PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN. PROLONGACIÓN DE LA LÍNEA 2 DEL METRO DE MÁLAGA. TRAMO: GUADALMEDINA - HOSPITAL CIVIL

ANEJO Nº 27 JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

Fichero: TMM6202_A27_Justificación de precios_Rev01.docx

Lista de Revisiones anteriores

Fecha	Revisión modificada	Causa de la modificación
Mar-2016	Rev00	Informe supervisión

Equipo Redactor

Redactado:	Revisado y aprobado:
Eduardo Pintener Valdés	Juan Herrera Moscardó Marzo 2016

ÍNDICE DE CONTENIDO

1.- INTRODUCCIÓN..... 1

2.- COSTE DE LA MANO DE OBRA 1

3.- COSTE DE LOS MATERIALES A PIE DE OBRA 4

4.- COSTE DE LA MAQUINARIA 4

5.- EVALUACIÓN DE LOS COSTES INDIRECTOS 4

6.- JUSTIFICACIÓN DE LOS PRECIOS..... 5

APÉNDICE 1.- DOCUMENTACIÓN DE LA MANO DE OBRA DE MÁLAGA

APÉNDICE 2. COSTE DE LA MANO DE OBRA

APÉNDICE 3. COSTE DE LOS MATERIALES A PIE DE OBRA

APÉNDICE 4. COSTE DE LA MAQUINARIA

APÉNDICE 5. LISTADO DE PRECIOS AUXILIARES

APÉNDICE 6. DESCOMPOSICIÓN DE LOS PRECIOS DE LAS UNIDADES DE OBRA

Anejo Nº 27 Justificación de precios

1.- INTRODUCCIÓN

En este Anejo se incluye la justificación de los precios de las unidades de obra que figuran en el presupuesto del Proyecto.

La justificación se ha realizado según lo especificado en el artículo 130 del Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas (RD 1098/2001).

El cálculo de los precios de las distintas unidades de obra se ha basado en la determinación de los costes directos e indirectos precisos para su ejecución, sin incorporar en ningún caso el importe del IVA que pueda gravar las entregas de bienes o prestaciones de servicios realizados.

Se han considerado costes directos los siguientes:

- La mano de obra que interviene directamente en la ejecución de la unidad de obra.
- Los materiales, a los precios resultantes a pie de obra, que quedan integrados en la unidad de que se trate o que sean necesarios para su ejecución.
- Los costes de la maquinaria e instalaciones utilizadas en la ejecución de la unidad de obra, que consta de: gastos de personal, combustible, energía, gastos de amortización y conservación de la maquinaria etc.

Por su parte, se han considerado costes indirectos los siguientes:

- Los gastos de instalación de oficinas a pie de obra
- Los almacenes, talleres, pabellones, laboratorios, y otras instalaciones necesarias
- El personal técnico y administrativo adscrito exclusivamente a la obra: jefe de obra, jefe de producción, topografía, administración, etc.
- Los vehículos y las comunicaciones telefónicas (teléfonos móviles) de los miembros del personal técnico.
- Los ensayos de control de calidad especificados en el sistema de aseguramiento de la calidad de la empresa.
- Los medios auxiliares y el pequeño material.

Todos estos costes indirectos se han cifrado en un porcentaje de los costes directos, igual para todas las unidades de obra, según indica el RD 1098/2001.

2.- COSTE DE LA MANO DE OBRA

Para el coste de la mano de obra se ha considerado como base el “Convenio Colectivo de Trabajo para las Industrias de la Construcción, Obras públicas y Oficios Auxiliares de Málaga y su Provincia”, publicado en el Boletín Oficial de la Provincia de Málaga nº 227 de fecha 27 de noviembre de 2013, así como en las revisiones posteriores que a continuación se enumeran por orden de publicación. La copia de estos documentos se adjunta como Apéndice 1 al final de este Anejo:

- Actualización Tablas Salariales 2009-2011 (BOP-MÁLAGA Nº 189 de fecha 01 de octubre de 2015)
- Calendario Laboral 2015 (BOP-MÁLAGA Nº 60 de fecha 27 de marzo de 2015)

Se han tomado por tanto como precios base para la mano de obra los que rigen según Tablas Salariales 2015, publicadas en el Boletín Oficial de la Provincia nº 189 de fecha 1 de octubre de 2015, con la única excepción de las Dietas, cuyos precios han sido tomados del Convenio.

Se asume que la obra se empieza a ejecutar en el año 2016, por lo que tomarán en cuenta las modificaciones salariales que con posterioridad a fecha de redacción de este proyecto surjan de la autoridad competente.

Las categorías profesionales utilizadas, según el Anexo I (Tablas de niveles y categorías) del Convenio, son las siguientes:

- Capataz: nivel VII
- Oficial 1ª: nivel VIII

- Oficial 2ª: nivel IX
- Peón especialista: nivel XI
- Peón ordinario: nivel XII

Se han considerado las siguientes percepciones económicas agrupadas de la siguiente forma:

- PERCEPCIONES SALARIALES (A)
  - Salario base
  - Gratificaciones extraordinarias, incluida la Paga de Vacaciones
  - Pluses salariales
  - Pluses extrasalariales
- PERCEPCIONES NO SALARIARES (B)
  - Dietas
  - Indemnizaciones por cese.

No se considera para el cálculo de la mano de obra la **Antigüedad consolidada** *(Artículo 34 del convenio)* ya que se trata de un concepto ad-personam, consolidado e invariable tras el *Acuerdo Sectorial Nacional de la Construcción sobre el concepto económico de antigüedad* firmado el 18 de octubre de 1996 (BOE de 21 de noviembre de 1996), y que por tanto solo se le adiciona lo estipulado en el Anexo IV del Convenio, si a fecha 21 de noviembre de 1996 se viene percibiendo dicho complemento.

PERCEPCIONES SALARIALES (A)

Salario base: *(Artículo 29 del convenio)*. Obtenido a partir de las cantidades establecidas para cada categoría profesional y su nivel en el Anexo II de las Tablas Salariares 2015, por su importe diario y devengado en 335 días (11 meses por año)..

Gratificaciones extraordinarias: *(Artículo 36 del convenio).* Consistentes en dos pagas extraordinarias en el mes de junio y diciembre, y por el importe indicado según categoría profesional y nivel en el Anexo III de las Tablas Salariales 2015. A este importe no se le adicionará el complemento de antigüedad consolidada del Anexo V del Convenio.

Vacaciones: *(Artículo 59.8 del convenio).* Consistente en una paga por el importe fijo establecido para cada nivel en la tabla del Anexo III de las Tablas Salariales 2015 A este importe tampoco se le adicionará el complemento de antigüedad consolidada del Anexo V del Convenio.

Pluses salariales: Se considera un **Complemento de Actividad** *(Artículo 39 del convenio)* para todas las categorías y niveles, por la cuantía indicada en el Anexo II de las Tablas Salariares 2015 y a devengar por día efectivamente trabajado. A estos efectos se ha tomado para el cálculo de su importe 222 días, número de días laborales indicados en el Calendario Laboral para el año 2015.

Pluses extrasalariales: Se considera un **Plus de distancia y transporte** *(Artículo 48 del convenio)* por la cuantía indicada en el Anexo II de las Tablas Salariares 2015 y a devengar por día efectivamente trabajado. A estos efectos se ha tomado para el cálculo de su importe 222 días, número de días laborales indicados en el Calendario Laboral para el año 2015.

Los Pluses Extrasalariales se incluyen en el Apartado A de la Tabla de Costes en aplicación de lo dispuesto en la Disposición final tercera del Real Decreto-ley 16/2013, de 20 de diciembre, de medidas para favorecer la contratación estable y mejorar la empleabilidad de los trabajadores, y por el que se modifica el Artículo 109 del texto refundido de la Ley General de la Seguridad Social, en relación a los conceptos retributivos o remuneración que forma parte de la base de cotización del trabajador.

PERCEPCIONES NO SALARIALES (B)

Dietas:. Se trata de cantidades fijas e independientes de la categoría y nivel, a percibir como compensación por los gastos de manutención ocasionados como consecuencia de la situación del desplazamiento. Para el cálculo del coste se han considerado que el capataz percibe dieta completa por día natural trabajado (supuesto que se desplaza desde fuera de Málaga), y que el resto del personal perciben media dieta por día efectivo trabajado (supuesto que son de la zona: comen en la obra y duermen en su casa). Las cantidades tomadas corresponden a las indicadas en el *Apartado 6 del Artículo 67 para el año 2011 del Convenio*, multiplicadas por día efectivo de trabajo. A estos efectos se ha tomado para el cálculo de su importe 222 días, número de días laborales indicados en el Calendario Laboral para el año 2015.

Indemnización por cese: *(Artículo 51 del convenio).* Se establece una indemnización por cese del personal eventual equivalente al 7 % del total de las percepciones salariales. Se aplicará a los oficiales de primera y segunda, ayudante y peones, suponiéndose que el resto del personal es fijo de empresa. Para el cálculo se han tomado las cantidades indicadas en los Anexos II y III de las Tablas Salariares 2015, estimando que el periodo de contratación medio será de 12 meses.

A la suma de los conceptos anteriores se les aplica lo marcado en la Orden de 14 de Marzo de 1969 y la Orden de 21 de Mayo de 1979 para obtener el coste para la empresa de cada categoría laboral.

La expresión recomendada es:

$$C = (1+K)\cdot A + B = 1.40 \cdot A + B$$

Donde C es el coste para la empresa, A es el conjunto de las percepciones salariales, B es el conjunto de las percepciones no salariales, y K es un coeficiente que recoge todos los conceptos que repercuten dentro del cálculo del coste horario para la empresa, como son la Seguridad Social (contingencias comunes, desempleo, fondo de garantía salarial y formación profesional), accidentes de trabajo y seguros de riesgos. Se recomienda tomar K=0.40.

Horas Anuales. Para el cálculo de las horas anuales o **Jornada efectiva anual,** a efectos de determinar el coste/hora de la mano de obra, se considera como jornada ordinaria anual la indicada en el Calendario Laboral para el año 2012, establecida en 1.738 horas y a las que se le restan un total de 48 horas (6 días) estimadas de absentismo medio por trabajador. Por tanto para el cálculo del coste horario se aplica pues una jornada efectiva de **1.686 horas** anuales, resultando las cantidades de la siguiente tabla:

		Engargado Obra		Capataz		Oficial 1ª		Oficial 2ª		Ayudante		Peón		Peón Ordinario	
		A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B
A	Salario Base	12.723,15		11.698,20		11.356,50		11.172,25		11.001,40		11.001,40		10.964,55	
	Pluses Salariales	1.248,65		1.248,65		1.248,65		1.248,65		1.248,65		1.248,65		1.248,65	
	P.Extras + Vacaciones	5.657,85		5.149,50		5.005,23		4.919,82		4.841,40		4.839,18		4.828,05	
	Pluses Extrasalariales	1.480,70		1.480,70		1.480,70		1.480,70		1.480,70		1.480,70		1.480,70	
B	Dietas		10.827,20		10.827,20		2.165,44		2.165,44		2.165,44		2.165,44		2.165,44
	Indemnizaciones		-		-		1.232,73		1.213,85		1.196,40		1.196,25		1.192,89
TOTALES ANUALES		21.110,35	10.827,20	19.577,05	10.827,20	19.091,08	3.398,17	18.821,42	3.379,29	18.572,15	3.361,84	18.569,93	3.361,69	18.521,95	3.358,33
Coste Anual	C = 1,4 x A + B	**40.381,69**		**38.235,07**		**30.125,68**		**29.729,28**		**29.362,85**		**29.359,59**		**29.289,06**	
Revisión	*0,0 %*	**40.381,69**		**38.235,07**		**30.125,68**		**29.729,28**		**29.362,85**		**29.359,59**		**29.289,06**	
Coste Hora	*1686*	**23,95**		**22,68**		**17,87**		**17,63**		**17,42**		**17,41**		**17,37**	

3.- COSTE DE LOS MATERIALES A PIE DE OBRA

El coste de los materiales a pie de obra corresponde a los de su adquisición más la carga, transporte a obra y descarga. En el Apéndice nº 2 se incluyen los costes de los materiales considerados en el Proyecto.

Estos se han obtenido promediando las ofertas de diversos fabricantes y suministradores cercanos a la zona de la obra.

4.- COSTE DE LA MAQUINARIA

El cálculo del coste de la maquinaria se ha efectuado sobre la base del "Manual de costes de maquinaria", edición de enero de 2015, elaborado por SEOPAN – ATEMCOP, de uso muy extendido en España.

También se ha empleado como documento base el "Método de cálculo para la obtención del coste de maquinaria de obras de carretera", publicado por la Dirección General de Carreteras del Ministerio de Obras Públicas.

Las máquinas que se consideran son las que están en condiciones de alcanzar los rendimientos normales, con unos costes dentro de los límites admitidos. Esto permite una utilización normal de los equipos y una producción económica.

La estructura del coste de la maquinaria es la siguiente:

- Coste intrínseco relacionado directamente con el valor del equipo.
    - Reposición del capital invertido: Se considera que debe ser recuperado en parte por tiempo de disposición (la debida a pérdida de valor por obsolescencia) y el resto por tiempo de funcionamiento (por desgaste de sus componentes originales).
    - Interés del capital invertido en la adquisición de la máquina.
    - Seguros y otros gastos fijos.
    - Reparaciones generales y conservación: Se supone que, si la máquina está parada, no origina desgastes, roturas, ni desarreglos en sus componentes. Se desprecia el valor de los trabajos de conservación cuando la máquina está parada. Por ello este capítulo de costes se carga directamente a las horas de funcionamiento.
- Coste complementario independiente del valor del equipo y relacionado con costes de personal y consumos.
    - Mano de obra, tanto de manejo (maquinista), como de conservación de la máquina (mecánicos).
    - Consumos principales: gasoil o eléctricos, según el tipo de máquina
    - Consumos secundarios: lubricantes, piezas de repuesto, consumibles, etc.

Aplicando lo anterior a la maquinaria prevista en obra, teniendo en cuenta los costes de adquisición de diversos fabricantes o distribuidores, y los precios del gasoil, del personal y de la energía eléctrica, se han obtenido los costes que se detallan en el Apéndice nº 3.

5.- EVALUACIÓN DE LOS COSTES INDIRECTOS

Los costes indirectos considerados son los siguientes:

- Los gastos de instalación de oficinas a pie de obra, su mantenimiento durante el periodo de obra, y su desmontaje
- Los almacenes, talleres, pabellones, laboratorios, y otras instalaciones necesarias
- El personal técnico y administrativo adscrito exclusivamente a la obra: jefe de obra, jefe de producción, topografía, administración, etc.
- Los vehículos y las comunicaciones telefónicas (teléfonos móviles) de los miembros del personal técnico.
- Los ensayos de control de calidad especificados en el sistema de aseguramiento de la calidad de la empresa.
- Los medios auxiliares y el pequeño material que no se han tenido en cuenta en la formación de los precios de las unidades de obra por su escasa relevancia.
- Otros gastos imprevistos, estimado en el 0.20% del PEM.

En la siguiente tabla se efectúa una valoración aproximada de los costes indirectos.

Según el resultado obtenido, se toma como costes indirectos un porcentaje igual al 6% de los costes directos. Este porcentaje se tomará igual para todas las unidades de obra, y se aplicará sobre los costes directos para obtener el precio de cada unidad.

CONCEPTO	Cantidad	Meses	Precio	SUBTOTAL
Oficinas	1	24	3500	84.000,00
Almacén	1	24	4000	96.000,00
Talleres	1	24	7500	180.000,00
Personal	15	24	3500	1.260.000,00
Vehículos	4	24	500	48.000,00
Teléfonos	10	24	100	24.000,00
Imprevistos 0,2%	1	1	5.749,00	5.749,00
Ensayos de Laboratorio	1	1	183.204,84	183.204,84
Luz. Limpieza, etc	1	24	1.200,00	28.800,00
TOTAL				1.909.753,84
PEM				28748151,53
Costes Indirectos				1.909.753,84
Porcentaje				6,64%

Se adopta como ***COSTES INDIRECTOS el 6%*** de acuerdo a la Orden Ministerial del 25 Julio de 1968 publicada en el BOE Número 178

6.- JUSTIFICACIÓN DE LOS PRECIOS

En el Apéndice nº 4 se incluye la descomposición de los precios auxiliares utilizados para componer las unidades de obras del Proyecto.

En el Apéndice nº 5 se incluye la descomposición de los precios de todas las unidades de obra incorporadas en el presupuesto, en base a la cual se ha obtenido el Cuadro de Precios.

Apéndice 1.- Documentación de la Mano de Obra de Málaga

Convenio Colectivo 2012-2016 (BOP Málaga Nº 227 de 27 de noviembre de 2013)

Tablas Salariales 2015 (BOP-MÁLAGA Nº 189 de fecha 01 de octubre de 2015)

Calendario Laboral 2015 (BOP-MÁLAGA Nº 66 de fecha 1 de octubre de 2015)

Disposición final tercera del Real Decreto-ley 16/2013, de 20 de diciembre

JUNTA DE ANDALUCÍA

CONSEJERÍA DE ECONOMÍA, INNOVACIÓN, CIENCIA Y EMPLEO

DELEGACIÓN TERRITORIAL DE MÁLAGA

SERVICIO DE ADMINISTRACIÓN LABORAL

Convenio o acuerdo: Construcción, Obras Públicas y Oficios Auxiliares.

