

Unidad	Descripción	Precio (€)
ud	Pc ordenador última generación	1.272,72 €
ud	PC Servidor de última generación con aplicación Siva Túnel instalada y configurada.	6.024,22 €
ud	Pc Cliente de última generación con aplicación Siva Túnel instalada y configurada.	6.024,22 €
ud	PC ordenador Control poste S.O.S	14.161,93 €
ud	Electrónica de control de Gálibo	734,48 €
ud	Tarjeta comunicaciones Poste SOS homologada maestro DGT	2.084,82 €
ud	Tarjeta de control Sinóptico	885,18 €
ud	Chasis N-base con F.A 90-240 v Centro de control	1.510,94 €
ud	Chasis N-base con F.A 48 v remota	2.050,99 €
ud	SNMP Módulo gestor de red en centro de control	1.030,59 €
ud	Swicht 24 puertos de red en Centro de Control	4.252,70 €
ud	Swicht 4 puertos de red transmisión por fibra, remota	824,51 €
ud	Fuente de alimentación panel de mensajería variable.	3.907,26 €
ud	Opacimetro Túnel Sick	14.612,45 €
ud	Centralita de Opacimetros SICK VCA 400	7.303,84 €
ud	Celula CO para sensor DF 9200 Rango 0-300 PPM	458,93 €
ud	Circuito VEC 50 P/DF 9200-CO	164,39 €
ud	Centralita de CO MSA	12.814,00 €
ud	F.A Opacimetro	906,82 €
ud	Repartidor óptico mural , caja rack con rabillos y 24 terminaciones SC o ST	1.151,81 €
ud	Equipo de alimentación ininterrumpida Sai 3 Kva	3.245,44 €
ud	Batería Poste SOS 12 V. 7,2 AH	104,13 €
ud	Receptor óptico triple entrada de vídeo banda base 1.310 nm por f.o, formato caja de interior insertable en bastidor de 19".	1.228,18 €
ud	Receptor óptico de vídeo banda base 1.310 nm. por f.o, formato caja de interior insertable en bastidor de 19".	596,59 €
ud	Transceptor óptico de datos configurable RS-232,422,485 por f.o 1.310 nm formato caja de interior insertable en bastidor 19"	916,36 €
ud	Convertidor Ethernet/Fast Ethernet a f.o 1.310 nm.formato caja de interior insertable en bastidor de 19".	588,63 €
ud	Bastidor 19" 3U con capacidad para 12 módulos y fuente de alimentación 220 Vac incluida.	700,00 €
ud	Equipo 100 Base-TX (RJ45) a 100 Base-FX SM (1310nm;DSC)	1.339,75 €
ud	Cargador de baterias electrónico con sistema batería flotante de hasta 60 A, protección contra cortocircuitos y sobretensiones tipo Cristec CPS2 /12-60 o similar.	1.097,73 €
ud	Batería 12V. 143 A Vetus o similar con baja curva de descarga,Grupo electrógeno Túnel.	357,95 €
ud	Batería de 12 V 180 A/h	171,82 €
ud	Batería UPS 15 Kva 10 m.	3.149,98 €
ud	Terminal de batería positivo o negativo.	3,98 €
ud	Disco duro para Pc de última generación.	212,12 €
ud	Ratón PC óptico	19,09 €
ud	Teclado PC	15,91 €
ud	Fuente de alimentación PC HP1200 W 12V.	280,74 €
ud	Módulo Memoria Ram última generación.	111,61 €
ud	Altavoz 30 w 100 v. Optimus o similar	217,79 €
ud	Unidad de potencia 360 w 230/24 Optimus o similar.	2.295,57 €
ud	Pupitre microfónico microprocesado consola de operador.	1.454,29 €
ud	Ordenador servidor de megafonía con software instalado.	5.886,34 €
ud	Micrófono + auricular c/preamplificador	778,06 €
ud	Anemómetro tipo Túnel.	946,69 €
ud	Electrónica de control Anemómetro.	540,90 €
ud	Tarjeta Pci puertos serie.	63,63 €
ud	Armario Poste SOS interior Túnel en chapa, pintada, con espacio para extintor.	2.850,38 €

CUADRO DE PRECIOS ELEMENTALES PARA OPERACIONES DEL GRUPO III

Unidad	Descripción	Precio (€)
ud	Poste SOS exterior túnel, placa solar, homologado D.G.T.	9.328,48 €
ud	Detector de tráfico Túnel	1.241,10 €
VIDEOVIGILANCIA TÚNEL		
ud	Cámara CCTV fija color + carcasa calefactada interior del túnel homologada DGT.	1.370,30 €
ud	Cámara CCTV con zoom color + carcasa calefactada exterior del túnel homologada DGT.	4.635,99 €
ud	Optica Zoom 1/2" 7,5-120 mm	794,13 €
ud	Cámara Domo 1/4" con zoom 26x óptico	2.735,77 €
ud	Cámara motorizada con Zoom, tipo Domo con multiprotocolo de comunicaciones	4.409,07 €
ud	Rotor para cámara tipo Dennard 2000 homologado DGT o similar.	1.493,33 €
ud.	Matriz de vídeo compuesta por 64 entradas ampliable por módulos homologada DGT.	39.709,65 €
ud.	Grabador digital mediante D.D de última generación.	14.904,10 €
m	Manguera de vídeo	29,49 €
ud	Tarjeta de telemando control de movimiento cámara homologado DGT.	803,40 €
ud	Transmisor de vídeo F.O	2.979,23 €
ud	Transmisor de vídeo + Telemando F.O	3.229,79 €
ud	Monitor aplicación Túnel 50" última generación.	10.181,78 €
ud.	Monitor CCTV LCD de 22 a 23 "	1.505,86 €
ud.	Monitor CCTV LCD 19"	1.266,77 €
ud.	Fuente de alimentación conmutada 12 Vcc 2A CP-12/2.0	130,15 €
ud.	Columna troncopiramidal de altura 25 m, con acople final para cámara o rotor.	8.158,15 €
ud.	Columna troncopiramidal de altura 30 m con acople final para cámara o rotor.	10.582,68 €
ud.	Columna para emplazamiento de camaras con pieza final para cámara, troncocónica de 15 m de altura y espesor de 4 mm	3.007,20 €
SEÑALIZACIÓN LUMINOSA TÚNEL		
ud	Cruceta para 2 proyectores de 1, 2 m construida en chapa de acero galvanizado por inmersión.	127,07 €
ud	Señal luminosa interior aviso P SOS en Leds A.L. a 2 caras 35x35	1.205,38 €
ud	Panel indicador Exceso Gálibo luminoso accionado por contactos en Leds A.L Odeco	4.798,05 €
ud	Columna de apoyo señal Control de Gálibo	1.206,33 €
ud	Señal luminosa en Leds A.L limite de velocidad para exterior accionado por contactos mod.LVV 1000 exterior + contactos Odeco.	3.567,86 €
ud	Horquilla Soporte señal de velocidad.	1.218,31 €
ud	Señal aspa-flecha en Leds A.L AF1000	3.523,32 €
ud	Soporte a techo para señal aspaflecha/Limite de velocidad	720,25 €
ud	Señal luminosa en Leds A.L limite de velocidad interior.	7.376,00 €
GESTION TERMICA DE CUADROS Y LOCALES TÚNELES		
ud	Unidad de climatización IP54 montaje en puerta 2.100 w	3.942,26 €
ud	Unidad de climatización IP54 montaje en techo 1.650 w	3.243,32 €
ud	Resistencia calefactora.	167,58 €
ud	Termostato con regulación de 10-60 °C	67,98 €
ud	Conjunto de ventilación forzada 230 v. 540 m3/h	331,76 €
ud	Conjunto de ventilación forzada 230 v. 220 m3/h	221,03 €
ud	Conjunto de ventilación forzada 230 v. 50 m3/h	95,35 €
ud	Conjunto filtro IP42	107,44 €
ud	Conjunto ventilación techo	109,99 €
ud	Unidad bomba de calor suelo-techo 6900 w	3.243,32 €
ud	Unidad bomba de calor tipo Split 3400 w	1.652,42 €

CUADRO DE PRECIOS ELEMENTALES PARA OPERACIONES DEL GRUPO III

Unidad	Descripción	Precio (€)
ud	Barra de 48 LEDS S6LX WH EB 230-240 V.	1.166,45 €
ud	Barra de 24 LEDS S6LX WH EB 230-240 V.	688,70 €
ud	Barra de 12 LEDS S6LX WH EB 230-240 V.	459,14 €
ud	Luz Flash Ambar 220V.	189,32 €
ud	Jaula de protección para luz flash	35,00 €

ALUMBARADO TÚNELES

ud	Lámpara semafórica casquillo E27 9136E 100 w de Philips o similar.	4,10 €
ud	Lámpara dicroica halógena 50 w 12 V. Diam Pro de Philips o similar.	17,48 €
ud	Lámpara dicroica LED	35,90 €
ud	Lámpara ovoide con arrancador incorporado Master City VSAP 70 W de Philips o similar.	61,77 €
ud	Lámpara fluorescente Master TL-D XTRA 18 w. de Philips o similar.	10,70 €
ud	Lámpara fluorescente Master TL-D XTRA 36 w. de Philips o similar.	10,70 €
ud	Lámpara fluorescente Master TL-D XTRA 58 w.de Philips o similar.	11,93 €
ud	Fluorescente LED	97,96 €
ud	Equipo BSN 70 L33TS 230 V. VSAP 70 w.	21,74 €
ud	Cebador para fluorescencia.	1,27 €
ud	Reactancia para tubo fluorescente de 18 w.	6,42 €
ud	Reactancia para tubo fluorescente de 36 w.	6,42 €
ud	Reactancia para tubo fluorescente de 58 w.	8,38 €
ud	Proyector MIG-400 o similar con equipo VSAP de 150 w.	220,61 €
ud	Proyector MIG-400 o similar con equipo VSAP de 400 w.	230,05 €
ud	Proyector alumbrado túnel Top-604/Q o similar con Vsap 150 w	430,59 €
ud	Proyector alumbrado túnel Top-604/Q o similar con Vsap 400 w	448,10 €
ud	Proyector asimetrico PRA-604 o similar con equipo VSAP 600w	653,37 €
ud	Proyector asimetrico PARA-2404/D con equipo 1xVSAP 400w +1xHPI 400w	733,67 €
ud	Luminaria estanca con equipo de 2x18 w fluorescente	60,45 €
ud	Luminaria estanca con equipo de 2x36 w fluorescente	69,36 €
ud	Luminaria estanca con equipo de 2x58 w fluorescente	70,47 €
ud	Luminaria de emergencia tunel HFN fluorescente	331,97 €

CONDUCTORES TÚNELES

m	Conductor H07Z1-K Cu Unipolar aislamiento 750 V no propagador de la llama 1,5 mm²	1,17 €
m	Conductor H07Z1-K Cu Unipolar aislamiento 750 V no propagador de la llama 2,5 mm²	1,86 €
m	Conductor H07Z1-K Cu Unipolar aislamiento 750 V no propagador de la llama 4 mm²	2,85 €
m	Conductor H07Z1-K Cu Unipolar aislamiento 750 V no propagador de la llama 6 mm²	4,18 €
m	Conductor H07Z1-K Cu Unipolar aislamiento 750 V no propagador de la llama 10 mm²	7,22 €
m	Conductor H07Z1-K Cu Unipolar aislamiento 750 V no propagador de la llama 16 mm²	10,81 €
m	Conductor H07Z1-K Cu Unipolar aislamiento 750 V no propagador de la llama 25 mm²	17,71 €
m	Conductor Cu multipolar Segurfog AS+ 0,6/1kV 3G1,5 mm²	7,23 €
m	Conductor Cu multipolar Segurfog AS+ 0,6/1kV 3G2,5 mm²	9,22 €
m	Conductor Cu multipolar Segurfog AS+ 0,6/1kV 3G4 mm²	13,21 €
m	Conductor Cu multipolar Segurfog AS+ 0,6/1kV 3G6 mm²	19,37 €
m	Conductor Cu multipolar Segurfog AS+ 0,6/1kV 3G10 mm²	29,56 €
m	Conductor Cu multipolar Segurfog AS+ 0,6/1kV 5G1,5 mm²	11,12 €
m	Conductor Cu multipolar Segurfog AS+ 0,6/1kV 5G2,5 mm²	14,41 €
m	Conductor Cu multipolar Segurfog AS+ 0,6/1kV 5G4 mm²	20,64 €
m	Conductor Cu multipolar Segurfog AS+ 0,6/1kV 5G6 mm²	28,37 €
m	Conductor Cu multipolar Segurfog AS+ 0,6/1kV 5G10 mm²	41,09 €
m	Conductor Cu multipolar Segurfog AS+ 0,6/1kV 5G16 mm²	59,27 €

CUADRO DE PRECIOS ELEMENTALES PARA OPERACIONES DEL GRUPO III

Unidad	Descripción	Precio (€)
m	Conductor Cu multipolar Segurfog AS+ 0,6/1kV 5G25 mm²	91,38 €
m	Conductor Cu unipolar Segurfog AS+ 0,6/1kV 1x1,5 mm²	2,85 €
m	Conductor Cu unipolar Segurfog AS+ 0,6/1kV 1x2,5 mm²	3,24 €
m	Conductor Cu unipolar Segurfog AS+ 0,6/1kV 1x4 mm²	4,54 €
m	Conductor Cu unipolar Segurfog AS+ 0,6/1kV 1x6 mm²	5,88 €
m	Conductor Cu unipolar Segurfog AS+ 0,6/1kV 1x10 mm²	8,48 €
m	Conductor Cu unipolar Segurfog AS+ 0,6/1kV 1x16 mm²	11,56 €
m	Conductor Cu unipolar Segurfog AS+ 0,6/1kV 1x25 mm²	16,83 €
m	Conductor Cu unipolar Segurfog AS+ 0,6/1kV 1x35 mm²	21,99 €
m	Conductor Cu unipolar Segurfog AS+ 0,6/1kV 1x50 mm²	30,63 €
m	Conductor Cu unipolar Segurfog AS+ 0,6/1kV 1x70 mm²	41,33 €
m	Conductor Cu bipolar apantallado trenzado Data Flexol (Ascable)2x16mm²	3,40 €
m	Conductor Cu bipolar apantallado trenzado Data Flexol (Ascable) 2x25mm²	6,48 €
m	Cable coaxial RG-59 75 Ohm.	4,51 €
m	Latiguillo Pig-tail con conexión Sc o ST	23,48 €
m	Conductor Cu Ftp cat 5 mejorada apantallado.	6,36 €

DETECCIÓN DE INCENDIOS TÚNELES

ud	Detector de humo multicriterio (óptico+térmico) para central analógica Sdx-751 pem	103,41 €
ud	Centralita microprocesada analógica algoritmica de 2 lazos Id3002	3.710,32 €
m	Conductor Cu con funda y pantalla libre de halógenos de 2x1,5 mm² resistente al fuego.	3,11 €
m	Conductor Cu con funda y pantalla libre de halógenos de 2x2,5 mm²	2,31 €
ud	Luminaria de emergencia estanca serie URA 21 de Legrand o similar.	135,22 €