Expediente: 29/01/0176/2013.

Fecha: 27 de septiembre de 2013.

Asunto: Resolución de inscripción y publicación.

Código: 29000095011982.

Visto el texto del expediente Regcon 29/01/0176/2013, presentado con fecha 26/07/2013, en relación al convenio para las Industrias de la Construcción, Obras Públicas y Oficios Auxiliares de Málaga y su Provincia para los años 2012-2016, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 90.3 del Estatuto de los Trabajadores (Real Decreto Legislativo 1/95, de 24 de marzo) y el artículo 8.3 del Real Decreto 713/2010 de 28 de mayo (*BOE* número 143 de 12 de junio de 2010) esta Delegación Territorial de Economía, Innovación, Ciencia y Empleo, acuerda:

1.º Ordenar su inscripción en el Registro de Convenios de este Organismo, con notificación a la Comisión Negociadora, quien queda advertida de la prevalencia de la legislación general sobre aquellas cláusulas que pudieran señalar condiciones inferiores o contrarias a ellas.

2.º Disponer su publicación en el *Boletín Oficial de la Provincia*.

La Delegada Territorial de la Consejería de Economía, Innovación, Ciencia y Empleo, Marta Rueda Barrera.

CONVENIO COLECTIVO DE TRABAJO PARA LAS INDUSTRIAS DE LA CONSTRUCCIÓN, OBRAS PÚBLICAS Y OFICIOS AUXILIARES DE MÁLAGA Y SU PROVINCIA PARA LOS AÑOS 2012, 2013, 2014, 2015 y 2016

CAPÍTULO PRELIMINAR

Partes signatarias

Suscriben el presente convenio, por parte social, las Centrales Sindicales de Comisiones Obreras (CCOO-FECOMA-MÁLAGA) y Unión General de Trabajadores (UGT-MCA-MÁLAGA), y por parte empresarial, la Asociación Provincial de Constructores y Promotores de Málaga (A.C.P.).

Ambas partes, de conformidad con lo establecido en el artículo 87 del Texto Refundido de la Ley del Estatuto de los Trabajadores (Real Decreto Legislativo 1/1995, de 24 de marzo), se reconocen como interlocutores válidos al objeto de la legitimación para la negociación y firma del presente Convenio.

CAPÍTULO I

Condiciones generales

Artículo 1. *Ámbito funcional*

1. El presente convenio será de obligado cumplimiento en todas las actividades propias del sector de la construcción que se enumeran en el artículo 3 del V Convenio General del Sector de la Construcción.

2. Las actividades que integran el campo de aplicación de este Convenio son las que se relacionan y detallan, con carácter enunciativo y no exhaustivo, en el anexo I del indicado V Convenio General del Sector de la Construcción 2012-2016.

3. Asimismo, quedan integradas en el campo de aplicación del presente Convenio, las empresas y los centros de trabajo que, sin estar incluidas expresamente en el anexo I del V Convenio Colectivo General del Sector de la Construcción 2012-2016, tengan como actividad principal las propias del sector de la construcción, de acuerdo con el principio de unidad de empresa.

4. También estarán sometidas a lo dispuesto en el Libro II del V Convenio Colectivo General del Sector de la Construcción 2012-2016 en relación con las disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables en las obras de construcción y en canteras areneras, graveras y la explotación de tierras industriales, todas aquellas empresas que ejecuten trabajos en los centros de trabajo considerados como obras.

Artículo 2. *Ámbito personal*

1. La normativa de este convenio será de obligada y general observancia para todas las empresas, entidades públicas y trabajadores de las actividades enumeradas en el artículo anterior.

2. Se excluye del ámbito del presente Convenio el personal directivo de las empresas sometidas al mismo y que se corresponden con el Nivel I conforme lo dispuesto en la Disposición Transitoria Segunda de este Convenio. Este personal es de libre designación por la empresa. Su relación laboral se regirá por su contrato de trabajo y, en su caso, por la normativa especial que le resulte de aplicación.

Si un cargo directivo no ha sido contratado como tal, sino que accede a dicho cargo por promoción interna en la empresa, solamente estará excluido de la aplicación de este Convenio mientras desempeñe dicho cargo y para las condiciones que deriven exclusivamente del mismo.

Artículo 3. *Ámbito territorial*

Este Convenio es de ámbito provincial, por lo que comprenderá a todas las empresas que desarrollen cualquiera de las actividades que se relacionan y detallan, con carácter enunciativo y no exhaustivo, en el anexo I de V Convenio Colectivo General del Sector de la Construcción 2012-2016, siempre que el centro de trabajo se halle ubicado en Málaga o cualquiera otra localidad de su provincia.

Artículo 4. *Ámbito material*

1. En cuanto a la regulación de las condiciones generales de trabajo, se estará a lo dispuesto en el V Convenio Colectivo General del Sector de la Construcción 2012-2016.

2. En materia de inaplicación de la condiciones de trabajo se estará a los dispuesto en el Capítulo III del Titulo Preliminar, artículos 14 al 17, del V Convenio Colectivo General del Sector de la Construcción 2012-2016.

Artículo 5. *Ámbito temporal*

Sin perjuicio de su entrada en vigor cuando sea publicado en el *Boletín Oficial de la Provincia*, el presente convenio tendrá una duración de cinco años, extendiéndose su vigencia desde el 1 enero de 2012 hasta el 31 de diciembre de 2016.

Artículo 6. *Prórroga*

"El presente Convenio se entenderá denunciado automáticamente, al término de su vigencia sin necesidad de denuncia previa, salvo que las partes firmantes y previamente al fin de su vigencia, acuerden la prórroga del mismo.

Al término de la vigencia temporal del presente Convenio, y en tanto no se sustituya por otro nuevo, quedará vigente el contenido normativo del mismo"

Artículo 7. *Condiciones más beneficiosas*

Se respetarán las condiciones más beneficiosas que los trabajadores tengan reconocidas a título personal por las empresas al entrar en vigor este Convenio, siempre y cuando fuesen más favorables, consideradas en su conjunto y en cómputo anual, respecto a los conceptos cuantificables.

Artículo 8. *Vinculación a la totalidad*

Siendo las condiciones pactadas un todo orgánico e indivisible, el presente Convenio será nulo y quedará sin efecto en el supuesto de que la jurisdicción competente anulase o invalidase alguno de sus pactos. Si se diese tal supuesto, las partes signatarias de este Convenio se comprometen a reunirse dentro de los diez días hábiles siguientes al de la firmeza de la resolución correspondiente con el objeto de resolver el problema planteado. Si en el plazo de cuarenta y cinco días hábiles a partir de la fecha de la firmeza de la resolución en cuestión, las partes signatarias no alcanzasen un acuerdo, se comprometen a fijar el calendario de reuniones para la negociación del Convenio en su totalidad.

Artículo 9. *Revisión de precios*

Las empresas obligadas por este Convenio podrán repercutir en los precios de sus trabajos en curso el incremento de coste que el mismo representa.

Artículo 10. *Normas supletorias*

En todo aquello que no se hubiese pactado en el presente Convenio y que afectara, tanto a las condiciones económicas como a las relaciones laborales, se estará por ambas partes a la Legislación vigente y al V Convenio Colectivo General del Sector de la Construcción.

En materia de Seguridad y Salud, se estará a lo dispuesto en el Libro II del citado V Convenio Colectivo General del Sector de la Construcción 2012-2016

Artículo 11. *Eficacia*

La eficacia del presente Convenio, se ha de entender sin perjuicio de la prioridad aplicativa que se atribuya a otros convenios de distinto ámbito, de conformidad a lo dispuesto en la legislación laboral y resto del ordenamiento jurídico

CAPÍTULO II

Condiciones generales de ingreso

Artículo 12. *Ingreso en el trabajo*

1. La admisión del personal se efectuará de acuerdo con las disposiciones generales vigentes sobre colocación, así como las disposiciones especiales según el tipo de trabajo o circunstancias del trabajador.

2. Las empresas están obligadas a comunicar a los servicios públicos de empleo, en el plazo de los diez días siguientes a su concertación, el contenido de los contratos de trabajo que celebren o las prórrogas de los mismos, deban o no formalizarse por escrito, en los términos previstos en el Real Decreto 1424/2002, de 27 de diciembre, por el que se regula el contenido de los contratos de trabajo y de sus copias básicas a los servicios públicos de empleo, y el uso de medios telemáticos en relación con aquellos.

3. Asimismo la empresa deberá enviar o remitir a los citados Servicios la copia básica de los contratos de trabajo, previamente entregada a la representación de los trabajadores, si la hubiere. En todo caso se le entregará una copia completa del contrato al trabajador contratado.

4. Se prohíbe emplear a trabajadores menores de 18 años para la ejecución de trabajos en las obras, sin perjuicio de lo establecido en el artículo 19 referente al contrato para la formación.

5. La acreditación de la categoría profesional por la Tarjeta Profesional de la Construcción no obliga a la empresa a la contratación del trabajador con esa categoría.

Artículo 13. *Pruebas de aptitud*

1. Las empresas, previamente al ingreso, podrán realizar a los interesados las pruebas de selección, prácticas y psicotécnicas, que consideren necesarias para comprobar si su grado de aptitud y su preparación son adecuados a la categoría profesional y puesto de trabajo que vayan a desempeñar.

2. El trabajador, con independencia de su categoría profesional, y antes de su admisión en la empresa, será sometido a un control de salud, según se establece en el artículo siguiente.

3. Una vez considerado apto, el trabajador contratado deberá aportar la documentación necesaria para la formalización del contrato de trabajo.

Artículo 14. *Vigilancia y control de salud*

Sin perjuicio de cuantas obligaciones y criterios se establecen, en cuanto a la vigilancia de la salud, en el artículo 22 de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales, las partes acuerdan:

1. La empresa vendrá obligada a realizar reconocimiento médico previo a la admisión y reconocimientos médicos periódicos a todos los trabajadores a su servicio, al menos una vez al año, según los protocolos médicos inherentes a su puesto de trabajo.

Los reconocimientos periódicos posteriores al de admisión serán de libre aceptación para el trabajador, si bien, a requerimiento de la empresa, deberá firmar la no aceptación cuando no desee someterse a dichos reconocimientos. No obstante, previo informe de la representación de los trabajadores, la empresa podrá establecer el carácter obligatorio del reconocimiento en los supuestos en que sea imprescindible para evaluar los efectos de las condiciones de trabajo sobre la salud de los trabajadores o para verificar si el estado de salud del trabajador puede constituir un peligro para el mismo, para los demás trabajadores o para otras personas relacionadas con la empresa. En particular, la vigilancia de la salud será obligatoria en todos aquellos trabajos de construcción en que existan riesgos por exposición a amianto, en los términos previstos en el Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto.

2. En todos los casos el reconocimiento médico será adecuado al puesto de trabajo de que se trate. La empresa garantizará a los trabajadores a su servicio la vigilancia de su estado de salud en función de los riesgos inherentes al puesto de trabajo, tanto en el momento previo a la admisión como con carácter periódico.

3. La Comisión Paritaria Sectorial de Seguridad y Salud del V Convenio Colectivo General del Sector de la Construcción 2012-2016 estudiará en el futuro la posibilidad y conveniencia de establecer los aspectos mínimos que deba comprender todo reconocimiento médico.

También estudiará la forma de evitar la repetición de reconocimientos médicos a un mismo trabajador en un mismo año, por cambio de empresa, una vez se implante la tarjeta profesional.

4. En ningún caso, los costes de estos reconocimientos médicos podrán ser a cargo del trabajador y, en los periódicos, además, los gastos de desplazamiento originados por los mismos, serán a cargo de la respectiva empresa, quién podrá concertar dichos reconocimientos con entidades que cuenten con personal sanitario con competencia técnica, formación y capacidad acreditada.

Artícul 15. *Periodo de prueba*

1. En las modalidades de contratos regulados en este Convenio, podrá concertarse por escrito un periodo de prueba que en ningún caso podrá exceder de:

a) Técnicos titulados superiores y medios: Seis meses.
b) Empleados:
   Niveles III, excepto titulados medios, IV y V: Tres meses.
   Niveles VI al X: Dos meses.
   Resto de personal: Quince días naturales.
c) Personal operario:
   Encargados y capataces: Un mes.
   Resto de personal: Catorce días naturales.

2. Durante el período de prueba el trabajador tendrá los derechos y obligaciones correspondientes a su categoría profesional y puesto de trabajo que desempeñe, como si fuera de plantilla, excepto los derivados de la resolución de la relación laboral, que podrá producirse a instancia de cualquiera de las partes durante su transcurso, sin necesidad de previo aviso y sin que ninguna de las partes tenga derecho a indemnización alguna, debiéndose comunicar el desistimiento por escrito.

3. Transcurrido el periodo de prueba sin que se haya producido el desistimiento, el contrato producirá plenos efectos, computándose el tiempo de los servicios prestados a efectos de permanencia en la empresa.

4. Los titulares de la Tarjeta Profesional de la Construcción expedida por la Fundación Laboral de la Construcción con contrato de fijo de obra u otra modalidad de contrato temporal regulado en el presente Convenio, estarán exentos del período de prueba para los trabajos de su categoría profesional, siempre que conste en su Tarjeta Profesional haber acreditado su cumplimiento en cualquier empresa anterior.

CAPÍTULO III

Contratación

Artículo 16. *Contratación*

El ingreso al trabajo - que podrá realizarse de conformidad con cualquiera de las modalidades de contratación reguladas en el texto refundido de la Ley del Estatuto de los Trabajadores (Real Decreto Legislativo 1/1995, de 24 de marzo), disposiciones complementarias y en el V Convenio Colectivo General del Sector de la Construcción 2012-2016 - será para un puesto de trabajo concreto. Éste viene determinado por las tareas o funciones que desempeñe el trabajador, la categoría profesional que le corresponda dentro de la clasificación vigente y por el centro de trabajo donde se desempeñe la actividad, de manera que cualquier modificación en alguno de los factores anteriores constituye un cambio de puesto de trabajo.

Artículo 17. *Contrato de fijo de plantilla*

1. Este contrato es el que conciertan empresario y trabajador para la prestación laboral de éste en la empresa por tiempo indefinido. Ésta será la modalidad normal de contratación a realizar por empresarios y trabajadores en todos los centros de trabajo de carácter permanente.

2. Con el objeto de fomentar la contratación indefinida, se podrá usar esta modalidad contractual en los supuestos previstos en la legislación vigente.

Artículo 18. *Contrato fijo de obra*

1. La disposición adicional primera, apartado 2 de la Ley 35/2010, de 17 de septiembre, de medidas urgentes para la Reforma del Mercado de Trabajo y la disposición adicional tercera de la Ley 32/2006, de 18 de octubre, Reguladora de la Ley de la Subcontratación en el Sector de la Construcción, otorgan a la negociación colectiva de ámbito estatal la facultad de adaptar al sector de la construcción el contrato de obra o servicio determinado regulado con carácter general en el artículo 15 del E.T.

De acuerdo con ello la indicada adaptación se realiza mediante el presente contrato que, además de los restantes caracteres que contiene, regula de forma específica el artículo 15.1.a) y 5 y el artículo 49.c) del E.T. para el sector de la construcción.

2. Este contrato se concierta con carácter general para una sola obra, con independencia de su duración, y terminará cuando finalicen los trabajos del oficio y categoría del trabajador en dicha obra. Su formalización se hará siempre por escrito.

Por ello y con independencia de su duración, no será de aplicación lo establecido en el párrafo primero del artículo 15. 1 a) del E.T., continuando manteniendo los trabajadores la condición de «fijos de obra», tanto en estos casos como en los supuestos de sucesión empresarial del 44 del E.T. o de subrogación regulado en el artículo 27 del V Convenio Colectivo General del Sector de la Construcción.

3. Sin embargo, manteniéndose el carácter de único contrato, el personal fijo de obra, sin perder dicha condición de fijo de obra, podrá prestar servicios a una misma empresa en distintos centros de trabajo de una misma provincia siempre que exista acuerdo expreso para cada uno de los distintos centros sucesivos, durante un periodo máximo de 3 años consecutivos, salvo que los trabajos de su especialidad en la última obra se prolonguen más allá de dicho término, suscribiendo a tal efecto el correspondiente documento según el modelo que figura en el anexo X del presente Convenio y devengando los conceptos compensatorios que correspondan por sus desplazamientos.

En este supuesto y con independencia de la duración total de la prestación, tampoco será de aplicación lo establecido tanto en el apartado 1.a) párrafo primero del artículo 15 del E.T. como en el apartado 5, continuando manteniendo los trabajadores, como se ha indicado, la condición de «fijos de obra».

4. Teniendo en cuenta la especial configuración del sector de la construcción y sus necesidades, sobre todo en cuanto a la flexibilidad en la contratación y la estabilidad en el empleo del sector mejorando la seguridad y salud en el trabajo así como la formación de los trabajadores, y conforme a lo establecido en el apartado 2 de la Disposición Adicional Primera de la Ley de Medidas Urgentes para la Reforma del Mercado Laboral, no se producirá sucesión de contratos por la concertación de diversos contratos fijos de obra para diferentes puestos de trabajo en el sector, teniendo en cuenta la definición de puesto de trabajo dada en el artículo 22 del V Convenio Colectivo General del Sector de la Construcción 2012-2016, y por tanto no será de aplicación lo dispuesto en el párrafo 5.º del artículo 15 del E.T.