PEQUEÑO MATERIAL TÚNELES

ud	Borna de conexión fijación carril Din	10,14 €
m	Pérfil de montaje DIN.	7,75 €
ud	Embalaje de etiquetado de bornas.	5,91 €
ud	De embalaje bridas color negro para su uso exterior.	37,67 €
ud	De embalaje taco a presión NEGRO 8 PA 6	9,44 €
ud	Abrazadera AM para tubo ecoplast.	0,76 €
ud	Cinta autosoldable 9,15x19 SCOTCH-23 o similar.	14,32 €
ud	Fusible Protección línea de comunicaciones 250 V 500 mA.	0,26 €
ud	Anclaje químico de cápsula HVU Hilti o similar.	18,63 €
ud	Varilla con tuerca y arandela para anclaje químico.	25,46 €
ud	Anclaje HDA Hilti o similar.	26,00 €
ud	Anclaje HST-R Hilti o similar.	12,71 €
ud	De embalaje taco de plástico Hud-1	21,38 €
ud	Tornillo cincado	0,04 €
ud	Tirafondo cabeza hexagonal.	0,09 €
ud	Base de superficie de 4 tomas 2P Schuko T.T lateral.	12,73 €
ud	Base Schuko 2P+T.T lateral perfil Din	8,48 €
ud	Clavija Schuko 2P+T.T 10-16A exterior.	4,24 €
ud	Toma de corriente industrial IP44 Clavija 2P+T.T 16 A.	3,99 €
ud	Toma de corriente industrial IP44 Base 2P+T.T 16 A	4,66 €
ud	Toma de corriente industrial IP44 Clavija 3P+N+T.T 32 A	8,10 €
ud	Toma de corriente industrial IP44 Base 3P+N+T.T 32 A	10,27 €
ud	Toma de corriente industrial IP67 Clavija 3P+N+T.T 63 A	24,28 €
ud	Toma de corriente industrial IP67 Base 3P+N+T.T 63 A	53,94 €
ud	Rollo de 500 gr estaño al 60%	19,09 €
ud	Conector de datos RJ-45	0,85 €
ud	Conector de Vídeo tipo BNC	3,62 €
ud	Tira de 10 Unidades de fichas de empalme de 4 mm.	0,60 €
ud	Tira de 10 Unidades de fichas de empalme de 6 mm.	0,74 €
ud	Tira de 10 Unidades de fichas de empalme de 10 mm.	0,94 €

CUADRO DE PRECIOS ELEMENTALES PARA OPERACIONES DEL GRUPO III

Unidad	Descripción	Precio (€)
ud	Tira de 10 Unidades de fichas de empalme de 16 mm.	1,66 €
ud	Tira de 10 Unidades de fichas de empalme de 25 mm.	3,87 €
ud	Terminal eléctrico para conductores de cobre.	4,72 €
ud	Terminal bimetálico para unión cobre-aluminio.	8,59 €
ud	De embalaje puntera para conductor flexible.	7,73 €
ud	De embalaje terminal tipo faston.	6,61 €
ud	Resistencia de carbón fín de línea datos	0,56 €
ud	Varistor	2,00 €
ud	Portafusible.	16,85 €
l	Agua destilada.	1,07 €
ud	Conmutador 3 polos 220 V TELERGON o similar	62,10 €
VARIOS TÚNELES		
ud	U.P.S. GALAXY 3000 15 KVA 10 min.con tarjetas de telecontrol.	12.090,86 €
ud	U.P.S. GALAXY PW 60 KVA 10 min.con tarjetas de telecontrol.	22.864,46 €
ud	U.P.S. GALAXY PW 80 KVA 10 min.con tarjetas de telecontrol.	28.219,44 €
l	Aceite grupo Electrogeno	20,10 €
ud	Filtro de aceite grupo	160,13 €
ud	Filtro de combustible grupo	290,44 €
l	Combustible grupos electrógenos	1,50 €

8. PRESUPUESTOS PARCIALES Y PRESUPUESTO GENERAL

Se incluyen a continuación los siguientes Presupuestos parciales indicativos:

8.1. **Presupuesto de Operaciones del Grupo I (distribución).**
8.2. **Presupuesto Parcial Anual de Materiales para Operaciones del Grupo I.**
8.3. **Presupuesto Parcial Anual para Operaciones del Grupo II.**
8.4. **Presupuesto Parcial Anual para Unidades de Obra del Grupo II.**
8.5. **Presupuesto Parcial Anual para Operaciones del Grupo III.**
8.6. **Valoración Indicativa de las Instalaciones.**
8.7. **Presupuesto General.**

Los Presupuestos que se acompañan complementan, por lo que se refiere a Presupuestos, el Apartado 10 del Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.

El Presupuesto General de Ejecución Material asciende a un total de **14.592.744,60 €**, que, con un 13% de Gastos Generales y un 6% de Beneficio Industrial, determinan una base imponible de **17.365.366,08 €**, y, con un 21% de I.V.A., dan lugar a un Presupuesto General de Ejecución por Contrata de **21.012.092,96 €**.

PRESUPUESTO DE OPERACIONES DEL GRUPO I
REPARTIDO POR SUBGRUPOS Y AÑOS

CONCEPTO	AÑO 1 EUROS	AÑO 2 EUROS	AÑO 3 EUROS	AÑO 4 EUROS
OPERACIONES DEL GRUPO I	142.520,79 €	142.520,79 €	142.520,79 €	142.520,79 €
1.1 Servicios de comunicaciones.	701.292,79 €	701.292,79 €	701.292,79 €	701.292,79 €
1.2 Servicios de vigilancia. Atención a accidentes, mantenimiento de los elementos de la carretera en condiciones que no puedan causar problemas a las condiciones normales de circulación, ni afecten negativamente a las condiciones normales de seguridad de la misma, ni al normal decoro público.	5.014,21 €	5.014,21 €	5.014,21 €	5.014,21 €
1.3 Servicios de Vialidad Invernal.	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
1.4 Mantenimiento sistemático de las instalaciones de suministro de energía eléctrica, alumbrado, ventilación y control de túneles, señalización variable y semaforización, comunicaciones, bombeos y similares.	71.935,42 €	71.935,42 €	71.935,42 €	71.935,42 €
1.5 Establecimiento de inventarios y reconocimientos de estado.	48.193,64 €	48.193,64 €	48.193,64 €	48.193,64 €
1.6 Agenda de información de estado y funcionamiento de la carretera. Programación, coordinación, seguimiento e información de la ejecución de los trabajos.	204.611,20 €	204.611,20 €	204.611,20 €	204.611,20 €
1.7 Actuaciones de apoyo a la explotación y estudios de accidentalidad e informes de seguridad vial	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
1.8 Servicios auxiliares	**1.173.568,05 €**	**1.173.568,05 €**	**1.173.568,05 €**	**1.173.568,05 €**
TOTAL OPERACIONES GRUPO I				

PRESUPUESTO DE MATERIALES PARA OPERACIONES DEL GRUPO I

Código	Unidad	Descripción	Precio (€)	Medición	Importe (€)
BARRERAS					
7701	m	Barrera seguridad doble onda	16,39 €	6.000,00	98.340,00 €
7702	ud	Amortiguador separador para barrera de seguridad	5,80 €	1.500,00	8.700,00 €
7703	ud	Soporte C-100 para barrera de seguridad de 2 m	18,58 €	0,00	0,00 €
7710	ud	Soporte C-120 para barrera de seguridad de 2m	19,52 €	100,00	1.952,00 €
7713	ud	Poste tubular cerrado 120x53x3 de 2m de longitud	29,76 €	100,00	2.976,00 €
7716	ud	Soporte C-120 para barrera de seguridad de 1,5 m	15,84 €	1.500,00	23.760,00 €
7717	ud	Poste tubular cerrado 120x53x3 de 1,5 m de longitud	29,78 €	200,00	5.956,00 €
7718	ud	Soporte C-120 para barrera de seguridad con placa de anclaje	36,75 €	25,00	918,75 €
7719	ud	Soporte tubular cerrado 120x53x3 de con placa de anclaje	39,20 €	10,00	392,00 €
7720	ud	Pieza de recrecido para poste C-120	19,82 €	0,00	0,00 €
7704	ud	Juego tornillería galvanizado para barrera de seguridad	5,99 €	1.500,00	8.985,00 €
7705	ud	Terminal de cola de pez en zonas especiales de barrera de seguridad	29,65 €	5,00	148,25 €
7706	ud	Conector C-132 para poste de barrera tubular 120x53x3 i/ tornillería.	5,05 €	310,00	1.565,50 €
7707	m	Barrera seguridad tipo New Jersey	67,03 €	10,00	670,30 €
7711	m	Protector de PVC en bordes	2,40 €	0,00	0,00 €
7712	ud	Protector de postes de barrera de PVC o acero galvanizado o alumino o caucho reciclado relleno de material granular o espuma de polietileno o EPS	18,40 €	0,00	0,00 €
7714	ud	Pieza especial para abatimiento corto de barrera	31,37 €	25,00	784,25 €
7715	m	Barrera bionda especial en curva	42,34 €	50,00	2.117,00 €
7721	ud	Poste de pretil metálico PMA2/12a i/ sujección	94,38 €	0,00	0,00 €
7722	m	Tubo de 60x3 para pretil PMA2/12a	5,63 €	0,00	0,00 €
7723	ud	Codo de union de tubos para pretil PMA2/12a	29,30 €	0,00	0,00 €
7724	m	Tubo pasamanos para pretiles i/ p.p. anclaje y apoyo	8,87 €	0,00	0,00 €
7753	m	Pretil metálico de contención tipo H1 i/ componentes y anclajes	259,26 €	1,00	259,26 €
7754	m	Pretil metálico de contención tipo H2 i/ componentes y anclajes	311,11 €	1,00	311,11 €
7755	m	Pretil metálico de contención tipo H3 i/ componentes y anclajes	466,67 €	1,00	466,67 €
7756	m	Pretil metálico de contención tipo H4 i/ componentes y anclajes	518,52 €	1,00	518,52 €
7725	ud	Barrera tipo Cadi (2m)	134,90 €	10,00	1.349,00 €
7726	ud	Terminal de barrera de seguridad tipo CADI (2m)	277,51 €	1,00	277,51 €
7746	ud	Barrera new jersey de plastico	55,00 €	20,00	1.100,00 €
7727	m	Pretil de hormigón prefabricado en estructuras	320,00 €	50,00	16.000,00 €
7119	m	Pantalla antideslumbramientos	24,02 €	50,00	1.201,00 €
7120	ud	Pala de pantalla antideslumbramientos	10,80 €	20,00	216,00 €
7708	kg	Barandilla metálica peatonal i/pintura	57,27 €	50,00	2.863,50 €
7736	ud	Pieza de sustentación de valla inferior para motoristas	9,20 €	20,00	184,00 €
7737	ud	Juego de tornilleria para pantalla motoristas	1,98 €	20,00	39,60 €
7738	m	Pantalla para barera motoristas	21,30 €	20,00	426,00 €
7739	ud	Terminal a tierra completo, corto o largo para motoristas	75,00 €	2,00	150,00 €
7740	ud	Amortiguador doble para barrera de seguridad	9,88 €	2,00	19,76 €
7741	kg	Tornillo expansivo de anclaje	2,20 €	50,00	110,00 €
7742	ud	Cola de pez aplanada para muro	22,70 €	1,00	22,70 €
7743	ud	Cajetin de empotramiento	171,51 €	1,00	171,51 €
7744	ud	Poste tubular 120x55x3 desmontable	25,12 €	50,00	1.256,00 €
7745	ud	Amortiguador doble desmontable, incluso bulon y chaveta	21,43 €	5,00	107,15 €
BALIZAMIENTO					
7503	ud	Captafaros reflexivo HI 1 cara	2,58 €	100,00	258,00 €
7504	ud	Captafaros reflexivo HI 2 caras	3,41 €	100,00	341,00 €
7759	ud	Captafaros catadióptrico 1 cara	3,24 €	500,00	1.620,00 €
7760	ud	Captafaros catadióptrico 2 caras	4,10 €	500,00	2.050,00 €
7761	ud	Captafaro catadióptrico para muro 1 cara	3,44 €	20,00	68,80 €
7762	ud	Captafaro catadióptrico para muro 2 caras	4,37 €	20,00	87,40 €
7763	m	Captafaro ondulado para curva nivel de reflexión I I I	20,30 €	10,00	203,00 €
7520	ud	Hito de arista tipo carretera convencional de PVC 135 cm	9,75 €	150,00	1.462,50 €
7521	ud	Hito de arista tipo autovía de PVC 135 cm	7,93 €	50,00	396,50 €
7506	ud	Hito arista de 45 cm, H.I., i/ enganche	8,93 €	250,00	2.232,50 €
7514	ud	Base prefabricada de hormigón para hito de arista	2,32 €	20,00	46,40 €
7507	ud	Baliza cilindrica H-75 HI	39,66 €	200,00	7.932,00 €
7113	ud	Hito kilométrico 60 x 40 cm. reflexivo nivel I	92,17 €	4,00	368,68 €
7114	ud	Hito kilométrico de 60 x 60 cm., reflexivo nivel II	110,94 €	0,00	0,00 €
7523	ud	Hito kilométrico de 80x60 cm reflexivo nivel II	124,77 €	4,00	499,08 €
7510	ud	Hito miriamétrico, con todos sus elementos nivel de reflexión I	373,35 €	1,00	373,35 €
7524	ud	Hito miriamétrico, con todos sus elementos nivel de reflexión II	439,23 €	4,00	1.756,92 €
7511	ud	Baliza divergente N-120	249,52 €	1,00	249,52 €
7512	ud	Baliza divergente N-180	290,43 €	10,00	2.904,30 €
7515	ud	Ojo de Gato 1 cara	6,63 €	500,00	3.315,00 €
7516	ud	Ojo de Gato 2 caras	8,28 €	500,00	4.140,00 €
7508	kg	Adhesivo para captafaros	3,84 €	60,00	230,40 €
7517	m²	Adhesivo reflexivo nivel I	7,95 €	5,00	39,75 €