5. Por lo tanto la contratación, con o sin solución de continuidad, para diferente puesto de trabajo mediante dos o más contratos fijos de obra con la misma empresa o grupo de empresas en el periodo y durante el plazo establecido en el artículo 15.5 del E.T., no comportará la adquisición de la condición establecida en dicho precepto.

A tal efecto nos encontramos ante puestos de trabajo diferentes cuando se produce la modificación en alguno de los factores determinados en el artículo 22 del V Convenio Colectivo General del Sector de la Construcción 2012-2016.

La indicada adquisición de condición tampoco operará en el supuesto de producirse bien la sucesión empresarial establecida en el artículo 44 del E.T. o la subrogación recogida en el artículo 27 del V Convenio Colectivo General del Sector de la Construcción 2012-2016.

6. El cese de los trabajadores deberá producirse cuando la realización paulatina de las correspondientes unidades de obra hagan innecesario el número de los contratados para su ejecución, debiendo reducirse éste de acuerdo con la disminución real del volumen de obra realizada. Este cese deberá comunicarse por escrito al trabajador con una antelación de 15 días naturales. No obstante el empresario podrá sustituir este preaviso por una indemnización equivalente a la cantidad correspondiente a los días de preaviso omitidos calculada sobre los conceptos salariales de las tablas del convenio aplicable, todo ello sin perjuicio de la notificación escrita del cese. La citada indemnización deberá incluirse en el recibo de salario con la liquidación correspondiente al cese.

7. Si se produjera la paralización temporal de una obra por causa imprevisible para el empresario y ajena a su voluntad, tras darse cuenta por la empresa a la representación de los trabajadores del centro o, en su defecto, a la Comisión Paritaria Provincial, operarán la terminación de obra y cese previsto en el apartado precedente, a excepción del preaviso. La representación de los trabajadores del centro o, en su defecto, la Comisión Paritaria Provincial, dispondrá, en su caso, de un plazo máximo improrrogable de una semana para su constatación a contar desde la notificación.

El empresario contrae también la obligación de ofrecer de nuevo un empleo al trabajador cuando las causas de paralización de la obra hubieran desaparecido. Dicha obligación se entenderá extinguida cuando la paralización se convierta en definitiva. Previo acuerdo entre las partes, el personal afectado por esta terminación de obra podrá acogerse a lo regulado en el apartado 3 de este artículo.

Este supuesto no será de aplicación en el caso de paralización por conflicto laboral.

8. En todos los supuestos regulados en los apartados anteriores, y según lo previsto en la Disposición Adicional Primera, apartado 2, de la Ley de Medidas Urgentes para la Reforma del Mercado Laboral y en el artículo 49.1.c) del E.T., se establece una indemnización por cese del 7 por ciento calculada sobre los conceptos salariales de las tablas del Convenio aplicables devengados durante la vigencia del contrato.

Artículo 19. *Otras modalidades de contratación*

1. Los trabajadores que formalicen contratos de duración determinada, por circunstancias de la producción o por interinidad, tendrán derecho, una vez finalizado el contrato correspondiente por expiración del tiempo convenido, a percibir una indemnización de carácter no salarial por cese del 7 por 100 calculada sobre los conceptos salariales de las tablas del convenio aplicable devengados durante la vigencia del contrato.

Esta indemnización tendrá la consideración establecida por la normativa específica de aplicación, a los efectos de lo dispuesto en el artículo 49.1.c) del texto refundido de la Ley del Estatuto de los Trabajadores (Real Decreto Legislativo 1/1995, de 24 de marzo).

2. También podrá concertarse el contrato de duración determinada previsto en el apartado 1.b) del artículo 15 del E.T., contrato cuya duración máxima será de doce meses en un periodo de dieciocho meses, computándose dicha duración desde que se produzca la causa que justifica su celebración. En tal supuesto, se considerará que se produce la causa que justifica la celebración del citado contrato cuando se incremente el volumen de trabajo o se considere necesario aumentar el número de personas que realicen un determinado trabajo o presten un servicio.

3. Las empresas afectadas por este Convenio y las Empresas de Trabajo Temporal podrán concertar contratos de puesta a disposición.

De conformidad con el artículo 8.b) Ley 14/1994, de 1 de Junio, por la que se regulan las Empresas de Trabajo Temporal y el artículo 17, apartado seis, de la Ley 35/2010, de 17 de septiembre, de medidas urgentes para la reforma del mercado de trabajo, las empresas afectadas por el presente Convenio no podrán celebrar contratos de puesta a disposición para las ocupaciones, puestos de trabajo o tareas que expresamente se determinan en el anexo VII del V Convenio Colectivo General del Sector de la Construcción 2012-2016, y ello por razón de los riesgos para la seguridad y salud en el trabajo asociados a los mismos. A estos contratos les será de aplicación las siguientes disposiciones:

a) Los trabajadores contratados para ser cedidos a empresas usuarias tendrán derecho durante los períodos de prestación de servicios en las mismas a la aplicación de las condiciones esenciales de trabajo y empleo que les corresponderían de haber sido contratados directamente por la empresa usuaria para ocupar el mismo puesto.
b) A estos efectos, se considerarán condiciones esenciales de trabajo y empleo las referidas a la remuneración, la duración de la jornada, las horas extraordinarias, los períodos de descanso, el trabajo nocturno, las vacaciones y los días festivos.
c) La remuneración comprenderá todas las retribuciones económicas, fijas o variables, establecidas para el puesto de trabajo a desarrollar en el convenio colectivo aplicable a la empresa usuaria que estén vinculadas a dicho puesto de trabajo. Deberá incluir, en todo caso, la parte proporcional correspondiente al descanso semanal, las pagas extraordinarias, los festivos y las vacaciones. Será responsabilidad de la empresa usuaria la cuantificación de las percepciones finales del trabajador y, a tal efecto, dicha empresa usuaria deberá consignar las retribuciones a que se refiere este párrafo en el contrato de puesta a disposición del trabajador.
d) Asimismo, los trabajadores contratados para ser cedidos tendrán derecho a que se les apliquen las mismas disposiciones que a los trabajadores de la empresa usuaria en materia de protección de las mujeres embarazadas y en período de lactancia, y de los menores, así como a la igualdad de trato entre hombres y mujeres y a la aplicación de las mismas disposiciones adoptadas con vistas a combatir las discriminaciones basadas en el sexo, la raza o el origen étnico, la religión o las creencias, la discapacidad, la edad o la orientación sexual.
e) Cuando el contrato se haya concertado por tiempo determinado el trabajador tendrá derecho, además, a recibir una indemnización económica a la finalización del contrato de puesta a disposición equivalente a la parte proporcional de la cantidad que resultaría de abonar una indemnización por cese del 7 por 100 calculada sobre todos los conceptos salariales de las tablas del convenio aplicable devengados durante la vigencia del contrato. En este caso la indemnización podrá ser prorrateada durante la vigencia del contrato.
f) Los trabajadores cedidos por las empresas de trabajo temporal deberán poseer la formación teórica y práctica en materia de prevención de riesgos laborales necesaria para el puesto de trabajo a desempeñar, teniendo en cuenta su cualificación y experiencia profesional y los riesgos a los que vaya a estar expuesto. Siempre que se posible esta formación se corresponderá con la prevista en el Libro II del V Convenio Colectivo General del Sector de la Construcción 2012-2016. Los trabajadores cedidos deberán estar en posesión de la Tarjeta Profesional de la Construcción, cuando ello sea procedente.
g) Igualmente, tendrán derecho a la utilización de los servicios de transporte, de comedor, de guardería y otros servicios comunes e instalaciones colectivas de la empresa usuaria durante el plazo de duración del contrato de puesta a disposición en las mismas condiciones que los trabajadores contratados directamente por la empresa usuaria.
h) La empresa usuaria deberá informar a los trabajadores cedidos por empresas de trabajo temporal, sobre la existencia de puestos de trabajo vacantes, a fin de garantizarles las mismas oportunidades de acceder a puestos permanentes que a los trabajadores contratados directamente por aquélla. Esta información podrá facilitarse mediante un anuncio público en un lugar adecuado de la empresa o centro de trabajo, o mediante otros medios previstos en la negociación colectiva, que aseguren la transmisión de la información.

4. El contrato para la formación y el aprendizaje viene regulado, además de por el Real Decreto-Ley 10/2011, de 26 de agosto, de medidas urgentes para la promoción del empleo de los jóvenes, el fomento de la estabilidad en el empleo y el mantenimiento del programa de recualificación profesional de las personas que agoten su protección por desempleo, Ley 3/2012, de 6 de julio, de medidas urgentes para la reforma del mercado laboral y el Real Decreto 1529/2012, de 8 de noviembre, por el que se desarrolla el contrato para la formación y el aprendizaje y se establecen las bases de la formación profesional dual, por las siguientes disposiciones:

a) El sector reconoce la importancia que el contrato para la formación puede tener para la incorporación, con adecuada preparación, de determinados colectivos de jóvenes. Esta preparación debe recoger tanto el aspecto práctico de cada oficio como el conocimiento y adecuación al sistema educativo general. A este respecto, las partes firmantes manifiestan su interés en que la formación, teórica y práctica correspondiente a los contratos para la formación se lleve a cabo a través de las instituciones formativas de que se ha dotado el sector.
b) El contrato para la formación y el aprendizaje tendrá por objeto la cualificación profesional de los trabajadores en un régimen de alternancia de actividad laboral retribuida en una empresa con actividad formativa recibida en el marco del sistema de formación profesional para el empleo o del sistema educativo, adecuado desempeño de un oficio o puesto de trabajo cualificado en el sector de la construcción.
c) El contrato para la formación y el aprendizaje se podrá celebrar con trabajadores mayores de dieciséis años y menores de veinticinco años que carezcan de la cualificación profesional reconocida por el sistema de formación profesional para el empleo o del sistema educativo requerida para concertar un contrato en prácticas.
d) En los contratos para la formación y el aprendizaje que se celebren con desempleados que se incorporen como alumnos-traba-

jadores a los programas públicos de empleo-formación, tales como los de escuelas taller, casas de oficios, talleres de empleo u otros que se puedan aprobar, el límite máximo de edad será el establecido en las disposiciones que regulen el contenido de los citados programas. Igualmente podrá celebrarse el contrato para la formación sin aplicación del límite máximo de edad anteriormente señalado, cuando se concierte con personas con discapacidad.

e) No podrán ser contratados bajo esta modalidad por razón de edad, los menores de dieciocho años para los oficios de vigilante, pocero y entibador, ni para aquellas tareas o puestos de trabajo que expresamente hayan sido declarados como especialmente tóxicos, penosos, peligrosos e insalubres.

f) La duración mínima del contrato será de un año y la máxima de dos, si bien podrá prorrogarse por doce meses más para los contratos a los que se refieren los apartados c) y e) precedente, o cuando ello sea necesario en atención a las necesidades del proceso formativo del trabajador en los términos que se establezcan por las normas vigentes, o en función de las necesidades organizativas o productivas de las empresas de acuerdo con lo dispuesto en el presente convenio, o cuando se celebre con trabajadores que no haya obtenido el título de graduado en Educación Secundaria Obligatoria.

La formación en los contratos para la formación y el aprendizaje que se celebren con trabajadores que no hayan obtenido el título de graduado en educación secundaria obligatoria deberá permitir la obtención de dicho título.

Cuando se celebre por un plazo inferior al máximo establecido en el párrafo anterior, podrá prorrogarse antes de su terminación por acuerdo entre las partes, una o más veces, por períodos no inferiores a seis meses, sin que el tiempo acumulado, incluido el de las prórrogas, pueda exceder del referido plazo máximo. Cuando su duración sea superior a un año, la parte que formule la denuncia del mismo está obligada a notificar a la otra su terminación con una antelación mínima de quince días.

Expirada la duración máxima del contrato para la formación, el trabajador no podrá ser contratado bajo esta modalidad por la misma o distinta empresa. No se podrán celebrar contratos para la formación y el aprendizaje cuando el puesto de trabajo correspondiente al contrato haya sido desempeñado con anterioridad por el trabajador en la misma empresa por tiempo superior a doce meses. A estos efectos, la empresa podrá recabar del servicio público de empleo certificación en la que conste el tiempo que el trabajador ha estado contratado para la formación con anterioridad a la contratación que se pretende realizar.

g) El trabajador deberá recibir la formación inherente al contrato para la formación y el aprendizaje directamente en un centro formativo de la red a que se refiere la disposición adicional quinta de la Ley Orgánica 5/2002, de 19 de junio, de las cualificaciones y de la Formación Profesional, previamente reconocido para ello por el sistema nacional de empleo.

h) La actividad laboral desempeñada por el trabajador en la empresa deberá estar relacionada con las actividades formativas, que deberán comenzar en el plazo máximo de cuatro meses a contar desde la fecha de la celebración del contrato. Además el tipo de trabajo que debe prestar el trabajador en formación estará directamente relacionado con las tareas propias del nivel ocupacional, oficio o puesto de trabajo objeto de contrato. Entre estas tareas se incluyen las labores de limpieza y mantenimiento de los utensilios y herramientas empleados en la labor conjunta con la diligencia correspondiente a su aptitud y conocimientos profesionales.

El empresario, en el contrato de trabajo, viene obligado a designar la persona que actuará como tutor del trabajador en formación, que deberá ser aquella que por su oficio o puesto cualificado desarrolle su actividad auxiliada por éste y que cuente con la cualificación o experiencia profesional adecuada. El propio empresario podrá asumir esta tarea, siempre que desarrolle su actividad profesional en la misma obra que el trabajador en formación.

i) La retribución de los contratados para la formación y el aprendizaje se ajustará a los siguientes porcentajes, aplicables al salario del Nivel IX de las tablas de cada Convenio y referidos a una jornada del 100 por 100 de trabajo efectivo.

Colectivos de la letra c) y e) de este artículo:

1er año	60 por 100
2.º año	70 por 100
3er año	85 por 100

Colectivos de las letras d) de este artículo:

1er año	95 por 100
2.º año	100 por 100

j) Los contratados en formación tendrán derecho, asimismo, a los pluses extrasalariales que, en su caso, se establezcan en cada convenio colectivo de ámbito inferior, en igual cuantía que el señalado para el resto de los trabajadores.

k) Con carácter general, la suspensión del contrato en virtud de las causas previstas en los artículos 45 y 46 del E.T. no comportará la ampliación de su duración, salvo pacto en contrario. No obstante, la situación de incapacidad temporal del contratado para la formación inferior a seis meses, comportará la ampliación de la duración del contrato por igual tiempo al que el contrato haya estado suspendido por esta causa. Las situaciones de incapacidad temporal, riesgo durante el embarazo, maternidad, adopción o acogimiento, riesgo durante la lactancia y paternidad interrumpirán el cómputo de la duración del contrato.

l) Si concluido el contrato, el contratado para la formación y el aprendizaje no continuase en la empresa, ésta le entregará un certificado acreditativo del tiempo trabajado con referencia al oficio objeto de la formación y del aprovechamiento que, a su juicio, ha obtenido en su formación práctica.

La Fundación Laboral de la Construcción a través de sus centros propios o colaboradores, dará, en su caso, la calificación a través de las pruebas correspondientes, previamente homologadas, tanto del aprovechamiento teórico como práctico y decidirá su pase a la categoría de oficial.

m) Asimismo, el trabajador contratado para la formación tendrá derecho a una indemnización por cese del 4,5 por 100 calculado sobre los conceptos salariales de las tablas del convenio devengados durante la vigencia del contrato, calculados conforme a los criterios establecidos en la letra i) de este artículo.

Artículo 20. *Garantías de la contratación*

Con independencia de lo dispuesto en la Legislación vigente en materia de contratación, se establecen las siguientes garantías:

1. El contrato de trabajo se formalizará por cuadruplicado ejemplar. El trabajador solo firmará una vez suscritas todas las cláusulas del mismo, recibiendo de forma inmediata una copia en la que conste su firma y la del empresario. Una vez registrado en la Oficina de Empleo, el trabajador canjeará la copia que le fue entregada en el acto de la firma por la diligenciada ante la Oficina de Empleo.

2. En cada Centro de trabajo expondrán las empresas, mensualmente, una copia o fotocopia de los modelos TC1 y TC2 del último mes ingresado, debidamente sellado por la Entidad Gestora de la Seguridad Social o Entidad Bancaria en la que se efectuara el ingreso, salvo que se opte por su entrega a la representación Sindical en la empresa.

Las empresas contratistas vendrán obligadas a exigir de los subcontratistas el cumplimiento de dicha obligación.

3. En el plazo de diez días a partir de la fecha de su ingreso, la empresa entregará al trabajador una copia del parte de alta en la Seguridad Social, debidamente sellado por la Entidad Gestora de la Seguridad Social.

Este documento deberá ser portado por el trabajador, obligatoriamente, durante toda la jornada laboral, debiendo ser exhibido a petición del representante de la empresa en el Centro de trabajo. Asimismo, los representantes sindicales o integrantes de la Sección Sindical de la empresa podrán exigir al trabajador la exhibición de dicho documento.