PRESUPUESTO DE MATERIALES PARA OPERACIONES DEL GRUPO I

Código	Unidad	Descripción	Precio (€)	Medición	Importe (€)
7518	m²	Adhesivo reflesivo nivel II	97,17 €	5,00	485,85 €
7519	m²	Adhesivo reflesivo nivel III	113,60 €	5,00	568,00 €
7525	m²	Lámina material mágnetico	62,70 €	15,00	940,50 €
7526	ud	Manga de viento de 1,6 m	400,00 €	8,00	3.200,00 €
7527	ud	Cascada luminosa de 10 elementos completa	2.200,00 €	0,00	0,00 €
7528	ud	Cascada luminosa de 5 elementos completa	1.100,00 €	0,00	0,00 €
7529	ud	Baliza luminosa con célula fotoeléctrica	220,00 €	0,00	0,00 €
7530	ud	Ojo de Gato luminoso con célula fotoeléctrica	29,60 €	0,00	0,00 €
7531	ud	Panel direccional luminoso con célula fotoeléctrica	1.078,00 €	4,00	4.312,00 €
7238	ud	Panel direccional de 80 x 40, reflexivo nivel II	60,10 €	4,00	240,40 €
7239	ud	Panel direccional 160 x 40, reflexivo nivel II	134,36 €	4,00	537,44 €
7240	ud	Panel direccional de 80 x 40, reflexivo nivel III	76,28 €	1,00	76,28 €
7241	ud	Panel direccional 160 x 40, reflexivo nivel III	135,49 €	1,00	135,49 €
7242	ud	Panel direccional 195 x 95, reflexivo nivel II	122,31 €	1,00	122,31 €
7532	ud	Juego de número hectométrico	3,29 €	100,00	329,00 €
7533	ud	Cono de balizamiento h=75	16,50 €	50,00	825,00 €
7534	m	Reductor de velocidad prefabricado de 3 a 7 cm de altura incluso pp de terminales y anclajes	85,00 €	10,00	850,00 €
SEÑALIZACIÓN					
7201	ud	Señal circular de diámetro 60 cm, reflexiva nivel I	44,10 €	5,00	220,50 €
7202	ud	Señal circular de diámetro 90 cm, reflexiva nivel I	87,39 €	5,00	436,95 €
7226	ud	Señal circular de diámetro 90 cm, reflexiva nivel II	105,69 €	25,00	2.642,25 €
7203	ud	Señal circular de diámetro 120cm, reflexiva nivel II	191,07 €	5,00	955,35 €
7227	ud	Señal circular de diámetro 120cm, reflexiva nivel III	229,75 €	1,00	229,75 €
7204	ud	Señal triangular de lado 70 cm, reflexiva nivel I	42,23 €	1,00	42,23 €
7205	ud	Señal triangular de lado 90 cm, reflexiva nivel I	58,91 €	10,00	589,10 €
7206	ud	Señal triangular de lado 135 cm, reflexiva nivel I	105,39 €	0,00	0,00 €
7228	ud	Señal triangular de lado 135 cm, reflexiva nivel II	132,93 €	25,00	3.323,25 €
7229	ud	Señal triangular de lado 175 cm, reflexiva nivel II	224,59 €	5,00	1.122,95 €
7230	ud	Señal triangular de lado 175 cm, reflexiva nivel III	261,52 €	0,00	0,00 €
7207	ud	Señal octogonal de doble apotema 60 cm nivel I	55,87 €	5,00	279,35 €
7208	ud	Señal octogonal de doble apotema 90 cm nivel I	122,61 €	0,00	0,00 €
7231	ud	Señal octogonal de doble apotema 90 cm nivel II	110,70 €	5,00	553,50 €
7224	ud	Señal octogonal de doble apotema 120 cm nivel II	195,20 €	0,00	0,00 €
7232	ud	Señal octogonal de doble apotema 120 cm nivel III	253,75 €	0,00	0,00 €
7225	ud	Señal cuadrada de lado 60 cm, reflexiva nivel I	52,88 €	0,00	0,00 €
7209	ud	Señal cuadrada de lado 90 cm, reflexiva nivel I	105,39 €	5,00	526,95 €
7233	ud	Señal cuadrada de lado 90 cm, reflexiva nivel II	130,65 €	5,00	653,25 €
7210	ud	Señal cuadrada de lado 120 cm, reflexiva nivel II	235,21 €	7,00	1.646,47 €
7234	ud	Señal cuadrada de lado 120 cm, reflexiva nivel III	287,44 €	0,00	0,00 €
7211	ud	Señal rectangular de 60 x 90 cm. reflexiva nivel I	137,21 €	1,00	137,21 €
7212	ud	Señal rectangular de 90 x 135 cm. reflexiva nivel I	165,32 €	1,00	165,32 €
7213	ud	Señal rectangular de 120x180 cm, reflexiva nivel II	287,77 €	2,00	575,54 €
7235	ud	Señal rectangular de 60 x 90 cm. reflexiva nivel II	173,17 €	1,00	173,17 €
7236	ud	Señal rectangular de 90 x 135 cm. reflexiva nivel II	205,65 €	1,00	205,65 €
7237	ud	Señal rectangular de 120x180 cm, reflexiva nivel III	324,86 €	2,00	649,72 €
7246	ud	Señal rectangular 60x120 cm reflexiva nievel II	171,85 €	2,00	343,70 €
7216	m	Poste galvanizado de 80x40x2 mm para sustentación señal	14,57 €	200,00	2.914,00 €
7217	m	Poste galvanizado de 100x50x3 mm para sustentación señal	15,87 €	200,00	3.174,00 €
7218	ud	Base de hormigón prefabricada (50x50x50 cm)	8,39 €	0,00	0,00 €
7220	m²	Cartel de lamas de chapa galvanizada en caliente nivel I	178,45 €	50,00	8.922,50 €
7221	m²	Cartel de lamas en aluminio reflectante extrusionado nivel I	240,31 €	5,00	1.201,55 €
7223	m²	Cartel de lamas de chapa galvanizada en caliente nivel II	226,57 €	50,00	11.328,50 €
7243	m²	Cartel de lamas en aluminio reflectante extrusionado nivel II	306,00 €	25,00	7.650,00 €
7244	m²	Cartel de lamas de chapa galvanizada en caliente nivel III	286,83 €	0,00	0,00 €
7245	m²	Cartel de lamas en aluminio reflectante extrusionado nivel III	384,97 €	0,00	0,00 €
7222	m²	Cartel tipo flecha reflexiva nivel I, incluso piezas especiales y anclajes	123,10 €	15,00	1.846,50 €
7219	m²	Cartel tipo flecha reflexiva nivel II, incluso piezas especiales y anclajes	172,23 €	15,00	2.583,45 €
7247	m²	Cartel tipo flecha reflexiva nivel III, incluso piezas especiales y anclajes	220,95 €	0,00	0,00 €
7248	m²	Cartel de chapa nivel I, incluso piezas especiales y anclajes	119,25 €	15,00	1.788,75 €
7249	m²	Cartel de chapa nivel II, incluso piezas especiales y anclajes	157,82 €	15,00	2.367,30 €
7250	m²	Cartel de chapa nivel III, incluso piezas especiales y anclajes	220,95 €	0,00	0,00 €
7118	kg	Acero en perfil galvanizado	2,99 €	25,00	74,75 €
7151	ud	Cajetín de 80 x 40 cm reflexivo nivel I i/ piezas y tornillería.	79,01 €	10,00	790,10 €
7152	ud	Cajetín de 90 x 30 cm reflexivo nivel I i/ piezas y tornillería.	56,69 €	10,00	566,90 €
7153	ud	Vaina para poste de señal	5,78 €	25,00	144,50 €
SEÑALIZACIÓN LUMINOSA					
7543	ud	Panel direccional con led de 1600x400 nivel II	802,50 €	5,00	4.012,50 €
7544	ud	Caja de control para panel direccional	64,04 €	1,00	64,04 €
7545	ud	Armario metálico	112,00 €	1,00	112,00 €
7546	ud	Regulador de carga	57,00 €	1,00	57,00 €

PRESUPUESTO DE MATERIALES PARA OPERACIONES DEL GRUPO I

Código	Unidad	Descripción	Precio (€)	Medición	Importe (€)
7547	ud	Panel solar 10 wp	59,80 €	1,00	59,80 €
7548	ud	Panel solar 20 wp	119,32 €	1,00	119,32 €
7549	ud	Bateria de gel 12V-12Ah	78,00 €	1,00	78,00 €
7550	ud	Bateria de gel 12V-24Ah	132,14 €	1,00	132,14 €
7551	m	Bastidor para placa solar	142,00 €	1,00	142,00 €
7552	m	Poste galvanizado para sustentación de panel, incluso tornillerá y anclajes	7,50 €	1,00	7,50 €
7553	ud	Señal circular de diametro 90 cm, con zona reflexiva iluminada con leds de alta intensidad y alimimentación con placa solar con funcionamiento noche-dia.	680,00 €	1,00	680,00 €
7554	ud	Señal trinagular de lado 135 cm, con zona reflexiva iluminada con leds de alta intensidad y alimimentación con placa solar con funcionamiento noche-dia.	988,00 €	1,00	988,00 €
7555	ud	Señal octogonal de doble apotema 90 cm, con zona reflexiva iluminada con leds de alta intensidad y alimimentación con placa solar con funcionamiento noche-dia.	750,00 €	1,00	750,00 €
7756	ud	Juego de tres focos de diámetro superior a 200 mm para señal triangular	607,90 €	1,00	607,90 €
7757	ud	Pila para balizas luminosas 45 Ah/6V	7,50 €	10,00	75,00 €
7757	ud	Caja + placa solar para conjunto de tres focos leds.	656,68 €	1,00	656,68 €
FUNDENTES					
1501	t	Cloruro sódico	85,00 €	0,00	0,00 €
1502	t	Cloruro cálcico	386,40 €	0,00	0,00 €
MANTENIMIENTO DE SEÑALIZACION					
1101	kg	Detergente	1,31 €	0,00	0,00 €
1102	kg	Disolvente abrillantador de señales	1,02 €	0,00	0,00 €
MATERIALES GRANULARES Y BITUMINOSOS					
2101	m³	Zahorra natural	13,08 €	150,00	1.962,00 €
2102	m³	Zahorra artificial	14,84 €	500,00	7.420,00 €
2103	m³	Grava y gravilla	26,12 €	80,00	2.089,60 €
2130	t	Emulsión asfáltica tipo ECR	198,75 €	2,00	397,50 €
2107	t	Emulsión asfáltica tipo ECI	231,55 €	1,00	231,55 €
2108	t	Mezcla bituminosa en frío en obra	39,29 €	25,00	982,25 €
2131	t	Mezcla bituminosa en caliente en obra	39,50 €	85,00	3.357,50 €
2132	kg	Aglomerado asfáltico envasado	0,48 €	10.000,00	4.800,00 €
2133	kg	Masilla para sellado de grietas, en caliente.	1,91 €	25,00	47,75 €
2134	kg	Lechada bituminosa envasada	2,05 €	520,00	1.066,00 €
2201	m³	Arena de machaqueo	20,87 €	40,00	834,80 €
2202	m³	Arena natural seleccionada	14,64 €	40,00	585,60 €
2203	m³	Material drenante	10,78 €	40,00	431,20 €
DRENAJE Y MALLAS					
3101	m²	Geotextil de 200 g/m² mínimo	1,49 €	0,00	0,00 €
3103	m³	Piedra para gavión	15,61 €	0,00	0,00 €
3104	m²	Malla protección talud (triple torsión)	3,78 €	0,00	0,00 €
3105	m²	Geotextil de 100 g/m² mínimo	0,94 €	0,00	0,00 €
3106	m²	Geotextil de 300 g/m² mínimo	2,04 €	0,00	0,00 €
3107	ud	Gavión metálico 1x1x2 m	34,80 €	0,00	0,00 €
3108	ud	Gavión metálico 1x1x4 m	52,55 €	0,00	0,00 €
3109	m	Malla de cerramiento	8,90 €	500,00	4.450,00 €
3110	ud	Poste o tornapuntas para malla de cerramiento incluso tensores	14,52 €	50,00	726,00 €
4101	t	Bloque de piedra de escollera	8,50 €	0,00	0,00 €
4109	m	Canaleta prefabricada para bajantes	25,09 €	0,00	0,00 €
4501	m	Tubo PVC ranurado diámetro 15 cm	7,77 €	50,00	388,50 €
4502	m	Tubo colector hormigón prefabricado diámetro 30cm.	7,82 €	10,00	78,20 €
4503	m	Tubo colector hormigón prefabricado diámetro 40cm.	9,80 €	10,00	98,00 €
4504	m	Tubo colector hormigón prefabricado diámetro 50cm.	11,21 €	10,00	112,10 €
4505	m	Tubo colector hormigón prefabricado diámetro 60cm.	15,86 €	10,00	158,60 €
4506	m	Tubo colector hormigón prefabricado diámetro 80cm.	29,51 €	10,00	295,10 €
4507	m	Tubo colector hormigón prefabricado diámetro 100cm.	40,69 €	0,00	0,00 €
4508	m	Tubo colector hormigón prefabricado diámetro 120cm.	65,74 €	0,00	0,00 €
4509	m	Tubo colector hormigón prefabricado diámetro 150cm.	90,17 €	0,00	0,00 €
4510	m	Tubo colector hormigón armado prefabricado diámetro 120cm.	111,97 €	0,00	0,00 €
4511	m	Tubo colector hormigón armado prefabricado diámetro 150cm.	147,54 €	0,00	0,00 €
4512	m	Tubo colector hormigón armado prefabricado diámetro 200cm.	302,50 €	0,00	0,00 €
4513	kg	Tubo de acero galvanizado corrugado	2,06 €	0,00	0,00 €
4514	m	Tubo colector de PVC corrugado Ø 160 mm SN>=8 kn/m²	8,97 €	10,00	89,70 €
4515	m	Tubo colector de PVC corrugado Ø 200 mm SN>=8 kn/m²	13,68 €	10,00	136,80 €
4516	m	Tubo colector de PVC corrugado Ø 250 mm SN>=8 kn/m²	21,30 €	10,00	213,00 €
4517	m	Tubo colector de PVC corrugado Ø 315 mm SN>=8 kn/m²	31,72 €	0,00	0,00 €