Artículo 21. *Garantías de empleo*

1. El personal con "Contrato fijo de obra" que preste sus servicios habitualmente en una misma empresa y en distintos Centros de trabajo durante un período máximo de tres años consecutivos, adquirirá la condición de fijo de plantilla cuando no conste en el contrato de trabajo el previo acuerdo de las partes para la prestación de servicios en distintas obras durante el indicado período según dispone el artículo 18.3 de este Convenio.

2. Tendrán la consideración de fijo de plantilla de la empresa que directamente los empleó, todos aquellos trabajadores que, superado el plazo habitual del período de prueba, se encuentren trabajando sin haber firmado contrato o sin dar de Alta en la Seguridad Social, previo informe del Inspector de Trabajo de haber levantado Acta de Infracción de Normas contra la empresa.

Artículo 22. *Subcontratación*

Las empresas que subcontraten con otras del sector la ejecución de obras o servicios, responderán en los términos establecidos en el artículo 42 del texto refundido de la Ley del Estatuto de los Trabajadores (Real Decreto Legislativo 1/1995, de 24 de marzo), y en la Ley 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el Sector de la Construcción.

Asimismo, se extenderá la responsabilidad a la indemnización de naturaleza no salarial por muerte, gran invalidez, incapacidad permanente absoluta o total derivadas de accidente de trabajo o enfermedad profesional pactada en el artículo 67 del V Convenio Colectivo General del Sector de la Construcción (artículo 51 del Convenio Provincial), quedando limitado el ámbito de esta responsabilidad exclusivamente respecto de los trabajadores de las empresas subcontratadas obligadas por el V Convenio Colectivo General del Sector de la Construcción 2012-2016.

Artículo 23. *Subrogación de personal en contratas de mantenimiento de carreteras o vías férreas*

Se estará a lo dispuesto en el artículo 27 del V Convenio Colectivo General del Sector de la Construcción 2012-2016.

Artículo 24. *Ordenación y prestación del trabajo*

Se estará a lo dispuesto en los artículos 29 al 32, ambos inclusive, del V Convenio Colectivo General del Sector de la Construcción 2012-2016.

Artículo 25. *Trabajos por tarea a destajo o por unidad de obra, con primas a la producción o con incentivos*

1. Se caracterizan estos sistemas por poner en relación directa la retribución con la producción del trabajo, con independencia, en principio, del tiempo invertido en su realización y por tener como objetivo la consecución de un rendimiento superior al normal.

2. El trabajo a tarea consiste en la realización, por jornada, de una determinada cantidad de obra o trabajo.

Si el trabajador termina la tarea antes de concluir la jornada diaria, la empresa podrá ofrecerle, y éste aceptar o no, entre continuar prestando sus servicios hasta la terminación de la jornada, o que abandone el trabajo, dando por concluida la misma.

En el primer caso, la empresa deberá abonar el tiempo que medie entre la terminación de la tarea y la conclusión de la jornada diaria, como si se tratase de horas extraordinarias fijadas en el anexo VI de este Convenio, pero sin que se computen éstas al efecto del límite fijado para las mismas en el artículo 35.2 del texto refundido de la Ley del Estatuto de los Trabajadores (Real Decreto Legislativo 1/1995, de 24 de marzo), y sin que pueda exigirse durante dicho período un rendimiento superior al normal.

3. En los trabajos a destajo o por unidad de obra, y a efectos de su retribución, sólo se atiende a la cantidad y calidad de la obra o trabajo realizado, pagándose por piezas, medidas, trozos, conjuntos o unidades determinadas, independientemente del tiempo invertido en su realización, si bien puede estipularse un plazo para su terminación, en cuyo caso, deberá terminarse dentro de él, pero sin que pueda exigirse, en este caso, un rendimiento superior al normal.

4. En los trabajos que se presten a su aplicación, podrán establecerse primas a la productividad o incentivos, de tal forma que a los mayores rendimientos que se alcancen en el trabajo, correspondan unos ingresos que guarden, respecto a los normales, al menos, la misma proporción que la de dichos rendimientos en relación con los normales.

5. Si en cualquiera de los sistemas previstos en este artículo, el trabajador no alcanzase el rendimiento previsto por causa no imputable a la empresa, ni al trabajador, éste tendrá derecho, al menos, al salario fijado para su categoría profesional más un 25 por 100.

6. Previamente a su implantación o revisión colectivas de estos sistemas, en cuanto suponen casos subsumibles en los supuestos de hecho del artículo 64.5 f) del texto refundido de la Ley del Estatuto de los Trabajadores (Real Decreto Legislativo 1/1995, de 24 de marzo), deberá solicitarse, en su caso, a los representantes legales de los trabajadores el informe a que dicho precepto se refiere, y que deberán éstos emitir en el plazo improrrogable de quince días estando sujetas dichas implantación o revisión a lo dispuesto en el artículo 41 del texto refundido de la Ley del Estatuto de los Trabajadores (Real Decreto Legislativo 1/1995, de 24 de marzo).

7. Las empresas afectadas por el presente Convenio que deseen la implantación de los sistemas de trabajo a que se refiere este artículo, para cualquier oficio u especialidad, podrán contratar libremente cuantos trabajadores precisen para la ejecución de las unidades de obra objeto de destajo.

8. Cuando se extinga el contrato de trabajo, el trabajador contratado expresamente para realización de trabajos a destajo, tendrá derecho a percibir la indemnización por cese que se fija en el artículo 18.8, calculada en los términos previstos en el mismo.

Artículo 26. *Clasificación profesional. (*) Ver disposición transitoria segunda*

1. Sobre la base de lo dispuesto en el artículo 22 del E.T. y respondiendo a las necesidades actuales del trabajo en el sector, se establece un sistema de clasificación profesional de los trabajadores del sector de la construcción en grupos profesionales.

2. La clasificación profesional se estructura en ocho grupos profesionales con tres áreas funcionales: Gestión técnica, diseño y planificación; Producción y actividades asimiladas; y Servicios transversales.

3. En el anexo I BIS de este convenio se define el contenido de cada una de las áreas y grupos profesionales.

4. En el anexo I TER de este convenio se recoge la tabla de equivalencias profesionales entre la clasificación anterior dividida en categorías profesionales y la nueva clasificación en grupos profesionales con sus correspondientes niveles retributivos.

Artículo 27. *Productividad, tablas de rendimientos y promoción en el trabajo*

Se estará a lo dispuesto en los artículos 37 al 46, ambos inclusive, del V Convenio Colectivo General del Sector de la Construcción 2012-2016.

Las retribuciones pactadas en este Convenio se han establecido en base, como contraprestación de una productividad normal y correcta en el trabajo, a las tablas de producción del convenio de 1980.

CAPÍTULO IV

Percepciones económicas

Artículo 28. *Conceptos y estructuras*

Se estará a lo dispuesto en los artículos 47 al 49, ambos inclusive, del V Convenio Colectivo General del Sector de la Construcción 2012-2016.

Artículo 29. *Incrementos económicos*

1. Las retribuciones del personal afectado por este Convenio, según niveles y categorías definidos en el anexo I, se regirán durante los años 2012 y 2013 por las tablas que figura como anexo II al final del mismo:

INCREMENTO ECONÓMICO AÑO 2012.

Las tablas salariales vigentes durante el año 2011 y, sin efectuar revisión de las mismas con el IPC real al final de ese ejercicio, se actualizarán en 1 por 100 con efectos desde el día 1 de enero de 2012.

La revisión salarial del año 2012 que fue objeto del acuerdo de 5 de junio de 2012 de la Comisión Negociadora del presente Convenio que se publicó en el *Boletín Oficial de la Provincia de Málaga* de 7 de noviembre de 2012 y ello en aplicación del artículo 52 en relación con lo dispuesto en la Disposición Transitoria Segunda del V Convenio General del Sector de la Construcción 2012-2016.

INCREMENTO ECONÓMICO AÑO 2013.

Las tablas salariales vigentes durante el año 2012 y, sin efectuar revisión de las mismas con el IPC real al final de ese ejercicio, se actualizarán en 0.6 por 100 con efectos desde el día 1 de enero de 2013.

La revisión salarial del año 2013 acordada por la Comisión Negociadora del presente Convenio en la aplicación del artículo 52 del V Convenio General del Sector de la Construcción en su nueva redacción dada por la 11ª Reunión de la Comisión Negociadora del V Convenio General del Sector de la Construcción de 26 de marzo de 2013 publicado en el *Boletín Oficial del Estado* de 30 de mayo de 2013.

2. Para la revisión salarial correspondiente a los años 2014, 2015 y 2016, se estará a lo que para cada uno de los mismos sea objeto de acuerdo y publicación por la Comisión Negociadora del presente Convenio.

Artículo 30. *Cláusula de garantía salarial*

1. Teniendo en cuenta las especiales dificultades por las que atraviesa el sector de la construcción y haciendo los agentes sociales una importante labor de responsabilidad a este respecto, para el año 2013 se realizará una revisión económica trascurrido dicho ejercicio conforme al IPC real del mes de diciembre del mismo año cuando éste supere el 3 por 100 de manera que hasta este porcentaje no se aplicará el citado sistema de revisión.

2. Para los años 2014, 2015 y 2016, se estará a lo que para cada uno de los mismos sea objeto de acuerdo y publicación por la Comisión Negociadora del presente Convenio.

3. Las revisiones salariales que se definen en el presente artículo se efectuarán en relación a los conceptos de salario base, gratificaciones extraordinarias, retribución de vacaciones y pluses salariales y extrasalariales.

Artículo 31. *Absorción y compensación*

1. Las percepciones económicas cuantificadas que se establecen en este convenio tienen el carácter de mínimas.

2. A la entrada en vigor del presente Convenio, las empresas afectadas podrán absorber y compensar los aumentos o mejoras que contiene, de las percepciones económicas realmente abonadas a los trabajadores, cualquiera que sea su origen, siempre que éstas sean superiores en su conjunto y cómputo anual.

3. La absorción y compensación sólo se podrán efectuar comparando globalmente conceptos de naturaleza salarial o de naturaleza extrasalarial y en cómputo anual.

4. No obstante, no serán absorbibles ni compensables las cantidades abonadas en concepto de "gratificación voluntaria" no pactadas y de carácter discontinúo, que deberán figurar en el recibo de salarios bajo denominación específica de "Gratificación Especial".

Artículo 32. *Pago del salario*

1. Todas las percepciones, excepto las de vencimiento superior al mes, se abonarán mensualmente, por períodos vencidos y dentro de los cinco primeros días hábiles del mes siguiente al de su devengo, aunque el trabajador tendrá derecho a percibir quincenalmente anticipos cuya cuantía no será superior al 90 por 100 de las cantidades devengadas.

2. Las empresas destinarán al pago, la hora inmediatamente siguiente a la finalización de la jornada ordinaria, en las fechas habituales de pago. Cuando por necesidades organizativas se realice el pago dentro de la jornada laboral, ésta se interrumpirá y se prolongará después del horario de trabajo por el tiempo invertido en el pago, sin que en ningún caso tal prolongación pueda exceder en más de una hora.

3. El tiempo invertido en el pago de retribuciones y anticipos a cuenta de las mismas, quedará exento del cómputo de la jornada laboral, considerándose como de mera permanencia en el centro de trabajo y por tanto no retribuido a ningún efecto.

4. Las empresas quedan facultadas para pagar las retribuciones y anticipos a cuenta de los mismos, mediante cheque, transferencia u otra modalidad de pago a través de entidad bancaria o financiera. Si la modalidad de pago fuera el cheque, el tiempo invertido en su cobro será por cuenta del trabajador.

5. El trabajador deberá facilitar a la empresa, al tiempo de su ingreso o incorporación a la misma, su Número de Identificación Fiscal (NIF), de conformidad con la normativa aplicable al respecto.

Artículo 33. *Recibos de salarios*

Las empresas afectadas por este Convenio están obligadas a extender los recibos de salarios en los modelos oficiales o legalmente autorizados.

Artículo 34. *Antigüedad consolidada*

Como consecuencia del Acuerdo Sectorial Nacional de la Construcción sobre el concepto económico de antigüedad firmado el 18 de octubre de 1996 (*BOE* de 21 de noviembre de 1996), se asumen por ambas partes firmantes los siguientes compromisos:

a) Los trabajadores mantendrán y consolidarán los importes a los que tuvieran derecho, por el complemento personal de antigüedad, el 21 de noviembre de 1996.

Al importe anterior así determinado se adicionará, en su caso, a cada trabajador que ya viniera percibiendo alguna cuantía por este concepto, el importe equivalente a la parte proporcional de antigüedad que el trabajador tuviera devengada y no cobrada al 21 de noviembre de 1996, calculándose por defecto o por exceso, por años completos. Para el cálculo de los importes de esta parte de antigüedad devengada y no cobrada se tendrán en cuenta los importes que para cada categoría y nivel fije cada convenio de ámbito inferior.

b) Los importes obtenidos, al amparo de lo previsto en la letra a) se mantendrán invariables y por tiempo indefinido como un complemento retributivo *«ad personam»*, es decir, no sufrirán modificaciones en ningún sentido y por ninguna causa, extinguiéndose juntamente con la extinción del contrato del trabajador afectado con su empresa. Dicho complemento retributivo *«ad personam»* se reflejará en los recibos oficiales de salario con la denominación de «antigüedad consolidada».

c) Como anexos IV y V se adjuntan tablas calculadas por niveles para la fijación del complemento por antigüedad consolidada según años de antigüedad en la empresa el 21 de noviembre de 1996.

Artículo 35. *Complemento por discapacidad*

Los trabajadores que, reconocido por el organismo oficial correspondiente, acrediten los grados de discapacidad que se recogen a

continuación, percibirán como complemento personal las cantidades que se detallan:

Grados de discapacidad comprendida entre el	Importe bruto por mes natural del complemento
13 por 100 y 22 por 100	17 euros
23 por 100 y 32 por 100	24 euros
33 por 100 o superior	34 euros

El grado de discapacidad será único y generará, por tanto, el derecho a un solo complemento, no pudiendo, en consecuencia, acumularse al grado ya existente otro superior que pudiera reconocerse con posterioridad. Si el grado de discapacidad se redujese, el complemento a percibir se acomodará al nuevo tanto por ciento reconocido.

En el supuesto de que por la empresa se viniese ya abonando un complemento, ayuda o prestación que responda a la compensación de situaciones análogas a la establecida en el presente artículo, aquella podrá aplicar el pago de este complemento personal la cantidad que ya venga abonando por similar concepto, sin que, por tanto, se genere el derecho a un pago duplicado.

Artículo 36. *Gratificaciones extraordinarias*

1. El trabajador tendrá derecho exclusivamente a dos gratificaciones extraordinarias al año, que se abonarán en los meses de junio y diciembre, antes de los días 30 y 20 de cada uno de ellos, respectivamente.

2. El importe de las pagas extraordinarias de junio y diciembre, sea cual fuere la cuantía de la remuneración y la modalidad del trabajo prestado, se especifican en la tabla del anexo III de este Convenio, a la que se adicionará, en su caso, el complemento de antigüedad consolidada que fuese de aplicación al trabajador según anexo V.

3. Dichas pagas extraordinarias no se devengarán mientras dure cualquiera de las causas de suspensión del contrato previstas en el artículo 45 del texto refundido de la Ley del Estatuto de los Trabajadores (Real Decreto Legislativo 1/1995, de 24 de marzo).

Artículo 37. *Prohibición del prorrateo*

Se prohíbe para los nuevos contratos el prorrateo de las pagas extraordinarias y de la indemnización por finalización de contrato, prohibiéndose por tanto, con carácter general el pacto por salario global. El prorrateo de las pagas extraordinarias o el de la indemnización por finalización de contrato se considerarán como salario ordinario correspondiente al período en que indebidamente se haya incluido dicho prorrateo.

Artículo 38. *Proporcionalidad en el devengo de las pagas extraordinarias*

El importe de las pagas extraordinarias para el personal que, en razón de su permanencia, no tenga derecho a la totalidad de su cuantía, será abonado, conforme a los siguientes criterios:

a) El personal que ingrese o cese en el transcurso de cada semestre natural, devengará la paga en proporción al tiempo de permanencia en la empresa durante el mismo.

b) Al personal que cese en el semestre respectivo se le hará efectiva la parte proporcional de la gratificación en el momento de realizar la liquidación de sus haberes.

c) El personal que preste sus servicios en jornada reducida o a tiempo parcial, devengará las pagas extraordinarias en proporción al tiempo efectivamente trabajado.

Artículo 39. *Complemento de actividad*

Con objeto de incentivar a los trabajadores en el desarrollo de los trabajos encomendados, se establece un complemento de actividad para todas las categorías y niveles en la cuantía que se especifica en la tabla del anexo II. Este complemento salarial se percibirá por día realmente trabajado de lunes a viernes de cada semana.

Artículo 40. *Complemento de cualificación y especialización de operadores de grúas torres y telescópicas*

1. Teniendo en cuenta la mayor especialización y cualificación que se demanda a estos trabajadores, a tenor de lo dispuesto en la Orden de 30 de octubre del año 2000, de la Consejería de Empleo y Desarrollo Tecnológico de la Junta de Andalucía, se establece un complemento salarial para cada uno de los años de vigencia del Convenio, de acuerdo con los siguientes importes:

Año 2012 ..... 10,50 euros/día trabajado.