PRESUPUESTO DE MATERIALES PARA OPERACIONES DEL GRUPO I

Código	Unidad	Descripción	Precio (€)	Medición	Importe (€)
4518	m	Tubo colector de PVC corrugado Ø 400 mm SN>=8 kn/m²	52,39 €	0,00	0,00 €
4519	m	Tubo colector de PVC corrugado Ø 500 mm SN>=8 kn/m²	88,15 €	0,00	0,00 €
4520	m	Tubo colector de PVC corrugado Ø 600 mm SN>=8 kn/m²	104,31 €	0,00	0,00 €
4521	m	Tubo colector de PVC corrugado Ø 800 mm SN>=8 kn/m²	161,22 €	0,00	0,00 €
4522	m	Tubo colector de PVC corrugado Ø 1000 mm SN>=8 kn/m²	230,77 €	0,00	0,00 €
4523	ud	Tapa hormigón armado de arqueta o registro dimensión ≥ 80 x 80 cm	145,20 €	0,00	0,00 €
4524	ud	Imbornal prefabricado de 0,5 x 0,3 x 0,90 m	38,72 €	0,00	0,00 €
4525	ud	Cerco y rejilla de fundición para imbornal	42,35 €	0,00	0,00 €
4526	m	Suministro de anillo para pozo de registro prefab. Øint=1,00 m i/ Pates	96,80 €	0,00	0,00 €
4527	ud	Suministro de cono para pozo de registro prefab. Øint=1,00 m i/ Pates	118,58 €	0,00	0,00 €
4528	ud	Suministro Marco y tapa de fundición para pozo de registro	215,38 €	0,00	0,00 €
MANTENIMIENTO DE MARGENES					
5101	m³	Agua	4,40 €	0,00	0,00 €
5102	kg	Producto herbicida de contacto	15,80 €	50,00	790,00 €
5103	kg	Producto herbicida residual	66,52 €	10,00	665,20 €
5142	kg	Abono	0,28 €	1.000,00	280,00 €
5143	l	Producto fitosanitario	11,00 €	25,00	275,00 €
5501	ud	Bolsa basura	0,21 €	1.000,00	210,00 €
5106	ud	Spartium Junceum o de escobón blanco	1,23 €	25,00	30,75 €
5107	ud	Adelfa	1,65 €	50,00	82,50 €
5108	ud	Teucrum Fruticans (olivilla)	1,65 €	10,00	16,50 €
5109	ud	Washingtonia de 2,00 m de altura	330,00 €	5,00	1.650,00 €
5119	ud	Pino 3 metros de altura	49,52 €	5,00	247,60 €
5120	ud	Eucalipto 3 metros de altura	49,52 €	1,00	49,52 €
5121	ud	Phoenix de 3 metros de altura	550,00 €	1,00	550,00 €
5122	ud	Palmito de 1,5 metros de altura	132,22 €	1,00	132,22 €
5123	ud	Ficus nitida 3 metros de altura	49,52 €	1,00	49,52 €
5124	ud	Acacia saligna	49,52 €	1,00	49,52 €
5125	ud	Cupresus sempervirens	54,47 €	1,00	54,47 €
5126	ud	Schinus Molle	82,65 €	10,00	826,50 €
5127	ud	Olea eurpaea	3,96 €	2,00	7,92 €
5128	ud	Araucaria Heterophylla	330,12 €	2,00	660,24 €
5129	ud	Retama	1,98 €	5,00	9,90 €
5130	ud	Romero	1,85 €	5,00	9,25 €
5131	ud	Lavandula	1,66 €	5,00	8,30 €
5141	ud	Lantana Camara	1,93 €	25,00	48,25 €
5132	ud	Transparente o Siempre verde	1,58 €	5,00	7,90 €
5133	ud	Echinocactus	23,11 €	1,00	23,11 €
5134	ud	Opuntaia	5,29 €	1,00	5,29 €
5135	ud	Aloe	3,96 €	1,00	3,96 €
5136	ud	Ferrocactus	23,11 €	1,00	23,11 €
5137	ud	Euphorbia	3,79 €	1,00	3,79 €
5138	ud	Dracena masssangeana	56,14 €	1,00	56,14 €
5139	ud	Yucca	23,14 €	1,00	23,14 €
5140	m³	Tierra vegetal	8,14 €	150,00	1.221,00 €
5110	m	Tuberia de polietileno de 16 mm incluso piezas especiales	0,30 €	1.000,00	300,00 €
5111	m	Tuberia de polietileno de 20 mm incluso piezas especiales	0,41 €	1.000,00	410,00 €
5112	m	Tuberia de polietileno de 25 mm incluso piezas especiales	0,63 €	0,00	0,00 €
5113	m	Tuberia de polietileno de 32 mm incluso piezas especiales	0,77 €	1.000,00	770,00 €
5114	m	Tuberia de polietileno de 50 mm incluso piezas especiales	1,43 €	0,00	0,00 €
5115	m	Tuberia de polietileno de 63 mm incluso piezas especiales	2,31 €	1.000,00	2.310,00 €
5144	ud	Unión de tubos de polietileno de 20 mm	1,32 €	50,00	66,00 €
5145	ud	Unión de tubos de polietileno de 25 mm	2,53 €	50,00	126,50 €
5146	ud	Unión de tubos de polietileno de 32 mm	6,81 €	50,00	340,50 €
5147	ud	Unión de tubos de polietileno de 50 mm	13,17 €	0,00	0,00 €
5148	ud	Unión de tubos de polietileno de 63 mm	14,30 €	50,00	715,00 €
5116	ud	Aspersor a presión	16,52 €	10,00	165,20 €
5118	ud	Gotero autocompensante de 4 ó 8 litros/hora de caudal	0,25 €	1.000,00	250,00 €

PRESUPUESTO DE MATERIALES PARA OPERACIONES DEL GRUPO I

Código	Unidad	Descripción	Precio (€)	Medición	Importe (€)
VARIOS					
4104	m	Bordillo de hormigón prefabricado 8 x 12 cm.	3,95 €	20,00	79,00 €
4105	m	Bordillo de hormigón prefabricado 6 x 20 cm.	4,83 €	20,00	96,60 €
4115	m	Bordillo de hormigón prefabricado 9 x 12 x 25 cm.	5,61 €	20,00	112,20 €
4106	m	Bordillo de hormigón prefabricado 12 x 15 x 25 cm.	5,79 €	20,00	115,80 €
4116	m	Bordillo montable de hormigón prefabricado 5 x 20 x 10 cm.	4,50 €	100,00	450,00 €
4117	m	Bordillo montable de hormigón prefabricado 4 x 20 x 20 cm.	5,26 €	20,00	105,20 €
4111	m	Bordillo tipo "bota"	20,20 €	5,00	101,00 €
4107	ud	Pieza mortero blanco para rigola 20x20x4 cm	0,69 €	0,00	0,00 €
4108	ud	Pieza mortero blanco para rigola 20x20x8 cm	1,29 €	0,00	0,00 €
4113	m³	Ladrillo cerámico para obra de fábrica	66,77 €	50,00	3.338,50 €
4114	m³	Bloque de hormigón	38,72 €	50,00	1.936,00 €
6100	kg	Cemento Portland I-O/35	0,16 €	1.200,00	192,00 €
6102	kg	Cemento Portland I-O/45	0,21 €	0,00	0,00 €
6105	kg	Acero en redondos elaborado	1,31 €	500,00	655,00 €
6108	kg	Mallazo	2,17 €	500,00	1.085,00 €
6106	kg	Resina epoxi	11,06 €	20,00	221,20 €
6107	m	Junta neopreno armado, recorrido <70 mm.	406,68 €	18,30	7.442,24 €
6117	m	Junta de neopreno armado de recorrido admitido 70 mm	418,00 €	9,15	3.824,70 €
6118	m	Junta de neopreno armado de recorrido admitido 80 mm	611,27 €	9,15	5.593,12 €
6119	m	Junta de neopreno armado de recorrido admitido 100 mm	677,27 €	18,30	12.394,04 €
6120	m	Junta de neopreno armado de recorrido admitido 160 mm	842,16 €	7,32	6.164,61 €
6116	m	Junta de mortero bituminoso, tipo "chicle"	228,59 €	21,00	4.800,39 €
6109	m²	Tablero de madera de pino	3,77 €	0,00	0,00 €
6110	m	Tablón de madera de pino	0,31 €	0,00	0,00 €
6111	m³	Tabla de madera de pino	214,59 €	0,00	0,00 €
6112	ud	Puntal metálico telescópico de 3/4 m	16,70 €	0,00	0,00 €
6113	l	Desencofrante	1,94 €	0,00	0,00 €
6114	kg	Clavos/puntas	2,94 €	0,00	0,00 €
6115	kg	Alambre	3,41 €	100,00	341,00 €
6200	m³	Hormigón en masa RC-150 kg/m² colocado	54,12 €	50,00	2.706,00 €
6201	m³	Hormigón HM-20, de cualquier consistencia, tamaño max. o ambiente	95,72 €	75,00	7.179,00 €
6202	m³	Hormigón HA-25, de cualquier consistencia, tamaño max. o ambiente	102,90 €	0,00	0,00 €
6203	m³	Hormigón HA-30, de cualquier consistencia, tamaño max. o ambiente	134,01 €	0,00	0,00 €
6204	m³	Hormigón HA-35, de cualquier consistencia, tamaño max. o ambiente	144,44 €	0,00	0,00 €
6205	m³	Hormigón HA-40, de cualquier consistencia, tamaño max. o ambiente	165,26 €	0,00	0,00 €
7304	kg	Pintura blanca acrílica para marcas viales	1,87 €	150,00	280,50 €
7308	kg	Pintura blanca de 2 componentes para marcas viales	2,32 €	0,00	0,00 €
7305	kg	Microesferas de vidrio	1,19 €	100,00	119,00 €
7306	kg	Pintura negra para borrado de marcas viales	1,91 €	25,00	47,75 €
7307	kg	Pintura amarilla para marcas viales	2,07 €	25,00	51,75 €
7709	kg	Pintura para elementos metálicos	18,58 €	25,00	464,50 €
7728	l	Transformador de oxido para elementos metálicos	10,45 €	25,00	261,25 €
7729	kg	Imprimación para elementos metálicos	7,88 €	25,00	197,00 €
7730	kg	Pintura plástica	1,21 €	25,00	30,25 €
7752	kg	Pintura para suelos de hormigón en isletas o similares	6,60 €	50,00	330,00 €
7731	kg	Fundición para tapas, marcos y rejas.	1,38 €	25,00	34,50 €
7732	kg	Acero para tapas, marcos y rejas	1,76 €	15,00	26,40 €
7734	kg	Sepiolita o material absorvente similar	1,04 €	979,00	1.018,16 €
7762	kg	Sepiolita especial para pavimentos húmedos	1,10 €	150,00	165,00 €
7735	l	Producto anti-grafiti	13,20 €	25,00	330,00 €
7750	kg	Mortero reparación (relleno, secado rápido)	18,48 €	100,00	1.848,00 €
7751	ud	Bote taco quimico	25,78 €	25,00	644,50 €
EXTINCION DE INCENDIOS					
8100	ud	Armario Extintor	196,87 €	0,00	0,00 €
8101	ud	Extintor de 6 kg de carga de polvo seco ABC.	57,75 €	0,00	0,00 €
8102	ud	Extintor de 9 kg de carga de polvo seco ABC.	74,25 €	0,00	0,00 €
8103	ud	Extintor de 12 kg de carga de polvo seco ABC.	90,75 €	0,00	0,00 €
8104	ud	Extintor de 25 kg de carga sobre carretilla.	471,33 €	0,00	0,00 €
9900	ud	Extintor nieve carbónica CO2 5 Kg	150,99 €	0,00	0,00 €
9901	ud	Extintor nieve carbónica CO2 10 Kg. móvil	467,14 €	0,00	0,00 €
9902	ud	Extintor nieve carbónica CO2 20 Kg. móvil	817,48 €	0,00	0,00 €
9903	ud	Carro para 1 extintor 10 Kgr Co2.	183,51 €	0,00	0,00 €
9904	ud	Central analógica de incendios de 4 lazos	5.942,57 €	0,00	0,00 €
9905	ud	Detector de incendios analógico con con zócalo de conexión	142,03 €	0,00	0,00 €
9906	ud	Revisión manguera extinción.	39,56 €	0,00	0,00 €
8105	ud	Retimbrado o revision y carga de extintor, polvo seco, hasta 6 kg	19,80 €	10,00	198,00 €

PRESUPUESTO DE MATERIALES PARA OPERACIONES DEL GRUPO I

Código	Unidad	Descripción	Precio (€)	Medición	Importe (€)
8106	ud	Retimbrado o revisión y carga de extintor, polvo seco, de 9 kg	27,72 €	10,00	277,20 €
8107	ud	Retimbrado o revsión y carga de extintor, polvo seco, de 12 kg	33,00 €	8,00	264,00 €
8108	ud	Retimbrado o revisión y carga de extintor, polvo seco, de 25 kg	47,23 €	0,00	0,00 €
TOTAL **MATERIALES PARA OPERACIONES DEL GRUPO I**					**406.874,46** €

PRESUPUESTO PARA OPERACIONES DEL GRUPO II

Código	Unidad	Descripción	Precio (€)	Medición	Importe (€)
BARRERAS					
22772	m	Colocación de barrera New Jersey	66,59 €	10,00	665,90 €
22773	m	Colocación de barrera de seguridad bionda con valla doble (BMSN B/C) totalmente nueva con postes C-120 cada 4m, incluyendo p.p. de captafaro	36,00 €	0,00	0,00 €
22774	m	Sustitución/elevación de barrera de seguridad bionda con valla simple (BMSNA) de poste IPN existente por poste C-120 cada 4m, aprovechando barrera existente	12,55 €	0,00	0,00 €
22775	m	Sustitución/elevación de barrera de seguridad bionda con valla simple (BMSNA) con poste IPN existente por poste C-120 cada 4m, sin aprovechar barrera existente	23,63 €	0,00	0,00 €
22776	m	Colocación de barrera de seguridad bionda con valla simple (BMSNA 4/120) totalmente nueva con postes tubulares 120x53x3 cada 4m, incluyendo p.p. de captafaros	30,25 €	0,00	0,00 €
22777	ud	Colocación protector de poste de barrera, formado por pieza tubular de polietileno (PVC) o caucho reciclado o acero galvanizado (3 mm de espesor) o aluminio relleno de material granular o de espuma de polietileno de 70cm de longitud o por piezas machimbreadas de poliestireno expandido (EPS) de 50 cm	20,90 €	0,00	0,00 €
22778	m	Colocación de protector en los bordes del perfil bionda, en PVC con inserto metálico	2,08 €	0,00	0,00 €
22779	m	Colocación de barrera de seguridad bionda con valla simple (BMSNA) totalmente nueva con postes C-120 cada 4m, incluyendo p.p. de captafaros	30,00 €	0,00	0,00 €
22780	m	Colocación de barrera de seguridad bionda con valla simple (BMSN B/C 4/120) totalmente nueva con postes tubulares 120x53x3 cada 4m, incluyendo p.p. de captafaros sin aprovechar barrera existente.	38,55 €	0,00	0,00 €
22781	m	Sustitución/elevación de barrera de seguridad bionda con valla simple (BMSNA) de poste IPN existente por poste tubular 120x53x3 cada 4m, aprovechando barrera existente	16,29 €	0,00	0,00 €
22782	m	Sustitución/elevación de barrera de seguridad bionda con valla simple (BMSNA) con poste IPN existente por poste tubular 120x53x3 cada 4m, sin aprovechar barrera existente	27,36 €	0,00	0,00 €
22783	m	Sustitución/elevación de barrera de seguridad bionda con valla simple (BMSNA2/120) existente por otra totalmente nueva con postes C-120 cada 2m, incluyendo p.p. de captafaros sin aprovechar barrera existente.	29,62 €	0,00	0,00 €
22784	m	Sustitución/elevación de barrera de seguridad bionda con valla doble (BMSN B/C 2/120) totalmente nueva con postes C-120 cada 2m, incluyendo p.p. de captafaros	46,17 €	0,00	0,00 €
22785	m	Sustitución/elevación de barrera de seguridad bionda con valla simple (BMSNA2) totalmente nueva con poste tubular 120x53x3 cada 2m, incluyendo p.p. de captafaros	35,77 €	0,00	0,00 €
22786	m	Sustitución/elevación de barrera de seguridad bionda con valla doble (BMSN B-C) totalmente nueva con poste tubular 120x53x3 cada 2m, incluyendo p.p. de captafaros	55,45 €	0,00	0,00 €
22787	m	Colocación de barrera de seguridad bionda con valla simple (BMSNA2/120) totalmente nueva con postes C-120 cada 2m, incluyendo p.p. de captafaros	34,00 €	0,00	0,00 €
22788	m	Colocación de barrera de seguridad bionda con valla doble (BMSN B/C 2/120) totalmente nueva con postes C-120 cada 2m, incluyendo p.p. de captafaros	45,00 €	0,00	0,00 €