Año 2013 ..... 10,50 euros/día trabajado

Año 2014 ..... El importe del complemento salarial correspondiente al año 2014 se actualizará experimentando una subida porcentual equivalente a la suma de la subida porcentual de los salarios más un 0,30%.

Año 2015..... El importe del complemento salarial correspondiente al año 2014 se actualizará experimentando una subida porcentual equivalente a la suma de la subida porcentual de los salarios más un 0,30%.

Año 2016..... El importe del complemento salarial correspondiente al año 2015 se actualizará experimentando una subida porcentual equivalente a la suma de la subida porcentual de los salarios más un 0,30 %.

2. Para que el trabajador tenga derecho a la percepción de este complemento, deberá acreditar ante la empresa que está en posesión del "carné de gruista", tal como dispone la anteriormente mencionada Orden.

3. Este complemento tendrá carácter absorbible y compensable en los términos previstos en el artículo 54 del V Convenio Colectivo General del Sector de la Construcción 2012-2016 y el artículo 31 del presente Convenio.

4. Si se produjese, bien reglamentariamente o por pacto o Convenio Colectivo de ámbito superior al provincial, acordado por las Organizaciones firmantes del presente Convenio, el concepto de "complemento" fijado en este Convenio se adecuará en su denominación a la que se concrete en el ámbito superior, manteniéndose las cuantías fijadas en el Convenio Provincial, de ser éstas más favorables para este colectivo.

Artículo 41. *Trabajos excepcionalmente penosos, tóxicos o peligrosos.*

1. A los trabajadores que tengan que realizar labores que resulten excepcionalmente penosas, tóxicas o peligrosas, deberá abonárseles un incremento del 30 por 100 de su Salario Base según aparecen detallados en este Convenio. Si estas funciones se efectuaran durante la mitad de la jornada o en menos tiempo, el plus será del 15 por 100.

2. A efectos indicativos cabe señalar que tendrán la condición de trabajos penosos, tóxicos o peligrosos los siguientes:

- La limpieza y conservación de atarjeas, alcantarillas y colectores.
- Labores de pozo cuando se alcance una profundidad de más de 5 metros.
- Los trabajos de túneles cuando se realizan labores de avance y ensanche y sean de una longitud superior a 10 metros a contar desde la boca del túnel o se inicien en pozo.
- Los trabajos que en general se efectúen en fango o agua. Las labores efectuadas donde se produzcan aguas colgadas en los techos o de costado. Trabajos de cámara a presión en cimentaciones y hormigonados. Trabajos de embreado. Movimiento y aplicación de calderas para asfaltar y betunes. Riegos asfálticos. Trabajos de impermeabilización si no se efectúan a cielo abierto y otros que puedan ser considerados como tales trabajos penosos, tóxicos o peligrosos por la Comisión Paritaria del Convenio.
- También se incluyen los que se realizan dentro del recinto de

cementerios, bien sea por apertura de fosas, arreglos de depósitos de cadáveres o análogos.

– Asimismo se incluyen los trabajos propios de mármol y granito en sus fases de corte, pulimento, repaso y moldurado, cuando éstos se efectúen a pié de tajo. Para los trabajos de mármol y granito en fábrica y talleres, se abonará este plus cuando los mismos no reúnan las condiciones adecuadas de protección personal contra agua, ambiente pulvígeno y otra circunstancia que pueda dañar al trabajador, pudiendo éste recurrir a los organismos competentes en la materia para determinar si existen tales circunstancias.
– Igualmente se incluyen los trabajos de limpieza y mantenimiento en hornos de fábrica de cemento durante el tiempo que se trabaje en el interior del horno.

3. Las cantidades iguales o superiores al plus fijado en este artículo que estén establecidas o se establezcan por las empresas, serán respetadas siempre que hayan sido concedidas por los conceptos de excepcional penosidad, toxicidad o peligrosidad, en cuyo caso no será exigible el abono de los incrementos fijados en este artículo. Tampoco vendrán obligadas a satisfacer los citados aumentos aquellas empresas que los tengan incluidos, en igual o superior cuantía, en el salario de calificación del puesto de trabajo.

4. Si por cualquier causa desaparecieran las condiciones de excepcional penosidad, toxicidad o peligrosidad, dejará de abonarse los indicados incrementos, no teniendo por tanto carácter consolidable.

5. En caso de discrepancia entre las partes sobre si un determinado trabajo, labor, o actividad, debe calificarse como excepcionalmente penoso, tóxico o peligroso, corresponde a la jurisdicción competente resolver lo procedente.

6. Las partes firmantes reconocen la importancia que tienen para el conjunto del sector la progresiva desaparición de este tipo de trabajos o, cuando menos, la reducción al mínimo posible de las condiciones de penosidad, toxicidad o peligrosidad que repercutan negativamente en la salud y seguridad de los trabajadores, teniendo, en cualquier caso, estos trabajos carácter transitorio y coyuntural.

Artículo 42. *Plus de mayor rendimiento para trabajadores del yeso*

Se establece un plus de un 25% del Salario Base del Convenio, en las categorías respectivas, para los trabajadores empleados en la especialidad del yeso que utilicen la "talocha" en la realización de su trabajo, en razón al mayor esfuerzo físico que representa el empleo de dicha herramienta.

Artículo 43. *Trabajos nocturnos*

El personal que trabaje entre las 22:00 horas y las 6:00 horas, percibirá un plus de trabajo nocturno equivalente al 25 por 100 del salario base de su categoría.

Si el tiempo trabajado en el periodo nocturno fuese inferior a cuatro horas, se abonará el plus sobre el tiempo trabajado efectivamente. Si las horas nocturnas exceden de cuatro, se abonará el complemento correspondiente a toda la jornada trabajada.

Cuando existan dos turnos y en cualquiera de ellos se trabaje solamente una hora del periodo nocturno, no será abonada ésta con complemento de nocturnidad.

Artículo 44. *Realización de horas extraordinarias*

Las horas extraordinarias, en todo caso y por su naturaleza, serán voluntarias de acuerdo con las disposiciones vigentes, excepto las que tengan su causa en fuerza mayor.

Artículo 45. *Horas extraordinarias estructurales*

1. Se considerarán horas extraordinarias, además de las que tengan su causa en fuerza mayor, las motivadas por pedidos o puntas de producción, ausencias imprevistas, cambio de turno y pérdida o deterioro de la producción, o por cualquier circunstancia que altere el proceso normal de producción.

2. El número de horas extraordinarias que realice cada trabajador, salvo en los supuestos de fuerza mayor, no excederá 80 al año.

3. Con independencia de los límites establecidos en el punto anterior, las partes, a fin de tender a mantener o, en su caso, incrementar el volumen de empleo, instan a empresas y trabajadores afectados por este Convenio a que, cuando por razones técnicas organizativas o productivas sea posible, tiendan a la supresión o reducción de las horas extraordinarias.

Artículo 46. *Retribución de las horas extraordinarias*

Las horas extraordinarias para los años 2012 y 2013 se abonarán en la cuantía que para cada nivel se fijan en la tabla del anexo VI de este convenio.

Para los años 2014, 2015 y 2016, se estará a lo que, para cada uno de los mismos, sea objeto de acuerdo y publicación por la Comisión Negociadora del presente Convenio.

Las empresas, siempre y cuando no se perturbe el normal proceso productivo, podrán compensar la retribución de las horas extraordinarias por tiempo equivalentes de descanso, dentro de los cuatro meses siguientes a su realización.

En el supuesto de que se realizara la compensación prevista en el párrafo anterior, las horas extraordinarias compensadas no se computarán a los efectos de los límites fijados para las mismas en el artículo anterior.

Artículo 47. *Retribución de trabajos para la especialidad del yeso y escayola*

1. De conformidad con el incremento económico pactado en el presente Convenio, en el caso de trabajos a "destajo" para la especialidad del yeso y de la escayola, se establecen las siguientes condiciones retributivas y productivas para los años 2012 y 2013:

Trabajos de yeso

En base a una producción semanal de 165 m², referida a la jornada de 40 horas semanales y que corresponden a una producción diaria, en igual periodo, de 33 m².

– M² de yeso a buena vista . . . . . 2,10 euros/m².
– M² de yeso maestreado en paramentos verticales y horizontales a buena vista . . . . 2,70 euros/m².

Trabajos de escayola

– M² de techo continuo de plancha de escayola lisa terminada . . . . . 4,45 euros/m².

Para una producción semanal de 105 m² referida a la jornada de 40 horas semanales y que corresponden a una producción diaria, en igual periodo, de 21 m².

2. Para los años 2014, 2015 y 2016 se aplicarán, respectivamente, los siguientes incrementos retributivos, manteniéndose las condiciones productivas:

Año 2014	El importe de la retribución correspondiente al año 2013 se actualizará experimentando la misma subida porcentual que los salarios.
Año 2015	El importe del complemento salarial correspondiente al año 2014 se actualizará experimentando una subida porcentual equivalente a la suma de la subida porcentual de los salarios más un 0,30 %.
Año 2016	El importe del complemento salarial correspondiente al año 2015 se actualizara experimentando una subida porcentual equivalente a la suma de la subida porcentual de los salarios más un 0,30 %.

CAPÍTULO V

Conceptos extrasalariales e indemnizatorios

Artículo 48. *Plus extrasalarial*

Plus de Distancia y Transporte

Con el fin de compensar los gastos que se producen a los trabajadores para acudir a sus puestos de trabajo, teniendo en cuenta la movilidad de los mismos, que constituye una característica del Sector, y cualquiera que sea la distancia a recorrer, se establece un plus extrasalarial para todas las categorías y niveles en la cuantía que se especifica en las tablas del anexo II para los año 2012 y 2013. Este plus se percibirá por día efectivamente trabajado.

2. Para los años 2014, 2015 y 2016, se estará a lo que, para cada uno de los mismos, sea objeto de acuerdo y publicación por la Comisión Negociadora del presente Convenio.

Artículo 49. *Corrección del absentismo*

Las partes signatarias del presente Convenio reconocen el grave problema que para nuestra sociedad supone el absentismo y el quebranto que en la economía produce el mismo cuando se superan determinados niveles, así como la necesidad de reducirlo, dada su negativa incidencia en la productividad. En este sentido se estará a lo dispuesto en el artículo 62 del V Convenio Colectivo General del Sector de la Construcción 2012-2016.

Artículo 50. *Desgaste de herramientas*

Las empresas quedan obligadas a facilitar a los trabajadores las herramientas necesarias para el desempeño de su trabajo. De no ser facilitadas, el importe a entregar por la empresa en concepto de indemnización por desgaste de herramientas será de cincuenta y tres céntimos de euro (0,53) euros por día efectivamente trabajado para los años 2012 y 2013.

2. Para los años 2014, 2015 y 2016 se aplicarán, respectivamente, los siguientes incrementos en la indemnización por desgaste de herramientas:

Año 2014: El importe de la retribución correspondiente al año 2013 se actualizara experimentando la misma subida porcentual que los salarios.

Año 2015: El importe del complemento salarial correspondiente al año 2014 se actualizara experimentando una subida porcentual equivalente a la suma de la subida porcentual de los salarios más un 0,30 %.

Año 2016: El importe del complemento salarial correspondiente al año 2015 se actualizara experimentando una subida porcentual equivalente a la suma de la subida porcentual de los salarios más un 0,30 %.

Tendrán derecho al cobro de la indicada cantidad, para el supuesto de que las indicadas herramientas no fueran facilitadas por la empresa y hubiese de hacer uso de las suyas el trabajador, los oficiales de 1.ª, los oficiales de 2.ª y los ayudantes.

Cuando el trabajador, a pesar de que la empresa facilite las herramientas, las rechace y emplee las suyas, se verá obligado a hacerlo constar por escrito, perdiendo el derecho a percibir este plus.

Artículo 51. *Indemnización por muerte e incapacidad permanente*

1. Se establecen las siguientes indemnizaciones para todos los trabajadores afectados por este convenio:

a) En caso de muerte derivada de enfermedad común o accidente no laboral, el importe de cuatro mensualidades de todos los conceptos de las tablas del Convenio, vigente en cada momento.
b) En caso de muerte, incapacidad permanente absoluta o gran invalidez, derivadas de accidente de trabajo o enfermedad profesional, la cantidad fija de 47.000 euros.
c) En caso de incapacidad permanente total derivada de accidente de trabajo o enfermedad profesional, la cantidad fija de 28.000 euros.

2. Salvo designación expresa de beneficiarios por el asegurado, la indemnización se hará efectiva al trabajador accidentado o, en caso de fallecimiento, a los herederos legales del trabajador.

3. Las indemnizaciones previstas en los apartados b) y c) de este artículo serán consideradas a cuenta de cualesquiera otras cantidades que pudieran ser reconocidas como consecuencia de de la declaración de la responsabilidad civil de la empresa por la ocurrencia de alguna de las contingencias contempladas en este artículo, debiendo de deducirse de éstas en todo caso, habida cuenta de la naturaleza civil que tienen las mismas y ambas partes le reconocen.

4. A los efectos de acreditar el derecho a las indemnizaciones aquí pactadas se considerará como fecha del hecho causante aquella en la que se produce el accidente de trabajo o la causa determinante de la enfermedad profesional.

5. Las indemnizaciones pactadas, comenzarán a obligar a los treinta días de la publicación de este Convenio Provincial.

Artículo 52. *Complemento por I.T. derivada de accidente de trabajo, enfermedad profesional o enfermedad común*

En caso de incapacidad temporal derivada de accidente de trabajo o enfermedad profesional y mientras el trabajador permanezca en alta en la Seguridad Social a cargo de la empresa, abonará ésta al productor, desde el primer día de la baja, la diferencia entre la prestación correspondiente a cada situación y la suma del salario base establecido en este convenio más el complemento de actividad, las partes proporcionales de pagas extras reglamentarias y la antigüedad en su caso.

En el caso de I.T. derivada de enfermedad común, el empresario complementará hasta el 100% del salario base de las tablas salariales del presente convenio a partir del día 30 de la baja.

En caso de hospitalización, se estará a lo dispuesto en el artículo 67 del V Convenio Colectivo General del Sector de la Construcción 2012-2016.

CAPÍTULO VI

Jornada-vacaciones-licencia

Artículo 53. *Jornada de trabajo*

1. La jornada ordinaria anual durante el periodo de vigencia de este Convenio, según establece el artículo 68 del V Convenio Colectivo General del Sector de la Construcción 2012-2016, será:

Año 2012 . . . . . 1.738 horas.
Año 2013 . . . . . 1.738 horas.

Para los años 2014, 2015 y 2016, se estará a lo que, para cada uno de los mismos, sea objeto de acuerdo y publicación por la Comisión Negociadora del presente Convenio.

2. A efectos de distribución del cómputo anual de la jornada fijada en el punto primero y con carácter exclusivo para el año 2012:

2.a) Se considerarán como no laborables, en toda la provincia, los siguientes días:

29 de febrero
2 de mayo
18 de agosto
24, 26 y 31 de diciembre

2.b) La jornada ordinaria semanal será de 40 horas, distribuidas de lunes a viernes, con las siguientes excepciones:

Jornadas especiales:

– Semana Santa: Jornada de cinco (5) horas el Lunes, Martes y Miércoles Santo.
– Mes de julio: Jornada continuada de siete (7) horas desde el 21 de julio al 31 de julio, ambos inclusive.
– Mes de agosto: Jornada continuada de siete (7) horas desde el 1 al 31 de agosto, ambos inclusive.

– Mes de diciembre: Jornada de seis (6) horas el día 5 de diciembre.

3. A efectos de distribución del cómputo anual de la jornada fijada en el punto primero y con carácter exclusivo para el año 2013:

3.a) Se considerarán como no laborables, en toda la provincia, los siguientes días:

1 de marzo.
16 de agosto.
23, 24, 30 y 31 de diciembre.

3.b) La jornada ordinaria semanal será de (40) horas, distribuidas de lunes a viernes, con las siguientes excepciones:

Jornadas especiales

– Semana Santa: Jornada de (7) horas el Martes y Miércoles Santo, 26 y 27 de marzo.
– Meses de julio y agosto: Jornada continuada de (7) horas desde el 22 de julio al 31 de agosto, ambos inclusive.

4. El calendario laboral de los años 2012 y 2013 queda establecido según anexo VII.

5. Los calendarios laborales para los años 2014, 2015 y 2016 serán fijados por la Comisión Paritaria del presente Convenio Provincial antes del 30 de noviembre del año anterior, siempre que se conozca el calendario de la Junta de Andalucía y las fiestas locales de la provincia de Málaga.

6. Las empresas que, de acuerdo con la representación legal de los trabajadores, establezcan un calendario distribuyendo la jornada laboral pactada antes del día 30 de enero de cada año, en los centros estables y en las obras, con objeto de coordinar las actividades en la empresa, se regirán por el mismo. En dicho calendario se establecerán los días laborables y las horas diarias, que no podrán ser más de nueve, así como la distribución horaria de la jornada ordinaria.

7. El calendario laboral fijado en este Convenio, según anexo VII, operará siempre que no se pacte entre la empresa y los representantes legales de los trabajadores una readaptación distinta en los diferentes centros de trabajo.

8. En cada centro de trabajo la empresa expondrá en lugar visible el calendario laboral pactado en este Convenio o, en su caso, el del propio centro de trabajo.

Artículo 54. *Prolongación de la jornada*

La jornada de los trabajadores con funciones de mantenimiento y reparación de instalaciones o maquinaria, necesarias para la reanudación o continuidad del proceso productivo, así como del personal que ponga en marcha o cierre el trabajo de los demás, podrá prolongarse por el tiempo necesario, sin que el exceso sobre la jornada ordinaria se compute como horas extraordinarias, debiendo abonarse, como mínimo, a prorrata del valor de la hora extraordinaria de trabajo.

Arículo 55. *Turnos de trabajo*

1. Las empresas podrán establecer turnos de trabajo por razones económicas, técnicas, organizativas o de producción, de conformidad con los artículos 36 y 41 del texto refundido de la Ley del Estatuto de los Trabajadores (Real Decreto Legislativo 1/1995, de 24 de marzo).

2. Las empresas que, por las características de su actividad, necesiten establecer jornada ininterrumpida durante las veinticuatro horas del día, organizarán los turnos de tal modo que, salvo adscripción voluntaria, cada trabajador no podrá permanecer en el turno de noche más de dos semanas consecutivas.

3. En las empresas en que se realice actividad laboral por equipos de trabajo en régimen de turnos, se podrá computar por períodos de hasta cuatro semanas el día y medio de descanso semanal previsto en el apartado 1 del artículo 37 del texto refundido de la Ley del Estatuto de los Trabajadores (Real Decreto Legislativo 1/1995, de 24 de marzo), y en los términos que establezca la vigente normativa al respecto.

4. En las empresas que tengan establecidos sistemas de turnos, el trabajador viene obligado a permanecer en su puesto de trabajo hasta la llegada del relevo. El tiempo trabajado durante la espera, sin perjuicio de su abono a prorrata del valor de la hora extraordinaria de trabajo, no se computará como jornada extraordinaria.

Artículo 56. *Recuperación de horas no trabajadas*

El 75 por 100 de las horas no trabajadas por interrupción de la actividad, debido a causas de fuerza mayor, accidentes atmosféricos, falta de suministros, o cualquier otra causa no imputable a la empresa, se recuperarán a razón de una hora diaria en los días laborables siguientes, previa comunicación a los trabajadores afectados y, en su caso, a sus representantes legales en el centro de trabajo.

En el supuesto de que la referida interrupción alcance un período de tiempo superior a veinticuatro horas efectivas de trabajo, se estará a lo dispuesto en materia de suspensión del contrato, por causa de fuerza mayor, en el artículo 91 del V Convenio Colectivo General del Sector de la Construcción 2012-2016.

Artículo 57. *Inclemencia del tiempo*

Las decisiones que hubieran de adoptar las empresas para el caso de suspensión de los trabajos por inclemencia del tiempo, requerirán la participación de los Representantes de los Trabajadores que pudieran resultar afectados por la suspensión aludida.

Si por inclemencia del tiempo no se pudiera trabajar, habrá un máximo de diez días anuales retribuidos y no recuperables, siempre que el trabajador se presente en su puesto de trabajo a la hora del comienzo, salvo que pudiera estar imposibilitado por causa de fuerza mayor, siempre que sea constatado y acreditado oficialmente y que esté en relación directa con la inclemencia del tiempo. Si una vez iniciados los trabajos se suspendieran, el empresario vendrá obligado al pago de los salarios correspondientes a la jornada completa.

En el supuesto de que la interrupción de la actividad, debido a inclemencias del tiempo, alcance un periodo continuado superior a diez días laborables, se estará a lo dispuesto en materia de suspensión del contrato, por causa de fuerza mayor, en el artículo 91.1.c) del V Convenio Colectivo General del Sector de la Construcción 2012-2016.

El cómputo anual para la determinación de los días retribuidos por inclemencia del tiempo se contará a partir de la primera interrupción o suspensión de los trabajos por tal causa, tanto para los trabajadores que se vean afectados por la misma como para los que causen alta con posterioridad.

Artículo 58. *Jornadas especiales*

Se estará a lo dispuesto en el artículo 72 del V Convenio Colectivo General del Sector de la Construcción 2012-2016.

Artículo 59. *Vacaciones*

1. El personal afectado por el presente Convenio Colectivo del Sector de la Construcción 2012-2016, sea cual fuere su modalidad de contratación laboral, tendrá derecho al disfrute de un período de vacaciones anuales retribuidas de treinta (30) días naturales de duración, de los cuales veintiún (21) días tendrán que ser laborables, pudiéndose distribuir éstos en periodos de al menos diez días laborables e, iniciándose, en cualquier caso, su disfrute, en día laborable que no sea viernes.

2. Las vacaciones se disfrutarán por años naturales. El primer año de prestación de servicios en la empresa sólo tendrá derecho al disfrute de la parte proporcional correspondiente al tiempo realmente trabajado durante dicho año.

3. El derecho a vacaciones no es susceptible de compensación económica. No obstante, el personal que cese durante el transcurso del año, tendrá derecho al abono del salario correspondiente a la parte de vacaciones devengadas y no disfrutadas, calculadas sobre la retribución fijada en el punto 8 de éste artículo, como concepto integrante de la liquidación por su baja en la empresa.

4. A efectos del devengo de vacaciones, se considerará como tiempo efectivamente trabajado el correspondiente a la situación de Incapacidad Temporal, sea cual fuere su causa.

5. Cuando el período de vacaciones fijado en el calendario de vacaciones de la empresa coincida en el tiempo con una incapacidad temporal derivada del embarazo, el parto o la lactancia natural o con el período de suspensión del contrato de trabajo previsto en el artículo 48.4 del texto refundido de la Ley del Estatuto de los Trabajadores (Real Decreto Legislativo 1/1995, de 24 de marzo), se tendrá derecho a disfrutar las vacaciones en fecha distinta a la de la incapacidad temporal o a la del disfrute del permiso que por aplicación de dicho precepto le correspondiera, al finalizar el período de suspensión, aunque haya terminado el año natural a que correspondan.

6. El disfrute de las vacaciones, como norma general y salvo pacto en contrario, tendrá carácter ininterrumpido.

7. La retribución de las vacaciones para los años 2012 y 2013 consistirá en la cantidad fija establecida en la tabla del anexo III de este Convenio, a la que se adicionará, en su caso, el complemento de antigüedad consolidada que fuese de aplicación al trabajador según anexo V.

Para los años 2014, 2015 y 2016, la tabla del anexo III se revisará por la Comisión Negociadora del presente Convenio, estándose a lo que sea objeto de acuerdo y publicación para cada uno de los mismos.

Artículo 60. *Permisos y licencias*

1. El trabajador, previo aviso de al menos cuarenta y ocho horas, salvo acreditada urgencia, y justificación posterior, se encuentra facultado para ausentarse del trabajo, manteniendo el derecho a la percepción de todos aquellos conceptos retributivos, que no se encuentren vinculados de forma expresa a la prestación efectiva de la actividad laboral, por alguno de los motivos y por el tiempo siguiente:

a) Quince días naturales, en caso de matrimonio.
b) Cuatro días naturales -de los cuales al menos uno deberá ser laborable- por nacimiento o adopción de un hijo. En el caso de trabajadores no comunitarios o comunitarios de países no colindantes con España el permiso será, siempre que acrediten efectivamente la realización del desplazamiento a su país de origen, de cinco días naturales, pudiéndose ampliar hasta ocho días con el consentimiento de la empresa, pero siendo exclusivamente retribuidos los cinco días antes señalados.
c) Un día, por matrimonio de hijo.
d) Tres días naturales por fallecimiento del cónyuge y parientes hasta el segundo grado de consanguinidad o afinidad. En el caso de trabajadores no comunitarios o comunitarios de países no colindantes con España el permiso será, siempre que acrediten efectivamente la realización del desplazamiento a su país de origen, de seis días naturales, pudiéndose ampliar hasta ocho días con el consentimiento de la empresa, pero siendo exclusivamente retribuidos los seis días antes señalados.
e) Tres días naturales, por enfermedad, accidente u hospitalización o intervención quirúrgica sin hospitalización que precise reposo domiciliario del cónyuge y parientes hasta el segundo grado de consanguinidad o afinidad.
f) En caso de fallecimiento de parientes de tercer grado (bisabuelos-biznietos-tíos carnales y sobrinos carnales) se concederán dos (2) días naturales de licencia.
g) Dos días, por traslado del domicilio habitual.
h) Por el tiempo necesario para concurrir a exámenes, como consecuencia de los estudios que esté realizando en centros de enseñanza, universitarios o de formación profesional de carácter público o privado, reconocidos.
i) Por el tiempo indispensable para asistir a las reuniones que, dentro de la jornada laboral, sean convocadas por la Comisión Paritaria del Convenio o por aquellas otras Comisiones que pudieran establecerse por acuerdo entre la Asociación Provincial de Constructores y Promotores de Málaga y las centrales sindicales firmantes de este Convenio, siempre que el trabajador sea miembro de alguna de ellas, debiendo acreditar la citación por escrito de los respectivos presidentes y justifique su asistencia.

Cuando por los motivos expresados en los apartados b), c) d) y e), el trabajador necesite efectuar un desplazamiento al efecto, los plazos señalados en los mismos se incrementarán en dos días naturales, salvo los trabajadores no comunitarios o comunitarios no colindantes con España que se acojan a lo dispuesto en los últimos incisos de los apartados b) y d).

Los supuestos contemplados en los apartados precedentes -cuando concurran las circunstancias previstas en los mismos- se extenderán asimismo a las parejas de hecho siempre que consten inscritas en el registro correspondiente.

2. En las mismas condiciones que las previstas en el apartado 1 del presente artículo, el trabajador podrá ausentarse del trabajo por el tiempo necesario para el cumplimiento de un deber inexcusable de carácter público y personal, comprendido el ejercicio de sufragio activo. Cuando conste en una norma legal un período determinado de ausencia, se estará a lo que ésta disponga en cuanto a su duración y compensación económica.

En el supuesto de que, por cumplimiento del deber o desempeño del cargo público, el trabajador perciba una compensación económica, cualquiera que sea su denominación, se descontará el importe de la misma de la retribución a que tuviera derecho en la empresa.

Cuando el cumplimiento del deber antes referido, suponga la imposibilidad de prestación de trabajo en más del veinticinco por ciento de las horas laborables en un período de tres meses, la empresa se encuentra facultada para decidir el paso del trabajador afectado a la situación de excedencia forzosa, con todos los efectos inherentes a la misma.

3. Las trabajadoras, por lactancia de un hijo menor de nueve meses, tendrán derecho, sin pérdida alguna de retribución, a una hora diaria de ausencia del trabajo, que podrán dividir en dos fracciones.

La duración del permiso se incrementará proporcionalmente en los casos de parto múltiple.La mujer, por su voluntad, e igualmente sin pérdida de retribución, podrá sustituir este derecho por una reducción de su jornada laboral en media hora diaria con la misma finalidad o acumularlo en jornadas completas, conforme al acuerdo a que llegue con la empresa.

Este permiso podrá ser disfrutado por el padre en caso de que ambos trabajen, siempre que quede acreditado mediante certificación de la empresa en que trabaje la madre que ésta no ha ejercitado en la misma este derecho.

4. El trabajador que, por razones de guarda legal, tenga a su cuidado directo a algún menor de ocho años o a una persona con discapacidad física, psíquica o sensorial que no desempeñe actividad retribuida, tendrá derecho a una reducción de la jornada de trabajo, con la disminución proporcional del salario, entre al menos un octavo y un máximo de la mitad de la duración de aquélla.

Tendrá el mismo derecho quien precise encargarse del cuidado directo de un familiar, hasta el segundo grado de consanguinidad o afinidad, que por razones de edad, accidente o enfermedad no pueda valerse por sí mismo, y que no desempeñe actividad retribuida.

La reducción de jornada contemplada en el presente apartado constituye un derecho individual de los trabajadores, mujeres y hombres. No obstante, si dos o más trabajadores de la misma empresa generasen este derecho por el mismo sujeto causante, el empresario podrá limitar su ejercicio simultáneo por razones justificadas de funcionamiento de la empresa.

CAPÍTULO VII

Movilidad funcional

Artículo 61. *Cambio de puesto de trabajo*

Sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo 16, se entiende por movilidad funcional la que se deriva de la facultad que tiene el empresario para decidir el cambio de puesto de trabajo de sus trabajadores cuando lo estime necesario para la buena marcha de la organización, siempre que se efectúe sin perjuicio de los derechos económicos y profesionales que correspondan a éstos, y se respeten las limitaciones exigidas por las titulaciones académicas o profesionales que se requieran para ejercer la prestación laboral de que se trate y la pertenencia al grupo profesional correspondiente, pudiéndose realizar entre las diferentes áreas funcionales que recoge la clasificación profesional de este convenio.

Artículo 62. *Trabajos de nivel retributivo superior*

1. Por necesidades organizativas, de producción o de contratación, el trabajador podrá ser destinado a ocupar un puesto de un nivel retributivo superior al que tuviera reconocido, por plazo que no exceda de seis meses durante un año, u ocho durante dos años, teniendo derecho a percibir, mientras se encuentre en tal situación, la remuneración correspondiente a la función efectivamente desempeñada.

2. Transcurrido dicho período, el trabajador podrá reclamar de la empresa la clasificación profesional adecuada, y, si ésta no resolviese favorablemente al respecto, en el plazo de quince días hábiles, y previo informe, en su caso, de los representantes legales de los trabajadores, podrá reclamarla ante la jurisdicción competente, y surtirá efectos, si es estimada la reclamación y una vez firme la resolución correspondiente, a partir del día en que el interesado solicitó, por escrito, su adecuada clasificación.

3. Cuando se realicen funciones de un nivel retributivo superior, pero no proceda el ascenso por no reunir el interesado los requisitos precisos al respecto, el trabajador tendrá derecho a percibir la diferencia retributiva existente entre el nivel retributivo asignado y el de la función efectivamente realizada.

4. Se exceptúan de lo anteriormente dispuesto, los trabajos de un grupo profesional superior que el trabajador realice, de común acuerdo con la empresa, con el fin de prepararse para el ascenso.

5. Lo dispuesto en este artículo no será aplicable, salvo en lo que se refiere a la retribución, en los supuestos de incapacidad temporal, maternidad, permisos y excedencias, en los que la sustitución comprenderá todo el tiempo que duren las circunstancias que lo hayan motivado.

Artículo 63. *Trabajos de nivel retributivo inferior*

1. La empresa por necesidades perentorias, transitorias o imprevisibles, podrá destinar a un trabajador a realizar tareas correspondientes a un nivel retributivo inferior al suyo por el tiempo imprescindible, y comunicándolo, a los representantes legales de los trabajadores, si los hubiere, no pudiendo el interesado negarse a efectuar el trabajo encomendado, siempre que ello no perjudique su formación profesional. En esta situación, el trabajador seguirá percibiendo la remuneración que, por su nivel retributivo y función anterior, le corresponda.

2. A un trabajador no se le podrá imponer la realización de trabajos propios de un nivel retributivo inferior durante más de tres meses al año, mientras todos los trabajadores del mismo grupo profesional no hayan rotado en la realización de dichas tareas. No se considerarán, a efectos del cómputo, los supuestos de avería o fuerza mayor.

3. Si el destino de un nivel retributivo inferior hubiera sido solicitado por el propio trabajador, se le asignará a éste la retribución que le corresponda por la función efectivamente desempeñada, pero no se le podrá exigir que realice trabajos de un nivel retributivo superior a aquél por el que se le retribuye.

Artículo 64. *Personal de capacidad disminuida*

1. El personal que, por edad u otra circunstancia, haya experimentado una disminución en su capacidad para realizar las funciones que le competen, podrá ser destinado por la empresa a trabajos adecuados a sus condiciones actuales, siempre que existan posibilidades para ello, asignándosele la clasificación profesional que le corresponda de acuerdo con sus nuevos cometidos, así como la remuneración correspondiente a su nueva categoría profesional.

2. Cuando en la empresa existan puestos disponibles para ser ocupados por trabajadores con capacidad disminuida, tendrán preferencia para desempeñarlos, a igualdad de condiciones, y en su caso, los trabajadores de la propia empresa en los términos expresados en el apartado anterior.

3. El trabajador que no esté conforme con su paso a la situación de capacidad disminuida o con la nueva categoría que se le asigne podrá interponer la oportuna reclamación ante la jurisdicción competente.

Artículo 65. *Trabajos suceptibles de originar un perjuicio para la salud sin merma de la capacidad laboral*

1. Cuando un trabajador, sin merma de su capacidad laboral, pudiera resultar, previsiblemente y con cierto fundamento, perjudicado en su salud, con motivo u ocasión del trabajo que habitualmente realiza, a criterio del médico de empresa o facultativo designado por ésta a tal efecto, podrá ser destinado por la empresa a un nuevo puesto de trabajo, si lo hubiese, en el que no exista tal riesgo o peligro y adecuado a su nivel de conocimiento y experiencia, asignándosele la clasificación profesional correspondiente a sus nuevas funciones, así como la remuneración que corresponda a éstas.

2. Si el trabajador no estuviese conforme con el cambio de puesto, podrá interponer la oportuna reclamación ante la jurisdicción competente.