PRESUPUESTO PARA OPERACIONES DEL GRUPO II

Código	Unidad	Descripción	Precio (€)	Medición	Importe (€)
22789	m	Colocación de barrera de seguridad bionda con valla simple (BMSNA2) totalmente nueva con poste tubular 120x53x3 cada 2m, incluyendo p.p. de captafaros	36,50 €	0,00	0,00 €
22790	m	Colocación de barrera de seguridad bionda con valla doble (BMSN B-C) totalmente nueva con poste tubular 120x53x3 cada 2m, incluyendo p.p. de captafaros	50,93 €	0,00	0,00 €
22791	m	Sustitución/elevación de barrera de seguridad bionda con valla simple (BMSNA) de poste IPN existente por poste C-120 cada 2m, aprovechando barrera existente	18,56 €	0,00	0,00 €
22792	m	Sustitución/elevación de barrera de seguridad bionda con valla doble (BMSN B-C) de poste IPN existente por poste C-120 cada 2m, aprovechando barrera existente	32,18 €	0,00	0,00 €
22793	m	Sustitución/elevación de barrera de seguridad bionda con valla doble (BMSN B-C) de poste IPN existente por poste C-120 cada 4m, aprovechando barrera existente	24,35 €	0,00	0,00 €
22794	m	Sustitución/elevación de barrera de seguridad bionda con valla simple (BMSNA) de poste IPN existente por poste tubular 120x53x3 cada 2m, aprovechando barrera existente	24,70 €	0,00	0,00 €
22795	m	Sustitución/elevación de barrera de seguridad bionda con valla doble (BMSN B-C) de poste IPN existente por poste tubular 120x53x3 cada 2m, aprovechando barrera existente	41,45 €	0,00	0,00 €
22796	m	Sustitución/elevación de barrera de seguridad bionda con valla doble (BMSN B-C) de poste IPN existente por poste tubular 120x53x3 cada 4m, aprovechando barrera existente	29,07 €	0,00	0,00 €
22797	m	Sustitución/elevación de barrera de seguridad bionda con valla doble (BMSN B/C 2/120) totalmente nueva con posles C-120 cada 4m, incluyendo p.p. de captafaros sin aprovechar barrera existente.	38,33 €	0,00	0,00 €
22798	m	Sustitución/elevación de barrera de seguridad bionda con valla doble (BMSN B-C) totalmente nueva con poste tubular 120x53x3 cada 4m, incluyendo p.p. de captafaros sin aprovechar barrera existente.	43,07 €	0,00	0,00 €
22826	m	Montaje de barrera metálica inferior de protección para motoristas, incluso elementos de fijación y pequeño material, totalmente terminada	33,74 €	0,00	0,00 €
22827	ud	Terminal de pantalla de protección de motoristas, incluso p p. de tornillería y elementos de sustentación, totalmente terminada	140,16 €	0,00	0,00 €
22799	m	Colocación de barrera de seguridad tipo Cadi o similar i/ hormigón,y acero en redondos	210,41 €	0,00	0,00 €
22800	m	Colocación de pantalla antideslumbrante	286,93 €	0,00	0,00 €
22764	m	Colocación de barandilla peatonal i/pintura	77,35 €	0,00	0,00 €
22765	ud	Colocación programada de abatimiento corto de barrera de seguridad	244,77 €	0,00	0,00 €
22766	ud	Colocación programada de abatimiento largo de barrera de seguridad	333,81 €	0,00	0,00 €
22767	m	Colocación de barandilla metálica tipo PMA2/12a	89,71 €	0,00	0,00 €
22768	ud	Sustitución poste sujeción de bionda por poste de barandilla metálica tipo PMA2/12a	69,70 €	0,00	0,00 €
SEGADO / LIMPIEZA					
12411	m	Limpieza - reparación de cunetas de la plataforma	1,80 €	15.000,00	27.000,00 €
12412	m	Limpieza - reparación de cunetas separadas de la plataforma	1,80 €	100,00	180,00 €
12422	m	Limpieza - reparación de bajantes	3,39 €	2.640,00	8.949,60 €
12414	ud	Limpieza - reparación de arquetas - pozos	32,88 €	864,00	28.408,32 €
12431	m	Limpieza del drenaje subterráneo	1,57 €	1,00	1,57 €
12432	m	Limpieza de colectores	2,67 €	178,00	475,26 €
12451	ud	Limpieza - reparación de caños, tajeas y alcantarillas	90,21 €	140,00	12.629,40 €

PRESUPUESTO PARA OPERACIONES DEL GRUPO II

Código	Unidad	Descripción	Precio (€)	Medición	Importe (€)
12511	m²	Segado de hierba y retirada de productos	0,06 €	130.000,00	7.800,00 €
12512	m²	Despeje de vegetación y retirada de productos	0,11 €	300.000,00	33.000,00 €
12518	m²	Poda de macizo arbustivo y retirada de productos	2,89 €	60.000,00	173.400,00 €
12519	ud	Poda de árboles de altura menor de 5 m y retirada de productos	11,00 €	15,00	165,00 €
12520	ud	Poda de árboles de altura entre 5 y 15 m y retirada de productos	110,00 €	230,00	25.300,00 €
12521	ud	Poda de árboles de altura mayor de 15 m y retirada de productos	275,00 €	50,00	13.750,00 €
12522	ud	Tala o poda por la cruz de arbol de altura menor a 5 m con retirada de productos	55,00 €	2,00	110,00 €
12523	ud	Tala de arbol de altura entre 5 y 15 m con retirada de productos	462,00 €	2,00	924,00 €
12524	ud	Tala de arbol de altura superior a 15 m con retirada de productos	550,00 €	2,00	1.100,00 €
12529	m²	Tratamientos con limitadores de crecimiento y herbicidas residuales y/o contacto en mediana	0,06 €	748.600,00	44.916,00 €
12526	m²	Tratamiento con limitadores de crecimiento y herbicidas residuales y/o contacto en márgenes	0,04 €	478.536,00	19.141,44 €
12531	ud	Tratamiento fitosanitario de arbol	6,20 €	2.923,00	18.122,60 €
12532	m	Tratamiento de insecticida y abono foliar en setos	0,26 €	20.000,00	5.200,00 €
12525	m²	Riego de plantaciones con dotación minima de 10 l/m²	0,07 €	500.000,00	35.000,00 €
12551	m	Limpieza de berma y zona contigua y retirada de basuras	0,04 €	107.520,00	4.300,80 €
12552	m	Limpieza de mediana y retirada de basuras	0,06 €	267.000,00	16.020,00 €
12553	m²	Limpieza de isletas y zonas de descanso y retirada de basuras	0,03 €	20.000,00	600,00 €
12533	ud	Retirada de contenedor de Residuos Sólidos Urbanos,i/ canon de vertedero	110,00 €	24,00	2.640,00 €
12527	m²	Limpieza de paramentos con tratamiento antigrafiti	5,19 €	0,00	0,00 €
12528	m²	Pintado de paramentos	2,53 €	50,00	126,50 €
12556	km	Limpieza de la calzada con barredora	28,18 €	1.150,00	32.407,00 €
12557	m²	Limpieza manual de la calzada	0,43 €	1.500,00	645,00 €
12771	m	Limpieza de barrera de seguridad	0,04 €	4,00	0,16 €
12835	ud	Limpieza de luminarias	8,89 €	0,00	0,00 €
12537	m	Construcción de berma	4,13 €	100,00	413,00 €
12538	m²	Repintado de isletas	10,70 €	500,00	5.350,00 €
MARCAS VIALES					
12752	km	Repintado de marca vial longitudinal de 10 cm de anchura con pintura blanca de dos componentes	367,57 €	0,00	0,00 €
12732	km	Repintado de marca vial longitudinal de 15 cm de anchura con pintura blanca de dos componentes	506,08 €	0,00	0,00 €
12753	km	Repintado de marca vial longitudinal de 20 cm de anchura con pintura blanca de dos componentes	655,22 €	0,00	0,00 €
12733	km	Repintado de marca vial longitudinal de 30 cm de anchura con pintura blanca de dos componentes	985,51 €	0,24	236,52 €
12754	km	Repintado de marca vial longitudinal de 40 cm de anchura con pintura blanca de dos componentes	1.283,81 €	0,00	0,00 €
12735	m²	Pintado de cebrados, flechas, textos y simbolos con pintura blanca de dos componentes	8,97 €	11.519,57	103.330,54 €
12734	m²	Borrado de marcas viales	9,81 €	1,00	9,81 €
12736	m²	Hidroborrado de marcas viales para cantidades superiores a 1000 m²	8,50 €	1.000,00	8.500,00 €
12737	m²	Hidroborrado de marcas viales longitudinales para cantidades superiores 1000 m²	6,00 €	1.000,00	6.000,00 €
12740	km	Repintado de marca vial reflexiva de 10 cm de anchura, termoplástica en caliente aplicada por pulverización	506,08 €	31,51	15.946,58 €
12741	km	Repintado de marca vial reflexiva de 15 cm de anchura, termoplástica en caliente aplicada por pulverización.	713,82 €	36,22	25.854,56 €
12739	km	Repintado de marca vial reflexiva de 20 cm de anchura, termoplástica en caliente aplicada por pulverización	1.130,00 €	174,38	197.049,40 €
12742	km	Repintado de marca vial reflexiva de 30 cm de anchura, termoplástica en caliente aplicada por pulverización	1.401,01 €	0,31	434,31 €

PRESUPUESTO PARA OPERACIONES DEL GRUPO II

Código	Unidad	Descripción	Precio (€)	Medición	Importe (€)
12746	km	Repintado de marca vial reflexiva de 40 cm de anchura, termoplástica en caliente aplicada por pulverización	1.690,00 €	3,43	5.796,70 €
12743	m²	Repintado de marca vial reflexiva en letras, símbolos o cebreados, pintura termoplástica en caliente aplicada por pulverización	9,23 €	0,00	0,00 €
12745	m²	Marca vial reflexiva rugosa	15,76 €	0,00	0,00 €
12762	km	Repintado de marca vial reflexiva de 10 cm de anchura, con pintura acrílica	213,09 €	43,86	9.346,13 €
12763	km	Repintado de marca vial reflexiva de 15 cm de anchura, con pintura acrílica	265,34 €	113,60	30.142,62 €
12764	km	Repintado de marca vial reflexiva de 20 cm de anchura con pintura acrílica	356,91 €	0,00	0,00 €
12765	km	Repintado de marca vial reflexiva de 30 cm de anchura con pintura acrílica	495,42 €	3,39	1.679,47 €
12766	km	Repintado de marca vial reflexiva de 40 cm de anchura con pintura acrílica	633,92 €	0,00	0,00 €
12767	m²	Repintado de encebrados, flechas, textos y símbolos con pintura acrílica en emulsión	5,74 €	0,00	0,00 €
22731	km	Marcaje para pintado de marca vial longitudinal	49,73 €	0,00	0,00 €
22734	km	Marca vial longitudinal reflexiva con resaltes, de 20 cm de anchura, con pintura termoplástica en caliente	1.592,77 €	5,00	7.963,85 €
22737	m²	Marca vial preventiva transversal "sonora", con pintura de dos componentes y resaltos de dos componentes	59,55 €	1,00	59,55 €
SEÑALIZACIÓN / BALIZAMIENTO					
12711	m²	Retirada de cartel vertical	10,66 €	5,00	53,30 €
12744	ud	Colocación o reposición de baliza luminosa con alimentación solar y célula fotoeléctrica	293,37 €	0,00	0,00 €
22713	ud	Colocación de hitos de arista	10,35 €	10,00	103,50 €
22716	ud	Colocación de cartel de chapa, señal, panel direccional o hito kilométrico	20,34 €	34,00	691,56 €
22723	m²	Colocación de cartel de lamas	250,09 €	75,00	18.756,75 €
22714	ud	Colocación o reposición programada de ojos de gato	2,24 €	500,00	1.120,00 €
22726	ud	Colocación de captafaros verticales	1,24 €	25,00	31,00 €
22715	ud	Instalación o reposición de hito miriamérico i/ cimentación.	23,78 €	2,00	47,56 €
22718	ud	Colocación o reposición de baliza divergente N-180 / N-120	24,86 €	2,00	49,72 €
22720	ud	Colocación o reposición de hito cilíndrico H-75	4,27 €	2,00	8,54 €
22724	ud	Colocación de pórtico	2.904,00 €	1,00	2.904,00 €
22725	ud	Colocación de banderola	2.112,00 €	1,00	2.112,00 €
PAVIMENTOS Y AGLOMERADOS					
12211	m²	Reparación de blandones	52,73 €	10,00	527,30 €
12213	m²	Bacheo con riego asfáltico	10,69 €	250,00	2.672,50 €
12214	m²	Parcheo de pequeños deterioros y de blandones y baches reparados	42,46 €	150,00	6.369,00 €
22212	ud	Reconstrucción de pavimento localizado	235,59 €	1,00	235,59 €
22213	ud	Tratamiento superficial	100,86 €	0,00	0,00 €
22214	ud	Doble tratamiento superficial	100,86 €	3,00	302,58 €
22215	ud	Sellado con lechada bituminosa	130,73 €	0,00	0,00 €
22216	ud	Microaglomerado en frío	163,07 €	3,00	489,21 €
12216	m	Reparación de mordientes	3,74 €	10,00	37,40 €
12217	m	Sellado de grietas	1,25 €	20.000,00	25.000,00 €
22223	ud	Microaglomerado en caliente	166,07 €	0,00	0,00 €
22218	ud	Colocación de aglomerado en regularización de superficie	176,77 €	20,00	3.535,40 €
22219	ud	Colocación de aglomerado drenante en capa superficial	138,74 €	0,00	0,00 €
22220	ud	Colocación de aglomerado en capas de refuerzo	279,95 €	5,00	1.399,75 €
22221	m²	Regeneración de la capacidad drenante	0,08 €	0,00	0,00 €
22211	ud	Parcheo con mezcla asfállica	151,34 €	10,00	1.513,40 €
22222	ud	Acondicionamiento de caminos de servicio y mejoras de intersecciones y ramales	159,00 €	4,00	636,00 €