CAPÍTULO VIII

Movilidad geográfica

Artículo 66. *Conceptos generales*

Se estará a lo dispuesto en los artículos 80 a 82, ambos inclusive, y en los artículos 86 a 89, ambos inclusive, del V Convenio Colectivo General del Sector de la Construcción 2012-2016.

Artículo 67. *Dietas*

1. La dieta es un concepto extrasalarial, de naturaleza indemnizatoria o compensatoria, y de carácter irregular, que tiene como finalidad el resarcimiento o compensación de los gastos de manutención y alojamiento del trabajador, ocasionados como consecuencia de la situación de desplazamiento, siempre que éste se produzca a un centro de trabajo situado en distinto término municipal y que, además, diste 15 kilómetros o más del centro de trabajo de partida y de la residencia habitual del trabajador.

2. El trabajador percibirá dieta completa cuando, como consecuencia del desplazamiento, no pueda pernoctar en su residencia habitual. Se devengará siempre por día natural.

3. Cuando el empresario organice y costee la manutención y alojamiento del personal desplazado, siempre que reúna las condiciones exigibles y suficientes, solamente satisfará el 20 por 100 de la dieta completa.

4. Se devengará media dieta cuando, como consecuencia del desplazamiento, el trabajador afectado tenga necesidad de realizar la comida fuera de su residencia habitual, no le fuera suministrada por la empresa y pueda pernoctar en la citada residencia. La media dieta se devengará por día efectivo trabajado.

5. Las dietas o medias dietas se percibirán siempre con independencia de la retribución del trabajador y en las mismas fechas que ésta; pero en los desplazamientos de más de una semana de duración, aquél podrá solicitar anticipos quincenales a cuenta, y a justificar, sobre las mencionadas dietas.

6. La cuantía de las dietas para el periodo de vigencia de este Convenio serán las siguientes para todas las categorías:

MEDIA DIETA.

Año 2012 …….. 14,60 €.

Año 2013…….. 14,60 €.

Año 2014…….. El importe de la retribución correspondiente al año 2013 se actualizará experimentando la misma subida porcentual que los salarios.

Año 2015…….... El importe del complemento salarial correspondiente al año 2014 se actualizara experimentando una subida porcentual equivalente a la suma de la subida porcentual de los salarios más un 0,30 %.

Año 2016…… El importe del complemento salarial correspondiente al año 2015 se actualizará experimentando una subida porcentual equivalente a la suma de la subida porcentual de los salarios más un 0,30 %.

DIETA COMPLETA

Año 2012 . . . . . 32,00 €.

Año 2013 . . . . . 32,00 €.

Año 2014 . . . . . El importe de la retribución correspondiente al año 2013 se actualizara experimentando la misma subida porcentual que los salarios.

Año 2015 . . . . . El importe del complemento salarial correspondiente al año 2014 se actualizara experimentando una subida porcentual equivalente a la suma de la subida porcentual de los salarios más un 0,50 %.

Año 2016 . . . . . El importe del complemento salarial correspondiente al año 2015 se actualizara experimentando una subida porcentual equivalente a la suma de la subida porcentual de los salarios más un 0,50 %.

7. La dieta completa no se devengará en los casos de suspensión legal del contrato de trabajo, salvo en los casos de incapacidad temporal en los que la empresa mantenga el desplazamiento.

Artículo 68. *Locomoción*

Serán de cuenta de la empresa los gastos de locomoción que se originen como consecuencia de la situación de desplazamiento, ya sea poniendo medios propios a disposición del trabajador, ya abonándole la compensación correspondiente al importe de un billete de ida y vuelta en un medio de transporte público regular y de no existir éste a razón de 0,19 euros/km.

CAPÍTULO IX

Suspensión y extinción de la relación laboral

Artículo 69. *Causas y efectos de la suspensión y excedencias*

Se estará a lo dispuesto en los artículos 90 al 93, ambos inclusive, del V Convenio Colectivo General del Sector de la Construcción 2012-2016.

Artículo 70. *Causas y efectos de la extinción*

En cuanto a la extinción del contrato de trabajo, se estará a lo dispuesto en la legislación vigente y, en concreto, a lo establecido en el texto refundido de la Ley del Estatuto de los Trabajadores (Real Decreto Legislativo 1/1995, de 24 de marzo), en sus artículos 49 a 57, ambos inclusive, y a lo dispuesto en los artículos 18 y 19 de este Convenio.

Artículo 71. *Ceses*

La extinción de los contratos regulados en el presente Convenio y según el carácter de los mismos, se ajustará a los siguientes requisitos:

a) Durante el período de prueba, las empresas y los trabajadores podrán dar por terminado su contrato sin necesidad de preaviso y sin derecho a indemnización alguna.

b) En los contratos temporales, la extinción se producirá cuando transcurra el plazo de duración fijado en los mismos, previa su denuncia, en su caso. Si hubiese lugar a prórroga, se le avisará al trabajador con 3 días de antelación como mínimo.

c) En cuanto al contrato de fijo en obra, se estará a lo dispuesto al respecto en la regulación que del mismo se efectúa en este convenio.

Artículo 72. *Finiquitos*

1. El recibo de finiquito de la relación laboral entre empresa y trabajador, para que surta efectos liberatorios, deberá ser conforme al modelo que figura como Aneso VIII de este convenio y con los requisitos y formalidades establecidos en los números siguientes, editados por la Confederación Nacional de la Construcción de acuerdo con lo previsto en el artículo 96 del V Convenio Colectivo General del Sector de la Construcción 2012-2016.

2. Toda comunicación de cese o de preaviso de cese, deberá ir acompañada de una propuesta de finiquito en el modelo citado. Cuando se utilice como propuesta, no será preciso, cumplimentar la parte que figura después de la fecha y lugar.

3. El recibo de finiquito, que será expedido por la Asociación Provincial de Constructores y Promotores de Málaga, numerado, sellado y fechado, y tendrá validez únicamente dentro de los quince días naturales siguientes a la fecha en que fue expedido. La Asociación Provincial de Constructores y Promotores de Málaga, vendrá obligada a llevar un registro que contenga los datos anteriormente expresados.

4. Una vez firmado por el trabajador, el recibo de finiquito surtirá los efectos liberatorios que le son propios.

5. En los supuestos de extinción de contrato por voluntad del trabajador no serán de aplicación los apartados segundo y tercero de este artículo.

6. El trabajador, podrá estar asistido por un representante de los trabajadores o en su defecto por un representante sindical de los sindicatos firmantes del presente Convenio, en el acto de la firma del recibo de finiquito.

7. En el supuesto de que el trabajador no se mostrase conforme con su cese en la empresa y entablara reclamación ante el Juzgado de lo Social, por despido nulo o improcedente, tendrá derecho a percibir de la empresa la liquidación que le corresponda por los distintos conceptos reglamentarios (partes proporcionales de gratificaciones extraordinarias y vacaciones), sin necesidad de la firma previa del documento de Finiquito ni de ningún otro documento que presuponga su aceptación a la liquidación practicada, considerándose las cantidades percibidas como anticipo a cuenta de la liquidación que en su día determine el Juzgado de lo Social o, en su caso, de los salarios de tramitación que el citado Organismo pudiera fijar. Se establece un modelo de recibo para estos casos, según anexo IX.

Artículo 73. *Jubilación*

1. Las partes firmantes del presente convenio, conscientes de que es necesario acometer una política de empleo encaminada a mejorar la estabilidad y la calidad del mismo, establecen, salvo pacto individual en contrario, la jubilación obligatoria a las edades y periodos cotizados que se señalan en el apartado 2, siempre que el trabajador cumpla con los requisitos legales para acceder a la pensión de jubilación. En todo caso, el trabajador deberá tener cubierto el período mínimo de cotización que le permita aplicar un porcentaje de un 80 por 100 a la base reguladora para el cálculo de la cuantía de la pensión y cumplir con los demás requisitos de Seguridad Social para tener derecho a la pensión de jubilación en su modalidad contributiva.

2. De acuerdo con el anterior apartado 1, y en coherencia con la legislación vigente que regula el requisito de edad para acceder a la jubilación -que prevé una modificación gradual de la edad legal de jubilación- la edad para aplicar la jubilación obligatoria regulada en este Convenio para cada uno de los años de vigencia del Convenio será la siguiente, en función de los periodos cotizados.

Así, durante el primer año de vigencia del presente convenio, es decir durante 2012, la edad de jubilación obligatoria será la de 65 años.

En 2013: La edad de jubilación obligatoria será la de 65 años (para aquellos trabajadores que teniendo esa edad, acrediten un período de cotización mínimo de 35 años y 3 meses o más) o la de 65 años y 1 mes para aquellos otros trabajadores que tengan un período de cotización inferior a 35 años y 3 meses.

En 2014: La edad de jubilación obligatoria será la de 65 años (para aquellos trabajadores que teniendo esa edad, acrediten un período de cotización mínimo de 35 años y 6 meses o más) o de 65 años y 2 meses para aquellos otros trabajadores que tengan un período de cotización inferior a 35 años y 6 meses.

En 2015: La edad de jubilación obligatoria será la de 65 años (para aquellos trabajadores que teniendo esa edad, acrediten un período de cotización mínimo de 35 años y 9 meses o más) o de 65 años y 3 meses para aquellos otros trabajadores que tengan un período de cotización inferior a 35 años y 9 meses.

Y en 2016: La edad de jubilación obligatoria será la de 65 años (para aquellos trabajadores que teniendo esa edad, acrediten un período de cotización mínimo de 36 años o más) o de 65 años y 4 meses para aquellos otros trabajadores que tengan un período de cotización inferior a 36 años.

Se adjunta el siguiente cuadro resumen en el que figura la edad de jubilación obligatoria para cada uno de los años de vigencia del convenio, dependiendo del período de cotización acreditado en cada caso:

AÑO	PERIODOS DE COTIZACIÓN ACREDITADOS	EDAD EXIGIDA
2012	35 años	65 años
2013	35 años y 3 meses o más	65 años
	Menos de 35 años y 3 meses	65 años y 1 mes
2014	35 años y 6 meses o más	65 años
	Menos de 35 años y 6 meses	65 años y 2 meses
2015	35 años y 9 meses o más	65 años
	Menos de 35 años y 9 meses	65 años y 3 meses
2016	36 años o más	65 años
	Menos de 36 años	65 años y 4 meses

3. Dicha medida, por un lado, se encuentra directamente vinculada al objetivo de mejora de la estabilidad en el empleo, cuya plasmación en el presente Convenio Colectivo se encuentra en la regulación del contrato fijo de obra del sector de la construcción previsto en el artículo 24, a la prolongación del plazo máximo de duración de los contratos eventuales por circunstancias de la producción, acumulación de tareas o exceso de pedidos, contemplada en el artículo 25 del presente Convenio, y a la subrogación de personal establecida en el artículo 27.

4. Junto a lo anterior, las partes consideran fundamental, como resultado de las mutuas contraprestaciones pactadas para lograr el deseable y necesario equilibrio interno del Convenio, vincular la jubilación obligatoria al objetivo de mejora de la calidad del empleo a través de las distintas medidas incorporadas al presente Convenio en materia de prevención de riesgos laborales tales como la regulación de un organismo de carácter paritario en materia preventiva, el establecimiento de programas formativos y contenidos específicos en materia preventiva, el programa de acreditación sectorial de la formación recibida por el trabajador, y el establecimiento de la Fundación Laboral de la Construcción, cuyos objetivos son el fomento de la formación profesional, la mejora de la salud y de la seguridad en el trabajo, así como elevar la cualificación profesional del sector, con el fin de profesionalizar y dignificar los distintos oficios y empleos del sector de construcción.

Sin perjuicio de los citados objetivos sectoriales dirigidos a favorecer la calidad en el empleo, tendrán idéntica consideración todas aquellas acciones concretas que tanto en materia de prevención de riesgos como de igualdad puedan llevarse a cabo por las empresas del sector, dirigidas a desarrollar, impulsar y mejorar la seguridad y la igualdad de sus empleados.

Por otro lado con el establecimiento de la remuneración bruta mínima anual las partes firmantes incluyen una mejora de las condiciones retributivas del Sector que redunda en la calidad de su empleo.

5. De igual forma que lo previsto en los apartados anteriores para la jubilación forzosa, se prevé en este convenio la posibilidad de acudir a la jubilación anticipada y parcial como medidas encaminadas a mejorar la estabilidad y calidad en el empleo en el sector de la construcción, medidas que podrán ser adoptadas por las empresas dentro de las figuras que jurídicamente lo permitan.

Además, lo dispuesto en este artículo será tenido en cuenta en relación con lo establecido en el artículo 8 del Real Decreto-Ley 5/2013, de 15 de marzo, de medidas para favorecer la continuidad de la vida laboral de los trabajadores de mayor edad y promover el envejecimiento activo, por el que se da una nueva redacción al apartado 2 de la Disposición Final Duodécima de la Ley 27/2011, de 1 de agosto, sobre actualización, adecuación y modernización del sistema de Seguridad Social, en relación con lo dispuesto en la Disposición Final Quinta del mismo Real Decreto-Ley a los efectos de la aplicación de la regulación de la pensión de jubilación vigente antes de 1 de enero de 2013 en los siguientes supuestos:

1.º Las personas con relación laboral suspendida o extinguida como consecuencia de decisiones adoptadas en expedientes de regulación de empleo, o por medio de convenios colectivos de cualquier ámbito, acuerdos colectivos de empresa así como por decisiones adoptadas en procedimientos concursales, aprobados, suscritos o declarados con anterioridad a 1 de abril de 2013, siempre que la extinción o suspensión de la relación laboral se produzca con anterioridad a 1 de enero de 2019, por el cual los trabajadores afectados, los representantes unitarios y sindicales o las empresas dispondrán hasta el día 15 de abril de 2013 para comunicar y poner a disposición de las direcciones provinciales del Instituto Nacional de la Seguridad Social copia de los expedientes de regulación de empleo, aprobados con anterioridad al 1 de abril de 2013, de los convenios colectivos de cualquier ámbito así como acuerdos colectivos de empresa, suscritos con anterioridad a dicha fecha, o de las decisiones adoptadas en procedimientos concursales dictadas antes de la fecha señalada, en los que se contemple, en unos y otros, la extinción de la relación laboral o la suspensión de la misma, con independencia de que la extinción de la relación laboral se haya producido con anterioridad o con posterioridad al 1 de abril de 2013.

2.º Las personas que hayan accedido a la pensión de jubilación parcial con anterioridad a 1 de abril de 2013, así como las personas incorporadas antes de dicha fecha a planes de jubilación parcial recogidos en convenios colectivos de cualquier ámbito o acuerdos colectivos de empresa con independencia de que el acceso a la jubilación parcial se haya producido con anterioridad o posterioridad a 1 de abril de 2013, por el cual los trabajadores afectados, los representantes unitarios y sindicales o las empresas, dispondrán hasta el día 15 de abril de 2013 para comunicar y poner a disposición de las direcciones provinciales del Instituto Nacional de la Seguridad Social los planes de jubilación parcial, recogidos en convenios colectivos de cualquier ámbito o acuerdos colectivos de empresas, suscritos antes del día 1 de abril de 2013, con independencia de que el acceso a la jubilación parcial se haya producido con anterioridad o con posterioridad al 1 de abril de 2013.

En consecuencia, los trabajadores del sector de la construcción que se vean afectados por una jubilación forzosa, anticipada voluntaria o involuntaria, o parcial se entenderán incluidos en los supuestos del artículo 8 del Real Decreto-Ley 5/2013, de 15 de marzo, de medidas para favorecer la continuidad de la vida laboral de los trabajadores de mayor edad y promover el envejecimiento activo, siéndoles de aplicación, siempre que cumplan los demás requisitos previstos en ese artículo, la regulación de la pensión de jubilación vigente antes de 1 de enero de 2013, esto es, la regulación vigente antes de la entrada en vigor de la Ley 27/2011, de 1 de agosto, sobre actualización, adecuación y modernización del sistema de Seguridad Social.

6. Las partes firmantes del presente convenio se comprometen a formular petición razonada de solicitud de reducción de la edad de jubilación de las actividades en las escalas, categorías, o especialidades del sector en las que estimen que concurran situaciones o requerimientos físicos de penosidad, peligrosidad, insalubridad o toxicidad que hacen aconsejable el establecimiento de la anticipación de la edad de jubilación.

Artículo 74. *Faltas y sanciones*

Se estará a lo dispuesto en los artículos 98 al 104, ambos inclusive, del V Convenio Colectivo General del Sector de la Construcción 2012-2016.

CAPÍTULO X

Seguridad e higiene en el trabajo y médicos de empresa

Artículo 75. *Vestuario*

Cuando la naturaleza húmeda de los trabajos que realicen lo exija o cuando las circunstancias climatológicas lo requieran, las empresas vendrán obligadas a facilitar a sus trabajadores prendas de trabajo impermeables.

En el resto de los trabajos que se desarrollen en el sector a que afecta este Convenio, de carácter marcadamente sucio, la empresa vendrá obligada a facilitar ropa de trabajo a los trabajadores afectados.

Las empresas facilitarán al trabajador, a su contratación, un mono o buzo que será renovado, como mínimo, cada seis meses, atendiendo al estado en que dicha prenda se encuentre, la cual deberá ser entregada para poder recibir otra. Asimismo, será obligatorio proveer de botas de seguridad a los trabajadores que desarrollen su labor en puestos de trabajo donde las características del mismo lo requieran.