PRESUPUESTO PARA OPERACIONES DEL GRUPO II

Código	Unidad	Descripción	Precio (€)	Medición	Importe (€)
VARIOS					
12251	m	Renovación del sellado de juntas	3,33 €	0,00	0,00 €
12311	m²	Reparación de malla de protección en taludes	9,74 €	100,00	974,00 €
12312	m³	Retirada programada de desprendimientos o aterramientos al pie de desmontes	7,47 €	100,00	747,00 €
12416	m	Repintado de bordillos	5,28 €	500,00	2.640,00 €
12418	m	Colocación / reposición programada de bordillos	16,41 €	500,00	8.205,00 €
12419	m²	Colocación / reposición de acerado	8,20 €	100,00	820,00 €
12417	m²	Repintado de rejillas de arquetas	17,76 €	25,00	444,00 €
12433	m	Reposición del drenaje subterráneo	7,17 €	0,00	0,00 €
12615	m	Repintado de barandillas	20,88 €	500,00	10.440,00 €
12616	ud	Reparación de paramentos defectuosos de obras de fábrica	57,08 €	5,00	285,40 €
12617	ud	Reposición de alzados de fábrica	57,08 €	1,00	57,08 €
12618	m	Repintado de tubos pasamanos y apoyos	5,41 €	1.000,00	5.410,00 €
12613	m	Reposición o reparación programada de juntas de puentes	339,01 €	42,00	14.238,42 €
12612	m	Reposición o reparación programada de juntas de puentes con mortero elástico bituminoso, tipo chicle	364,02 €	40,37	14.695,49 €
22611	ud	Construcción o reconstrucción de soleras y alzados con hormigón en masa o armado	80,12 €	1,00	80,12 €
22311	m²	Colocación de malla de protección	11,50 €	500,00	5.750,00 €
22312	m²	Reperfilado de taludes en tierra	1,28 €	1.000,00	1.280,00 €
22313	m²	Plantación de taludes con hidrosiembra	1,33 €	0,00	0,00 €
22314	t	Colocación-reposición de escollera	27,53 €	260,00	7.157,80 €
22316	t	Colocación-reposición de escollera en cimientos	15,30 €	125,00	1.912,50 €
22315	m³	Colocación-reposición de gaviones	111,14 €	50,00	5.557,00 €
22317	m²	Construcción de encachado de piedra	24,08 €	100,00	2.408,00 €
22411	m²	Revestimiento de cunetas	8,47 €	5.150,00	43.620,50 €
22414	m	Construcción de bajantes	16,01 €	25,00	400,25 €
22413	m²	Colocación geotextil	6,17 €	0,00	0,00 €
22511	ud	Plantación de árbol	14,93 €	30,00	447,90 €
22512	ud	Plantación de arbusto	2,14 €	1.000,00	2.140,00 €
22513	ud	Plantación de mata arbustiva	1,43 €	100,00	143,00 €
22516	m²	Preparación de terreno y extendido de tierra vegetal	0,93 €	2.000,00	1.860,00 €
22514	ud	Colocación o reposición de hito de expropiación	39,60 €	0,00	0,00 €
22515	ud	Colocación o reposición de base de replanteo	43,60 €	0,00	0,00 €
22751	m	Colocación/reparación de valla de cerramiento	9,31 €	4.000,00	37.240,00 €
22517	m	Colocación de tubo colector de Ø inferior a 60 cm	10,79 €	0,00	0,00 €
22518	m	Colocación de tubo colector de Ø ≥ 60 cm	33,68 €	0,00	0,00 €
22522	m	Colocación de tubo de acero galvanizado corrugado	100,98 €	0,00	0,00 €
22519	ud	Pozo de registro circular de diamétro 1,00 m	134,64 €	1,00	134,64 €
22520	ud	Imbornal de 0,50 x 0,30 m de dimensiones interiores	71,81 €	1,00	71,81 €
22521	ud	Demolición de inmuebles y obras	95,26 €	0,00	0,00 €
ILUMINACION, TELEFONIA Y SEMAFORIZACION					
22801	m	Colocación/reposición de tubos para canalización subterránea, eléctrica o de telecomunicaciones.	1,93 €	0,00	0,00 €
22802	m	Colocación/reposición de tubos para canalización grapeada, eléctrica o de telecomunicaciones.	1,93 €	0,00	0,00 €
22803	m	Colocación/reposición de conductor unipolar.	2,16 €	0,00	0,00 €
22804	m	Colocación/reposición de conductor multipolar.	2,16 €	0,00	0,00 €
22805	m	Colocación/reposición de conductor trenzado de aluminio.	13,22 €	0,00	0,00 €
22806	m	Colocación/reposición de conductor fibra óptica.	2,16 €	0,00	0,00 €
22807	ud	Fusión de fibra optica para empalme en arqueta o repartidor	52,93 €	0,00	0,00 €
22808	ud	Colocación/reposición de báculo o columna de iluminación.	238,07 €	0,00	0,00 €
22809	ud	Colocación/reposición de torre de iluminación.	1.347,18 €	0,00	0,00 €
22810	ud	Colocación/reposición apoyo de hormigón homologado por compañía suministradora.	238,07 €	0,00	0,00 €
22811	ud	Colocación/reposición de luminaria con lámpara, incluso apuntamiento.	105,73 €	0,00	0,00 €
22812	ud	Reposición de lámpara y/o equipo	49,50 €	0,00	0,00 €

PRESUPUESTO PARA OPERACIONES DEL GRUPO II

Código	Unidad	Descripción	Precio (€)	Medición	Importe (€)
22813	ud	Colocación/reposición de cuadro eléctrico, incluido la legalización de instalación de alumbrado.	4.969,80 €	0,00	0,00 €
22814	ud	Colocación/reposición arqueta Tipo alumbrado público de 40x40 cm	39,86 €	0,00	0,00 €
22815	ud	Colocación/reposición arqueta de 60x60 cm	60,39 €	0,00	0,00 €
22816	ud	Colocación/reposición arqueta Tipo Sevillana-Endesa de 62x72 cm	134,90 €	0,00	0,00 €
22817	ud	Colocación/reposición arqueta Tipo H ICT Para telecomunicaciones	198,53 €	0,00	0,00 €
22818	ud	Colocación/reposición de báculo semafórico.	277,94 €	0,00	0,00 €
22819	ud	Colocación/reposición de columna semafórica.	277,94 €	0,00	0,00 €
22820	ud	Colocación/reposición de semaforo.	178,93 €	0,00	0,00 €
22821	ud	Colocación/reposición de semáforo peatonal.	105,73 €	0,00	0,00 €
22822	ud	Colocación/reposición de pulsador peatón.	26,64 €	0,00	0,00 €
22823	ud	Colocación/reposición de puesta a tierra.	60,58 €	0,00	0,00 €
22824	ud	Colocación/reposición de regulador electrónico para semáforos.	138,60 €	0,00	0,00 €
22825	ud	Colocación/reposición de espira para aforos o semaforos.	244,95 €	0,00	0,00 €
TOTAL OPERACIONES DEL GRUPO II					1.168.847,56 €

PRESUPUESTO PARA OPERACIONES DEL GRUPO II

Código	Unidad	Descripción	Precio (€)	Medición	Importe (€)
BARRERAS					
22772	m	Colocación de barrera New Jersey	66,59 €	10,00	665,90 €
22773	m	Colocación de barrera de seguridad bionda con valla doble (BMSN B/C) totalmente nueva con postes C-120 cada 4m, incluyendo p.p. de captafaro	36,00 €	0,00	0,00 €
22774	m	Sustitución/elevación de barrera de seguridad bionda con valla simple (BMSNA) de poste IPN existente por poste C-120 cada 4m, aprovechando barrera existente	12,55 €	0,00	0,00 €
22775	m	Sustitución/elevación de barrera de seguridad bionda con valla simple (BMSNA) con poste IPN existente por poste C-120 cada 4m, sin aprovechar barrera existente	23,63 €	0,00	0,00 €
22776	m	Colocación de barrera de seguridad bionda con valla simple (BMSNA 4/120) totalmente nueva con postes tubulares 120x53x3 cada 4m, incluyendo p.p. de captafaros	30,25 €	0,00	0,00 €
22777	ud	Colocación protector de poste de barrera, formado por pieza tubular de polietileno (PVC) o caucho reciclado o acero galvanizado (3 mm de espesor) o aluminio relleno de material granular o de espuma de polietileno de 70cm de longitud o por piezas machimbreadas de poliestireno expandido (EPS) de 50 cm	20,90 €	0,00	0,00 €
22778	m	Colocación de protector en los bordes del perfil bionda, en PVC con inserto metálico	2,08 €	0,00	0,00 €
22779	m	Colocación de barrera de seguridad bionda con valla simple (BMSNA) totalmente nueva con postes C-120 cada 4m, incluyendo p.p. de captafaros	30,00 €	0,00	0,00 €
22780	m	Colocación de barrera de seguridad bionda con valla simple (BMSN B/C 4/120) totalmente nueva con postes tubulares 120x53x3 cada 4m, incluyendo p.p. de captafaros sin aprovechar barrera existente.	38,55 €	0,00	0,00 €
22781	m	Sustitución/elevación de barrera de seguridad bionda con valla simple (BMSNA) de poste IPN existente por poste tubular 120x53x3 cada 4m, aprovechando barrera existente	16,29 €	0,00	0,00 €
22782	m	Sustitución/elevación de barrera de seguridad bionda con valla simple (BMSNA) con poste IPN existente por poste tubular 120x53x3 cada 4m, sin aprovechar barrera existente	27,36 €	0,00	0,00 €
22783	m	Sustitución/elevación de barrera de seguridad bionda con valla simple (BMSNA2/120) existente por otra totalmente nueva con postes C-120 cada 2m, incluyendo p.p. de captafaros sin aprovechar barrera existente.	29,62 €	0,00	0,00 €
22784	m	Sustitución/elevación de barrera de seguridad bionda con valla doble (BMSN B/C 2/120) totalmente nueva con postes C-120 cada 2m, incluyendo p.p. de captafaros	46,17 €	0,00	0,00 €
22785	m	Sustitución/elevación de barrera de seguridad bionda con valla simple (BMSNA2) totalmente nueva con poste tubular 120x53x3 cada 2m, incluyendo p.p. de captafaros	35,77 €	0,00	0,00 €
22786	m	Sustitución/elevación de barrera de seguridad bionda con valla doble (BMSN B-C) totalmente nueva con poste tubular 120x53x3 cada 2m, incluyendo p.p. de captafaros	55,45 €	0,00	0,00 €
22787	m	Colocación de barrera de seguridad bionda con valla simple (BMSNA2/120) totalmente nueva con postes C-120 cada 2m, incluyendo p.p. de captafaros	34,00 €	0,00	0,00 €
22788	m	Colocación de barrera de seguridad bionda con valla doble (BMSN B/C 2/120) totalmente nueva con postes C-120 cada 2m, incluyendo p.p. de captafaros	45,00 €	0,00	0,00 €

PRESUPUESTO PARA OPERACIONES DEL GRUPO II

Código	Unidad	Descripción	Precio (€)	Medición	Importe (€)
22789	m	Colocación de barrera de seguridad bionda con valla simple (BMSNA2) totalmente nueva con poste tubular 120x53x3 cada 2m, incluyendo p.p. de captafaros	36,50 €	0,00	0,00 €
22790	m	Colocación de barrera de seguridad bionda con valla doble (BMSN B-C) totalmente nueva con poste tubular 120x53x3 cada 2m, incluyendo p.p. de captafaros	50,93 €	0,00	0,00 €
22791	m	Sustitución/elevación de barrera de seguridad bionda con valla simple (BMSNA) de poste IPN existente por poste C-120 cada 2m, aprovechando barrera existente	18,56 €	0,00	0,00 €
22792	m	Sustitución/elevación de barrera de seguridad bionda con valla doble (BMSN B-C) de poste IPN existente por poste C-120 cada 2m, aprovechando barrera existente	32,18 €	0,00	0,00 €
22793	m	Sustitución/elevación de barrera de seguridad bionda con valla doble (BMSN B-C) de poste IPN existente por poste C-120 cada 4m, aprovechando barrera existente	24,35 €	0,00	0,00 €
22794	m	Sustitución/elevación de barrera de seguridad bionda con valla simple (BMSNA) de poste IPN existente por poste tubular 120x53x3 cada 2m, aprovechando barrera existente	24,70 €	0,00	0,00 €
22795	m	Sustitución/elevación de barrera de seguridad bionda con valla doble (BMSN B-C) de poste IPN existente por poste tubular 120x53x3 cada 2m, aprovechando barrera existente	41,45 €	0,00	0,00 €
22796	m	Sustitución/elevación de barrera de seguridad bionda con valla doble (BMSN B-C) de poste IPN existente por poste tubular 120x53x3 cada 4m, aprovechando barrera existente	29,07 €	0,00	0,00 €
22797	m	Sustitución/elevación de barrera de seguridad bionda con valla doble (BMSN B/C 2/120) totalmente nueva con postes C-120 cada 4m, incluyendo p.p. de captafaros sin aprovechar barrera existente.	38,33 €	0,00	0,00 €
22798	m	Sustitución/elevación de barrera de seguridad bionda con valla doble (BMSN B-C) totalmente nueva con poste tubular 120x53x3 cada 4m, incluyendo p.p. de captafaros sin aprovechar barrera existente.	43,07 €	0,00	0,00 €
22826	m	Montaje de barrera metálica inferior de protección para motoristas, incluso elementos de fijación y pequeño material, totalmente terminada	33,74 €	0,00	0,00 €
22827	ud	Terminal de pantalla de protección de motoristas, incluso p.p. de tornillería y elementos de sustentación, totalmente terminada	140,16 €	0,00	0,00 €
22799	m	Colocación de barrera de seguridad tipo Cadi o similar i/ hormigón,y acero en redondos	210,41 €	0,00	0,00 €
22800	m	Colocación de pantalla antideslumbrante	286,93 €	0,00	0,00 €
22764	m	Colocación de barandilla peatonal i/pintura	77,35 €	0,00	0,00 €
22765	ud	Colocación programada de abatimiento corto de barrera de seguridad	244,77 €	0,00	0,00 €
22766	ud	Colocación programada de abatimiento largo de barrera de seguridad	333,81 €	0,00	0,00 €
22767	m	Colocación de barandilla metálica tipo PMA2/12a	89,71 €	0,00	0,00 €
22768	ud	Sustitución poste sujeción de bionda por poste de barandilla metálica tipo PMA2/12a	69,70 €	0,00	0,00 €
SEGADO / LIMPIEZA					
12411	m	Limpieza - reparación de cunetas de la plataforma	1,80 €	15.000,00	27.000,00 €
12412	m	Limpieza - reparación de cunetas separadas de la plataforma	1,80 €	100,00	180,00 €
12422	m	Limpieza - reparación de bajantes	3,39 €	2.640,00	8.949,60 €
12414	ud	Limpieza - reparación de arquetas - pozos	32,88 €	864,00	28.408,32 €
12431	m	Limpieza del drenaje subterráneo	1,57 €	1,00	1,57 €
12432	m	Limpieza de colectores	2,67 €	178,00	475,26 €
12451	ud	Limpieza - reparación de caños, tajeas y alcantarillas	90,21 €	140,00	12.629,40 €

PRESUPUESTO PARA OPERACIONES DEL GRUPO II

Código	Unidad	Descripción	Precio (€)	Medición	Importe (€)
12511	m²	Segado de hierba y retirada de productos	0,06 €	130.000,00	7.800,00 €
12512	m²	Despeje de vegetación y retirada de productos	0,11 €	300.000,00	33.000,00 €
12518	m²	Poda de macizo arbustivo y retirada de productos	2,89 €	60.000,00	173.400,00 €
12519	ud	Poda de árboles de altura menor de 5 m y retirada de productos	11,00 €	15,00	165,00 €
12520	ud	Poda de árboles de altura entre 5 y 15 m y retirada de productos	110,00 €	230,00	25.300,00 €
12521	ud	Poda de árboles de altura mayor de 15 m y retirada de productos	275,00 €	50,00	13.750,00 €
12522	ud	Tala o poda por la cruz de arbol de altura menor a 5 m con retirada de productos	55,00 €	2,00	110,00 €
12523	ud	Tala de arbol de altura entre 5 y 15 m con retirada de productos	462,00 €	2,00	924,00 €
12524	ud	Tala de arbol de altura superior a 15 m con retirada de productos	550,00 €	2,00	1.100,00 €
12529	m²	Tratamientos con limitadores de crecimiento y herbicidas residuales y/o contacto en mediana	0,06 €	748.600,00	44.916,00 €
12526	m²	Tratamiento con limitadores de crecimiento y herbicidas residuales y/o contacto en márgenes	0,04 €	478.536,00	19.141,44 €
12531	ud	Tratamiento fitosanitario de arbol	6,20 €	2.923,00	18.122,60 €
12532	m	Tratamiento de insecticida y abono foliar en setos	0,26 €	20.000,00	5.200,00 €
12525	m²	Riego de plantaciones con dotación minima de 10 l/m²	0,07 €	500.000,00	35.000,00 €
12551	m	Limpieza de berma y zona contigua y retirada de basuras	0,04 €	107.520,00	4.300,80 €
12552	m	Limpieza de mediana y retirada de basuras	0,06 €	267.000,00	16.020,00 €
12553	m²	Limpieza de isletas y zonas de descanso y retirada de basuras	0,03 €	20.000,00	600,00 €
12533	ud	Retirada de contenedor de Residuos Sólidos Urbanos,i/ canon de vertedero	110,00 €	24,00	2.640,00 €
12527	m²	Limpieza de paramentos con tratamiento antigrafiti	5,19 €	0,00	0,00 €
12528	m²	Pintado de paramentos	2,53 €	50,00	126,50 €
12556	km	Limpieza de la calzada con barredora	28,18 €	1.150,00	32.407,00 €
12557	m²	Limpieza manual de la calzada	0,43 €	1.500,00	645,00 €
12771	m	Limpieza de barrera de seguridad	0,04 €	4,00	0,16 €
12835	ud	Limpieza de luminarias	8,89 €	0,00	0,00 €
12537	m	Construcción de berma	4,13 €	100,00	413,00 €
12538	m²	Repintado de isletas	10,70 €	500,00	5.350,00 €
MARCAS VIALES					
12752	km	Repintado de marca vial longitudinal de 10 cm de anchura con pintura blanca de dos componentes	367,57 €	0,00	0,00 €
12732	km	Repintado de marca vial longitudinal de 15 cm de anchura con pintura blanca de dos componentes	506,08 €	0,00	0,00 €
12753	km	Repintado de marca vial longitudinal de 20 cm de anchura con pintura blanca de dos componentes	655,22 €	0,00	0,00 €
12733	km	Repintado de marca vial longitudinal de 30 cm de anchura con pintura blanca de dos componentes	985,51 €	0,24	236,52 €
12754	km	Repintado de marca vial longitudinal de 40 cm de anchura con pintura blanca de dos componentes	1.283,81 €	0,00	0,00 €
12735	m²	Pintado de cebrados, flechas, textos y símbolos con pintura blanca de dos componentes	8,97 €	11.519,57	103.330,54 €
12734	m²	Borrado de marcas viales	9,81 €	1,00	9,81 €
12736	m²	Hidroborrado de marcas viales para cantidades superiores a 1000 m²	8,50 €	1.000,00	8.500,00 €
12737	m²	Hidroborrado de marcas viales longitudinales para cantidades superiores 1000 m²	6,00 €	1.000,00	6.000,00 €
12740	km	Repintado de marca vial reflexiva de 10 cm de anchura, termoplástica en caliente aplicada por pulverización	506,08 €	31,51	15.946,58 €
12741	km	Repintado de marca vial reflexiva de 15 cm de anchura, termoplástica en caliente aplicada por pulverización.	713,82 €	36,22	25.854,56 €
12739	km	Repintado de marca vial reflexiva de 20 cm de anchura, termoplástica en caliente aplicada por pulverización	1.130,00 €	174,38	197.049,40 €
12742	km	Repintado de marca vial reflexiva de 30 cm de anchura, termoplástica en caliente aplicada por pulverización	1.401,01 €	0,31	434,31 €

PRESUPUESTO PARA OPERACIONES DEL GRUPO II

Código	Unidad	Descripción	Precio (€)	Medición	Importe (€)
12746	km	Repintado de marca vial reflexiva de 40 cm de anchura, termoplástica en caliente aplicada por pulverización	1.690,00 €	3,43	5.796,70 €
12743	m²	Repintado de marca vial reflexiva en letras, símbolos o cebreados, pintura termoplástica en caliente aplicada por pulverización	9,23 €	0,00	0,00 €
12745	m²	Marca vial reflexiva rugosa	15,76 €	0,00	0,00 €
12762	km	Repintado de marca vial reflexiva de 10 cm de anchura, con pintura acrílica	213,09 €	43,86	9.346,13 €
12763	km	Repintado de marca vial reflexiva de 15 cm de anchura, con pintura acrílica	265,34 €	113,60	30.142,62 €
12764	km	Repintado de marca vial reflexiva de 20 cm de anchura con pintura acrílica	356,91 €	0,00	0,00 €
12765	km	Repintado de marca vial reflexiva de 30 cm de anchura con pintura acrílica	495,42 €	3,39	1.679,47 €
12766	km	Repintado de marca vial reflexiva de 40 cm de anchura con pintura acrílica	633,92 €	0,00	0,00 €
12767	m²	Repintado de encebrados, flechas, textos y símbolos con pintura acrílica en emulsión	5,74 €	0,00	0,00 €
22731	km	Marcaje para pintado de marca vial longitudinal	49,73 €	0,00	0,00 €
22734	km	Marca vial longitudinal reflexiva con resaltes, de 20 cm de anchura, con pintura termoplástica en caliente	1.592,77 €	5,00	7.963,85 €
22737	m²	Marca vial preventiva transversal "sonora", con pintura de dos componentes y resaltos de dos componentes	59,55 €	1,00	59,55 €
SEÑALIZACIÓN / BALIZAMIENTO					
12711	m²	Retirada de cartel vertical	10,66 €	5,00	53,30 €
12744	ud	Colocación o reposición de baliza luminosa con alimentación solar y célula fotoeléctrica	293,37 €	0,00	0,00 €
22713	ud	Colocación de hitos de arista	10,35 €	10,00	103,50 €
22716	ud	Colocación de cartel de chapa, señal, panel direccional o hito kilométrico	20,34 €	34,00	691,56 €
22723	m²	Colocación de cartel de lamas	250,09 €	75,00	18.756,75 €
22714	ud	Colocación o reposición programada de ojos de gato	2,24 €	500,00	1.120,00 €
22726	ud	Colocación de captafaros verticales	1,24 €	25,00	31,00 €
22715	ud	Instalación o reposición de hito miriamérico i/ cimentación.	23,78 €	2,00	47,56 €
22718	ud	Colocación o reposición de baliza divergente N-180 / N-120	24,86 €	2,00	49,72 €
22720	ud	Colocación o reposición de hito cilíndrico H-75	4,27 €	2,00	8,54 €
22724	ud	Colocación de pórtico	2.904,00 €	1,00	2.904,00 €
22725	ud	Colocación de banderola	2.112,00 €	1,00	2.112,00 €
PAVIMENTOS Y AGLOMERADOS					
12211	m²	Reparación de blandones	52,73 €	10,00	527,30 €
12213	m²	Bacheo con riego asfáltico	10,69 €	250,00	2.672,50 €
12214	m²	Parcheo de pequeños deterioros y de blandones y baches reparados	42,46 €	150,00	6.369,00 €
22212	ud	Reconstrucción de pavimento localizado	235,59 €	1,00	235,59 €
22213	ud	Tratamiento superficial	100,86 €	0,00	0,00 €
22214	ud	Doble tratamiento superficial	100,86 €	3,00	302,58 €
22215	ud	Sellado con lechada biluminosa	130,73 €	0,00	0,00 €
22216	ud	Microaglomerado en frío	163,07 €	3,00	489,21 €
12216	m	Reparación de mordientes	3,74 €	10,00	37,40 €
12217	m	Sellado de grietas	1,25 €	20.000,00	25.000,00 €
22223	ud	Microaglomerado en caliente	166,07 €	0,00	0,00 €
22218	ud	Colocación de aglomerado en regularización de superficie	176,77 €	20,00	3.535,40 €
22219	ud	Colocación de aglomerado drenante en capa superficial	138,74 €	0,00	0,00 €
22220	ud	Colocación de aglomerado en capas de refuerzo	279,95 €	5,00	1.399,75 €
22221	m²	Regeneración de la capacidad drenante	0,08 €	0,00	0,00 €
22211	ud	Parcheo con mezcla asfáltica	151,34 €	10,00	1.513,40 €
22222	ud	Acondicionamiento de caminos de servicio y mejoras de intersecciones y ramales	159,00 €	4,00	636,00 €

PRESUPUESTO PARA OPERACIONES DEL GRUPO II

Código	Unidad	Descripción	Precio (€)	Medición	Importe (€)
VARIOS					
12251	m	Renovación del sellado de juntas	3,33 €	0,00	0,00 €
12311	m²	Reparación de malla de protección en taludes	9,74 €	100,00	974,00 €
12312	m³	Retirada programada de desprendimientos o aterramientos al pie de desmontes	7,47 €	100,00	747,00 €
12416	m	Repintado de bordillos	5,28 €	500,00	2.640,00 €
12418	m	Colocación / reposición programada de bordillos	16,41 €	500,00	8.205,00 €
12419	m²	Colocación / reposición de acerado	8,20 €	100,00	820,00 €
12417	m²	Repintado de rejillas de arquetas	17,76 €	25,00	444,00 €
12433	m	Reposición del drenaje subterráneo	7,17 €	0,00	0,00 €
12615	m	Repintado de barandillas	20,88 €	500,00	10.440,00 €
12616	ud	Reparación de paramentos defectuosos de obras de fábrica	57,08 €	5,00	285,40 €
12617	ud	Reposición de alzados de fábrica	57,08 €	1,00	57,08 €
12618	m	Repintado de tubos pasamanos y apoyos	5,41 €	1.000,00	5.410,00 €
12613	m	Reposición o reparación programada de juntas de puentes	339,01 €	42,00	14.238,42 €
12612	m	Reposición o reparación programada de juntas de puentes con mortero elástico bituminoso, tipo chicle	364,02 €	40,37	14.695,49 €
22611	ud	Construcción o reconstrucción de soleras y alzados con hormigón en masa o armado	80,12 €	1,00	80,12 €
22311	m²	Colocación de malla de protección	11,50 €	500,00	5.750,00 €
22312	m²	Reperfilado de taludes en tierra	1,28 €	1.000,00	1.280,00 €
22313	m²	Plantación de taludes con hidrosiembra	1,33 €	0,00	0,00 €
22314	t	Colocación-reposición de escollera	27,53 €	260,00	7.157,80 €
22316	t	Colocación-reposición de escollera en cimientos	15,30 €	125,00	1.912,50 €
22315	m³	Colocación-reposición de gaviones	111,14 €	50,00	5.557,00 €
22317	m²	Construcción de encachado de piedra	24,08 €	100,00	2.408,00 €
22411	m²	Revestimiento de cunetas	8,47 €	5.150,00	43.620,50 €
22414	m	Construcción de bajantes	16,01 €	25,00	400,25 €
22413	m²	Colocación geotextil	6,17 €	0,00	0,00 €
22511	ud	Plantación de árbol	14,93 €	30,00	447,90 €
22512	ud	Plantación de arbusto	2,14 €	1.000,00	2.140,00 €
22513	ud	Plantación de mata arbustiva	1,43 €	100,00	143,00 €
22516	m²	Preparación de terreno y extendido de tierra vegetal	0,93 €	2.000,00	1.860,00 €
22514	ud	Colocación o reposición de hito de expropiación	39,60 €	0,00	0,00 €
22515	ud	Colocación o reposición de base de replanteo	43,60 €	0,00	0,00 €
22751	m	Colocación/reparación de valla de cerramiento	9,31 €	4.000,00	37.240,00 €
22517	m	Colocación de tubo colector de Ø inferior a 60 cm	10,79 €	0,00	0,00 €
22518	m	Colocación de tubo colector de Ø ≥ 60 cm	33,68 €	0,00	0,00 €
22522	m	Colocación de tubo de acero galvanizado corrugado	100,98 €	0,00	0,00 €
22519	ud	Pozo de registro circular de diamétro 1,00 m	134,64 €	1,00	134,64 €
22520	ud	Imbornal de 0,50 x 0,30 m de dimensiones interiores	71,81 €	1,00	71,81 €
22521	ud	Demolición de inmuebles y obras	95,26 €	0,00	0,00 €
ILUMINACION, TELEFONIA Y SEMAFORIZACION					
22801	m	Colocación/reposición de tubos para canalización subterránea, eléctrica o de telecomunicaciones.	1,93 €	0,00	0,00 €
22802	m	Colocación/reposición de tubos para canalización grapeada, eléctrica o de telecomunicaciones.	1,93 €	0,00	0,00 €
22803	m	Colocación/reposición de conductor unipolar.	2,16 €	0,00	0,00 €
22804	m	Colocación/reposición de conductor multipolar.	2,16 €	0,00	0,00 €
22805	m	Colocación/reposición de conductor trenzado de aluminio.	13,22 €	0,00	0,00 €
22806	m	Colocación/reposición de conductor fibra óptica.	2,16 €	0,00	0,00 €
22807	ud	Fusión de fibra optica para empalme en arqueta o repartidor	52,93 €	0,00	0,00 €
22808	ud	Colocación/reposición de báculo o columna de iluminación.	238,07 €	0,00	0,00 €
22809	ud	Colocación/reposición de torre de iluminación	1.347,18 €	0,00	0,00 €
22810	ud	Colocación/reposición apoyo de hormigón homologado por compañía suministradora.	238,07 €	0,00	0,00 €
22811	ud	Colocación/reposición de luminaria con lámpara, incluso apuntamiento.	105,73 €	0,00	0,00 €
22812	ud	Reposición de lámpara y/o equipo	49,50 €	0,00	0,00 €

PRESUPUESTO PARA OPERACIONES DEL GRUPO II

Código	Unidad	Descripción	Precio (€)	Medición	Importe (€)
22813	ud	Colocación/reposición de cuadro eléctrico, incluido la legalización de instalación de alumbrado.	4.969,80 €	0,00	0,00 €
22814	ud	Colocación/reposición arqueta Tipo alumbrado público de 40x40 cm	39,86 €	0,00	0,00 €
22815	ud	Colocación/reposición arqueta de 60x60 cm	60,39 €	0,00	0,00 €
22816	ud	Colocación/reposición arqueta Tipo Sevillana-Endesa de 62x72 cm	134,90 €	0,00	0,00 €
22817	ud	Colocación/reposición arqueta Tipo H ICT Para telecomunicaciones	198,53 €	0,00	0,00 €
22818	ud	Colocación/reposición de báculo semafórico.	277,94 €	0,00	0,00 €
22819	ud	Colocación/reposición de columna semafórica.	277,94 €	0,00	0,00 €
22820	ud	Colocación/reposición de semaforo.	178,93 €	0,00	0,00 €
22821	ud	Colocación/reposición de semáforo peatonal.	105,73 €	0,00	0,00 €
22822	ud	Colocación/reposición de pulsador peatón.	26,64 €	0,00	0,00 €
22823	ud	Colocación/reposición de puesta a tierra.	60,58 €	0,00	0,00 €
22824	ud	Colocación/reposición de regulador electrónico para semáforos.	138,60 €	0,00	0,00 €
22825	ud	Colocación/reposición de espira para aforos o semaforos.	244,95 €	0,00	0,00 €
TOTAL OPERACIONES DEL GRUPO II					1.168.847,56 €

PRESUPUESTO PARCIAL ANUAL PARA OPERACIONES DEL GRUPO III

TOTAL PRESUPUESTO PARCIAL ANUAL OPERACIONES DEL GRUPO I	1.173.568,05 €
TOTAL PRESUPUESTO PARCIAL ANUAL OPERACIONES DEL GRUPO II	1.168.847,56 €
TOTAL PRESUPUESTO PARCIAL ANUAL UNIDADES DE OBRA OPER. GRUPO II	648.826,72 €
TOTAL PRESUPUESTO PARCIAL ANUAL MATERIALES OPERACIONES GRUPO I	406.874,46 €
SUMA PARCIAL:	3.398.116,79 €

PRESUPUESTO PARCIAL ANUAL OPER. GRUPO III (7 % S / SUMA PARCIAL):	237.868,18 €

SECTOR AL-2
PRESUPUESTO DE LAS INSTALACIONES

CONTRATO PARA LA CONSERVACIÓN Y EXPLOTACIÓN	CONTRATO: CLAVE: 51-AL-0205	CANTIDADES		
TIPO	**DESCRIPCIÓN**	**UNIDADES** MEDIDA	**UNIDADES** Nº UNIDADES	**IMPORTES EJECUCIÓN** Euros
NAVE		m^2 (1)		0,00 €
ALMACEN CUBIERTO		m^2 (1)		0,00 €
OFICINAS		m^2 (1)		0,00 €
VESTUARIOS Y ASEOS NAVE	Sustitución instalación electrica, elementos de alumbrado, taquillas y mobiliario	m^2 (1)	1	6.000,00 €
INSTALACIÓN COMUNICACIONES				0,00 €
CERRAMIENTOS	Vallado parcela nave de La Morena	m	274,35	5.800,00 €
	Instalación de rejas en nave La Morena	ud	15	1.000,00 €
URBANIZACIÓN	Aglomerado parcela parque de maquinaria de Huercal-Overa	m²	865,20	3.114,72 €
INSTALACIONES INTERIORES Y EXTERIORES	Mantenimiento básico de instalaciones	P.A.	1	12.000,00 €
	Sustitución de la cubierta del Centro COEX por panel sandwich	P.A.	1	18.890,00 €
PINTADO INTERIORES Y EXTERIORES	Pintado puertas garajes parque de maquinaria de Huércal-Overa	P.A.	1	2.000,00 €
INSTALACIONES PROVISIONALES				0,00 €
SILOS				0,00 €
PLANTA SALMUERA				0,00 €
ESTACIONES METEOROLÓGICAS				0,00 €
EQUIPAMIENTO DE TUNELES		PRESUPUESTO TOTAL		48.804,72 €
		PRESUPUESTO ANUAL		12.201,18 €

(1) Planta útil

PRESUPUESTO GENERAL	AÑO 1 Euros	AÑO 2 Euros	AÑO 3 Euros	AÑO 4 Euros	TOTAL Euros
TOTAL PRESUPUESTO ANUAL OPERACIONES DEL GRUPO I	1.173.568,05 €	1.173.568,05 €	1.173.568,05 €	1.173.568,05 €	4.694.272,20 €
TOTAL PRESUPUESTO ANUAL OPERACIONES DEL GRUPO II	1.168.847,56 €	1.168.847,56 €	1.168.847,56 €	1.168.847,56 €	4.675.390,24 €
TOTAL PRESUPUESTO ANUAL UNIDADES DE OBRA OPER. GRUPO II	648.826,72 €	648.826,72 €	648.826,72 €	648.826,72 €	2.595.306,88 €
TOTAL PRESUPUESTO ANUAL MATERIALES OPERACIONES GRUPO I	406.874,46 €	406.874,46 €	406.874,46 €	406.874,46 €	1.627.497,84 €
TOTAL PRESUPUESTO ANUAL OPERACIONES GRUPO III	237.868,18 €	237.868,18 €	237.868,18 €	237.868,18 €	951.472,72 €
INSTALACIONES	12.201,18 €	12.201,18 €	12.201,18 €	12.201,18 €	48.804,72 €
PRESUPUESTO EJECUCION MATERIAL	3.648.186,15 €	3.648.186,15 €	3.648.186,15 €	3.648.186,15 €	14.592.744,60 €
13 % GASTOS GENERALES	474.264,20 €	474.264,20 €	474.264,20 €	474.264,20 €	1.897.056,80 €
6% BENEFICIO INDUSTRIAL	218.891,17 €	218.891,17 €	218.891,17 €	218.891,17 €	875.564,68 €
SUMA	4.341.341,52 €	4.341.341,52 €	4.341.341,52 €	4.341.341,52 €	17.365.366,08 €
21 % I.V.A.	911.681,72 €	911.681,72 €	911.681,72 €	911.681,72 €	3.646.726,88 €
TOTAL PRESUPUESTO EJECUCION POR CONTRATA	5.253.023,24 €	5.253.023,24 €	5.253.023,24 €	5.253.023,24 €	21.012.092,96 €

Almería, diciembre de 2016

El Ingeniero autor del Pliego y Jefe del
Servicio de Conservación y Explotación

MINISTERIO DE FOMENTO
DEMARCACIÓN DE CARRETERAS DEL ESTADO EN ANDALUCÍA ORIENTAL
ALMERÍA

Fdo. Juan de Oña Esteban

VºBº
El Jefe de la Demarcación

Fdo. José del Cerro Grau

ELSAMEX C FAUCHE U T E

CONSERVACIÓN ALMERÍA SECTOR AL-2

CUMPLIMIENTO DEL ARTICULO 27, APARTADO 4, DEL V CONVENIO COLECTIVO DEL SECTOR DE LA CONSTRUCCIÓN.

Relación del personal que, a fecha de redacción del presente pliego, presta sus servicios en el contrato de "Ejecución de diversas operaciones de conservación y explotación en las carreteras: E-15 A-7, Tramo: Cuesta Colorá – L.P. Murcia PP.KK. 467+900 al 566+100; N-340a, Tramos: Intersección A-92 - Intersección E-15 A-7 (enlace 525) (PP.KK. 463+700 al 523+600), Intersección con E-15 A-7 (enlace 547) - Intersección con E-15 A-7 (enlace 559) (PP.KK. 547+800 al 560+150), Intersección con E-15 A-7 (enlace 565) – L.P. Murcia (PP.KK. 565+600al 566+900); N-341, Tramo: Venta del Pobre - Acceso al Puerto de Carboneras. (PP.KK. 0+000 al 17+570) de la Provincia de Almería", de clave 51-AL-0204, el cual tiene derecho a subrogación en las condiciones recogidas en el convenio colectivo y en la normativa vigente de aplicación.

Trabajador	Categoría profesional	Fecha de antigüedad	Tipo de contrato	Jornada/Horario	Vacaciones	Plus Salariales(anual)	Plus extra salariales(anuales)
1	Oficial 2ª	01/05/2003	401	Completa/Continuo	30 días naturales/año	Plus Nocturnidad 25% Salario Base/Diario Ayuda Comida 85,24€/Mensual Turnicidad 4,32€/Diario Plus Desempeño 4,32€/Diario	NO
2	Titulado Medio	01/12/2000	189	Completa/Continuo	30 días naturales/año	Complemento Personal 2.867,69€	NO
3	Oficial 2ª	11/08/2005	401	Completa/Continuo	30 días naturales/año	Ayuda Comida 85,24€/Mensual Turnicidad 4,32€/Diario Plus Desempeño 4,32€/Diario Retén 13,88€/Diario	NO
4	Oficial 2ª	01/12/2000	401	Completa/Continuo	30 días naturales/año	Plus Nocturnidad 25% Salario Base/Diario Ayuda Comida 85,24€/Mensual Turnicidad 4,32€/Diario	NO
5	Titulado Superior	19/09/2007	189	Completa/Continuo	30 días naturales/año	Complemento Personal 7.721,24€	NO
6	Oficial 1ª	01/12/2000	401	Completa/Continuo	30 días naturales/año	Plus Desempeño 4,32€/Diario Compl. Camión Pluma 527,29€ Retén 13,88€/Diario	NO

7	Oficial 1ª	13/04/2009	189	Completa/Continuo	30 días naturales/año	Ayuda Comida 85,24€/Mensual Plus Desempeño 4,32€/Diario Retén 13,88€/Diario	NO
8	Titulado Medio	03/10/2002	189	Completa/Continuo	30 días naturales/año	Complemento Personal 3.226,50€	NO
9	Oficial 2ª	18/06/2002	401	Completa/Continuo	30 días naturales/año	Plus Nocturnidad 25% Salario Base/Diario Ayuda Comida 85,24€/Mensual Turnicidad 4,32€/Diario Plus Desempeño 4,32€/Diario	NO
10	Capataz	01/12/200	189	Completa/Continuo	30 días naturales/año	Complemento Personal Fijo 2.687,88€ Ayuda Comida 85,24€/Mensual Plus Desempeño 4,32€/Diario Comp Camión Pluma 1 070,32€ Retén 13,88€/Diario Plus jefe de Equipo Mes 107,98€/Mensual	NO
11	Oficial 1ª	02/07/2000	540	25%/Continuo	30 días naturales/año	Plus Jefe de Equipo 27,00€ Plus Desempeño 24,30€ Retén 24,30€	NO
12	Oficial 1ª	01/12/2000	401	Completa/Continuo	30 días naturales/año	Ayuda Comida 85,24€/Mensual Plus Desempeño 4,32€/Diario Retén 13,88€/Diario	NO
13	Encargado Gral.	01/12/2000	540	15%/Continuo	30 días naturales/año	Complemento Personal 2.055,12€	NO
14	Delineante 2	10/01/2003	189	Completa/Continuo	30 días naturales/año	Complemento Personal 1.242,40€	NO
15	Titulado Superior	02/01/2001	189	Completa/Continuo	30 días naturales/año	Complemento Personal 24.236,48€	NO
16	Oficial 1ª	03/03/2010	100	Completa/Continuo	30 días naturales/año	Plus Nocturnidad 25% Salario Base/Diario Ayuda Comida 85,24€/Mensual Turnicidad 4,32€/Diario	NO
17	Oficial 1ª	19/11/2002	401	Completa/Continuo	30 días naturales/año	Ayuda Comida 85,24€/Mensual Plus Desempeño	NO

						4.32€/Diario Compl Camión Pluma 511.55 Retén 13,88€/Diario	
18	Oficial 1ª	01/12/2000	401	Completa/Continuo	30 días naturales/año	Ayuda Comida 85,24€/Mensual Plus Desempeño 4.32€/Diario Retén 13.88€/Diario	NO
19	Oficial 1ª	01/12/2000	401	Completa/Continuo	30 días naturales/año	Ayuda Comida 85.24€/Mensual Plus Desempeño 4,32€/Diario Retén 13,88€/Diario	NO
20	Oficial 1ª	01/12/2000	401	Completa/Continuo	30 días naturales/año	Ayuda Comida 85.24€/Mensual Plus Desempeño 4.32€/Diario Retén 13,88€/Diario	NO
21	Oficial 1ª	01/12/2000	540	25%/Continuo	30 días naturales/año	Ayuda a Comida 21,31€ Plus Desempeño 24,30€ Retén 24,30€	NO
22	Titulado Medio	01/12/2000	189	Completa/Continuo	30 días naturales/año	Complemento Personal 28.085,73€	NO
23	Capataz	01/12/2000	401	Completa/Continuo	30 días naturales/año	Complemento Personal Fijo 856,32€ Ayuda Comida 85,24€/Mensual Plus Desempeño 4,32€/Diario Compl Camion Pluma 283,32 Retén 13,88€/Diario Plus jefe de Equipo Mes 107,98€/Mensual	NO
24	Oficial 2ª	15/04/2003	401	Completa/Continuo	30 días naturales/año	Ayuda Comida 85,24€/Mensual Plus Nocturnidad 25% Salario Base/Diario Plus Desempeño 4,32€/Diario Retén 13,88€/Diario	NO
25	Oficial 2ª Administrativo	01/12/2000	189	Completa/Continuo	30 días naturales/año	Complemento Personal 1.766,47€	NO
26	Oficial 1ª	01/12/2000	401	Completa/Continuo	30 días naturales/año	Ayuda Comida 85,24€/Mensual Plus Desempeño 4,32€/Diario Retén 13,88€/Diario	NO

ELSAMEX CAUCHIL UTE

CONSERVACIÓN ALMERÍA SECTOR AL-2

27	Oficial 2ª	01/12/2001	401	Completa/Continuo	30 días naturales/año	Plus Nocturnidad 25% Salario Base/Diario Ayuda Comida 85,24€/Mensual Turnicidad 4,32€/Diario	NO
28	Capataz	01/12/2000	189	Completa/Continuo	30 días naturales/año	Complemento Personal 5.346,24€ Plus Desempeño 4,32€/Diario Retén 13,88€/Diario Compl. Camión Pluma 236,10€	NO
29	Oficial 1ª	01/12/2000	540	25%/Continuo	30 días naturales/año	Turnicidad 4,32€/Diario Plus Desempeño 4,32€/Diario	NO
30	Oficial 1ª	04/10/2013	441	Completa/Continuo	30 días naturales/año	Ayuda Comida 85,24€/Mensual Turnicidad 4,32€/Diario Plus Desempeño 4,32€/Diario	NO
31	Encargado Gral	10/05/2016	100	Completa/Continuo	30 días naturales/año	Complemento Personal 7.729,53€ Ayuda Comida 85,24€/Mensual Retén 13,88€/Diario	NO
32	Oficial 1ª	11/07/2016	541	75%/Continuo	30 días naturales/año	Ayuda Comida 85,24€/Mensual Plus Desempeño 4,32€/Diario Compl. Camión Pluma 7,87 Retén 13,88€/Diario	NO
33	Oficial 1ª	03/11/2016	100	Completa/Continuo	30 días naturales/año	Plus Desempeño 4,32€/Diario	NO

ELSAMEX CAUCHIL UTE

Fdo.: Fernando Martos Merlos
Gerente de la U.T.E.