Con el fin de garantizar lo anterior, la empresa principal, en la forma que proceda, exigirá a sus subcontratistas, respecto de los trabajadores de éstos, el cumplimiento de lo dispuesto en este artículo.

Artículo 76. *Seguridad y salud en el trabajo*

1. El trabajador, en la prestación de sus servicios, tendrá derecho a protección eficaz en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo.

2. El trabajador estará obligado a observar en su trabajo las medidas legales y reglamentarias de Seguridad y Salud en el Trabajo.

3. En la inspección y control de dichas medidas, que sean de observación obligada por el empresario, el trabajador tiene derecho a participar por medio de sus representantes legales en el Centro de Trabajo si no cuenta con órganos o centros especializados competentes en la materia a tenor de la Legislación vigente.

4. El empresario deberá garantizar que cada trabajador reciba una formación teórica y práctica, suficiente y adecuada, en materia preventiva, tanto en el momento de su contratación, cualquiera que sea la modalidad o duración de ésta, como cuando se produzcan cambios en las funciones que desempeñe o se introduzcan nuevas tecnologías o cambios en los equipos de trabajo (artículo 19 de la Ley 31/1995, de Prevención de Riesgos Laborales, en materia de coordinación de actividades empresariales), ya sean con servicios propios, ya sea con la intervención de los Servicios Oficiales correspondientes o del aula de la Fundación Laboral de la Construcción.

El trabajador está obligado a seguir dichas enseñanzas y a realizar las prácticas precisas siempre que se lleven a cabo dentro de la jornada de trabajo (en cuyo caso se retribuye este tiempo con cargo al empresario, como si de tiempo efectivo de trabajo se tratara) o caso de llevarse a cabo fuera de la jornada, con el oportuno descuento sin merma de su salario.

5. Los órganos internos de la empresa, competentes en materia de Seguridad y en su defecto los representantes legales de los trabajadores en el Centro de Trabajo, que aprecien una probabilidad seria y grave de accidente por la inobservancia de la Legislación aplicable en la materia, requerirá al empresario por escrito para que adopte las medidas oportunas que hagan desaparecer el estado de riesgo; si la petición no fuese atendida en el plazo de cuatro días se dirigirán a la Autoridad competente.

Si el riesgo fuera inminente, la paralización de las actividades podrá ser acordada por decisión de los órganos competentes de la empresa en materia de Seguridad, o por el setenta y cinco por ciento de los representantes de los trabajadores en empresas con procesos discontinuos y de la totalidad de los mismos en aquellas cuyo proceso sea continuo; tal acuerdo será comunicado de inmediato a la empresa y a la Autoridad Laboral, la cual, en veinticuatro horas, anulará o ratificará la paralización acordada.

6. En tanto no se produzca esta incorporación, se seguirá aplicando, en cuanto no se oponga a lo prescrito en la Ley 31/1995, de 8 de Noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales, lo dispuesto sobre la materia en la derogada Ordenanza Laboral de la Construcción de veintiocho de Agosto de 1970, en su Capítulo XVI, excepto las secciones primera (disposiciones generales - artículo 165 al 176) y segunda (de la Comisión Nacional Asesora de Seguridad e Higiene-artículo 177 al 182).

CAPÍTULO XI

Representantes de los trabajadores

Artículo 77. *Representación unitaria*

Los trabajadores tienen derecho a participar en la empresa a través de los comités de empresa o delegados de personal, en los términos regulados en el Título II del texto refundido de la Ley del Estatuto de los Trabajadores (Real Decreto Legislativo 1/1995, de 24 de marzo), y en los siguientes apartados:

a) Dada la movilidad del personal del sector de la construcción, y de conformidad con el artículo 69.2 del texto refundido de la Ley del Estatuto de los Trabajadores (Real Decreto Legislativo 1/1995, de 24 de marzo), se pacta que la antigüedad mínima en la empresa para ser elegible queda reducida a tres meses computándose para ello todos los períodos que el trabajador haya estado prestando sus servicios en la empresa durante los doce meses anteriores la convocatoria de las elecciones.

b) Por la misma razón, expresada en el párrafo precedente, de la movilidad del personal, en las obras, el número de representantes podrá experimentar, cada año, el ajuste correspondiente, en más o en menos, de conformidad con lo establecido en el párrafo siguiente.

   En caso de que se produzca un incremento de la plantilla, se podrán celebrar elecciones parciales, en los términos establecidos en el artículo 13.1 del Real Decreto 1884/1994 de 9 de

septiembre, por el que se aprueba el Reglamento de elecciones a órganos de representación de los trabajadores en la empresa.

c) En el periodo 2012-2016, los miembros del Comité o Delegados de personal en centros de hasta 250 trabajadores, dispondrán para el ejercicio de sus funciones, de un crédito de 24 horas mensuales retribuidas, sin mermas salariales.

d) Los representantes legales, de acuerdo con el sindicato al que pertenezcan, tendrán derecho a la acumulación de hasta el 75 por 100 de horas retribuidas para el ejercicio de sus funciones, en uno o varios de ellos.

Artículo 78. *Representación sindical*

En materia de representación sindical se estará a lo dispuesto en la Ley Orgánica 11/1985, de 2 de agosto, debiendo tenerse además en cuenta las siguientes estipulaciones:

a) La unidad de referencia para el desarrollo de la acción sindical es la empresa o, en su caso, el centro de trabajo.

b) Los delegados sindicales, de acuerdo con el sindicato al que pertenezcan, tendrán derecho a la acumulación de horas retribuidas para el ejercicio de sus funciones, en uno o varios de ellos, sin rebasar el máximo total de horas legalmente establecido.

Artículo 79. *Responsabilidad de los sindicatos*

Los Sindicatos, en los términos previstos en el artículo 5 de la Ley Orgánica de Libertad Sindical, responderán de los actos o acuerdos adoptados por sus órganos estatutarios, en la esfera de sus respectivas competencias, y por los actos individuales de sus afiliados, cuando estos actúen en el ejercicio de sus funciones representativas o por cuenta del sindicato.

Artículo 80. *Solución extrajudicial de conflictos*

Las partes firmantes del presente Convenio acuerdan mantener su adhesión al IV Acuerdo sobre Solución Extrajudicial de Conflictos Colectivos (ASEC IV) suscrito por las organizaciones empresariales CEOE y CEPYME y las Confederaciones Sindicales de UGT y CCOO, publicado en el *BOE* de 14 de marzo de 2009, que desarrollará sus efectos en los ámbitos del V Convenio Colectivo General del Sector de la Construcción 2012-2016., con el alcance previsto en el propio ASEC IV.

Cláusulas adicionales

Primera. *Comisión paritaria*

Se constituye una Comisión Paritaria Interpretativa del presente Convenio integrada por:

– Un Presidente nombrado por las partes por unanimidad, con voz y sin voto.

– Ocho vocales titulares, representantes de los trabajadores y de las empresas paritariamente, que serán nombrados por los representantes de unos y otros en la Comisión Paritaria del presente Convenio, y suplentes de cada una de las centrales sindicales y de la organización empresarial firmantes de este Convenio.

– Será Secretario un vocal de la Comisión, nombrado para cada sesión teniendo en cuenta que los vocales representantes de las empresas y los vocales representantes de los trabajadores se sucederán alternativamente en el desempeño del cargo.

La Comisión se reunirá mediante convocatoria formal de su Presidente, a iniciativa de éste o a petición de tres vocales.

Los acuerdos de la Comisión se adoptarán por mayoría simple.

Funciones de la Comisión:

1. Las funciones de la Comisión Paritaria serán las siguientes:

a) Interpretación de la aplicación de la totalidad de las Cláusulas de este Convenio.

b) Arbitraje de la totalidad de los problemas o cuestiones que se deriven de la aplicación del Convenio o de los supuestos previstos concretamente en su texto.

c) Vigilancia del cumplimiento de lo pactado.

d) Estudio de la evolución de las relaciones entre las partes contratantes.

e) Cuantas otras actividades tiendan a la mayor eficacia práctica del Convenio.

f) Gestionar la composición de las Comisiones que pudieran establecerse por acuerdo entre la Asociación Provincial de Constructores y Promotores de Málaga y las Centrales Sindicales firmantes de este Convenio, para la aplicación y desarrollo de las Disposiciones Legales o acuerdos a nivel nacional entre las Organizaciones Sindicales y Empresariales en materia de Formación Profesional y Salud Laboral.

g) En los casos en que la comisión paritaria haya de intervenir en las discrepancias sobre la inaplicación de las Cláusulas de éste Convenio en una determinada empresa podrá requerir de la misma cuanta documentación estime necesaria, estando obligado, tanto los trabajadores como la empresa, a satisfacer el canon que para éstas intervenciones se fije por la Comisión Paritaria.

2. Las funciones o actividades de esta Comisión Mixta no obstruirá, en ningún caso, el libre ejercicio de las actuaciones administrativas o jurisdiccionales competentes.

3. Las partes firmantes asumen el contenido íntegro del IV Acuerdo sobre Solución Extrajudicial de Conflictos Laborales (ASEC IV), de 14 de marzo de 2009.

4. Ambas partes convienen en dar conocimiento a la Comisión Mixta de Interpretación del Convenio de cuantas dudas, discrepancias y conflictos pudieran producirse como consecuencia de la interpretación y aplicación del Convenio, para que dicha Comisión emita dictamen a las partes discrepantes.

En cualquier caso se estará a lo dispuesto en los artículos 108 y 109 del V Convenio Colectivo General del Sector de la Construcción 2012-2016.

5. Como anexo XII de este convenio figura la "Composición de la Comisión Paritaria".

Segunda. *Liquidación de atrasos*

1. Las diferencias de Salarios y demás conceptos económicos que se producen como consecuencia del presente Convenio, se liquidarán como máximo el último día hábil del mes siguiente a la publicación de este Convenio en el *Boletín Oficial de la Provincia de Málaga*.

2. Los trabajadores que hubiesen cesado en las empresas durante el periodo comprendido entre el 1 de enero de 2012 y el día de publicación de este Convenio en el *BOP* tendrá derecho a percibir las diferencias económicas que resulten por la aplicación de los acuerdos adoptados.

3. Estas diferencias serán abonadas en el mismo plazo que al resto de los trabajadores en activo.

Tercera. *Negociación convenio 2017*

Las negociaciones del próximo convenio se llevarán a efecto dentro de los dos primeros meses del año 2017, y con fecha límite del día 28 de febrero de dicho año, siempre y cuando no se esté a la espera de acuerdos a nivel nacional o regional o de un nuevo Convenio General del Sector de la Construcción o prórroga del actualmente vigente.

No obstante lo anterior, antes del día 30 de noviembre de los años 2013, siempre que se conozca el Calendario de Fiestas de la Comunidad Autonómica de Andalucía y las locales de la provincia de Málaga para el año 2014, se reunirá la Comisión Negociadora del presente convenio al objeto de establecer el Calendario Laboral para el año 2014. De igual forma se procederá durante los restantes años de vigencia del Convenio.

Cuarta. *Formación contínua*

Para aquellos trabajadores que asistan a acciones formativas presenciales, correspondientes a la convocatoria de la FORCEM, gestionadas por la Fundación Laboral de la Construcción, el 50% de las horas que precise esa acción será dentro de la jornada laboral, o se deducirán de la misma en dicho porcentaje, siempre que se den las siguientes condiciones:

a) La empresa podrá denegar la asistencia de un trabajador a una acción formativa, mediante resolución motivada, por razones técnicas, organizativas o de producción. En caso de denegación el trabajador podrá recurrir ante la Comisión Territorial de la FLC.

b) Los trabajadores que pueden asistir a las acciones formativas contempladas en esta disposición, no superarán anualmente el 10% de las plantillas, ni, en aquellos centros de trabajo con menos de 10 trabajadores, podrá concurrir más de uno.

c) El 50% de las horas a cargo de la empresa supondrá un máximo anual de 20 horas por trabajador, pudiendo distribuirse en una o varias acciones formativas.

d) El trabajador solicitante deberá haber superado el periodo de prueba y tener, en todo caso, una antigüedad mínima de un mes en la empresa.

e) Durante las horas formativas a cargo de la empresa el trabajador tendrá derecho al salario que le correspondería como si estuviera trabajando en jornada ordinaria.

f) El trabajador habrá de acreditar ante la empresa la asistencia a la correspondiente acción formativa.

g) Los permisos individuales de formación, recogidos en el II Acuerdo Nacional de Formación y Continua, se regirán por lo dispuesto en el mismo.

QUINTA. *Integración Social de Minusválidos*

A los efectos de lo previsto en el artículo 38.1 de la Ley 13/1982, de 7 de abril, de Integración Social de Minusválidos, y teniendo en consideración que las actividades y trabajos en las obras comportan riesgo para la salud y seguridad de los trabajadores, el cómputo del 2% se realizará sobre el personal adscritos a centros de trabajo permanentes.

SEXTA. *Aportación a la fundación laboral de la construcción*

1. La Fundación Laboral de la Construcción es el organismo paritario del sector constituido por los firmantes del CGSC, con la finalidad de garantizar la prestación de servicios a los trabajadores y empresas comprendidas en el ámbito de este Convenio, teniendo como ámbito de actuación la totalidad del territorio español, y cuyos estatutos forman parte integrante del mismo.

2. La financiación de la Fundación Laboral de la Construcción se nutrirá fundamentalmente de aportaciones de las Administraciones Públicas, más una aportación complementaria a cargo de las empresas, establecida ésta sobre la misma base de cálculo de las cuotas de la Seguridad Social.

4. Se establece que la cuota de la Fundación Laboral de la Construcción para los siguientes años, siendo de un porcentaje sobre la base de cálculo de las cuotas a la Seguridad Social:

2013.....0,25.
2014……0,30.
2015……0,35.
2016…….. 0,35.

Disposición transitoria primera

En concordancia con lo dispuesto en la disposición transitoria 9.ª de la Ley 3/2012, de 6 de julio, de medidas urgentes para la reforma del mercado laboral, hasta que la tasa de desempleo en nuestro país se sitúe por debajo del 15 por ciento podrán celebrarse contratos para la formación y el aprendizaje con trabajadores menores de 30 años sin que le sea de aplicación el límite máximo de edad establecido en el artículo 19.4, letra c) del presente Convenio.

Disposición transitoria segunda

La nueva clasificación profesional establecida en el presente convenio en su artículo 26 entrará en vigor el 1 de enero de 2015, al efecto de que las empresas del sector puedan adaptarse a ella. Las referencias que en el presente texto u otros documentos se hagan a la categoría profesional del trabajador, a partir de esa fecha, se entenderán referidas al grupo profesional en que se encuadre la respectiva categoría profesional de acuerdo con el cuadro del anexo I BIS del presente Convenio.

En tanto no se produzca la adaptación a la nueva clasificación profesional prevista en el párrafo primero de esta disposición, se aplicará la tabla contenida en el anexo I del presente Convenio, conforme a los contenidos de los precedentes Convenios Generales del Sector.

En prueba de conformidad firman el presente Convenio todos los integrantes de la Comisión Negociadora, en Málaga, a 8 de julio de 2013.

ANEXOS

ANEXO I

Tabla de niveles y categorías

	Para Salario Base Mensual	Para Salario Base Diario
II	- Personal Titulado Superior	
III	- Personal Titulado Medio	
	- Jefe de 1.ª Administrativo	
	- Jefe Sección Organización 1.ª	
IV	- Jefe de Personal	
	- Ayudante de Obra	
	- Encargado General de Fábrica	
	- Encargado General	
V	- Jefe de 2.ª Administrativo	
	- Delineante Superior	
	- Encargado General de Obra	
	- Jefe de Sección de Organización	

Científica del trabajo de 2.ª
- Jefe de Compras

VI - Oficial 1.ª Administrativo
- Delineante de 1.ª
- Técnico Organización de 1.ª
- Encargado de Sección Laboratorio
- Práctico de Topografía de 1.ª

VII - Delineante de 2.ª
- Técnico Organización de 2.ª
- Práctico Topografía de 2.ª
- Analista de 1.ª

VIII - Oficial 2.ª Administrativo
- Corredor de Plaza
- Inspector de control, señalización y servicios
- Analista de 2.ª

IX - Auxiliar Administrativo
- Ayudante Práctico de Topografía
- Auxiliar de Organización
- Calcador
- Vendedores
- Conserje
- Ordenanza

X - Auxiliar de Laboratorio
- Almacenero de almacén central
- Enfermero
- Cobrador

XIII - Botones 16 y 17 años
XIV - Trabajadores en formación

VI - Jefe o Encargado de Taller
- Encargado de Obra
- Escultor de piedra y mármol
- Modelista

VII - Capataz
- Contramaestre de Taller
- Adornista
- Especialista de Oficio

VIII - Oficial 1.ª de Oficio
- Entibador
- Oficial 1.ª Gruista
- Oficial 1.ª - Jefe de Equipo

IX - Auxiliar Administrativo de Obra
- Auxiliar Técnico de Obra
- Oficial 2.ª de Oficio
- Oficial 2.ª Gruista
- Oficial 2.ª - Jefe de Equipo

X - Almacenero de Obra
- Vigilante
- Guarda / Guarda Jurado
- Ayudante de Oficio
- Especialista de 1.ª
- Ayudante – Jefe de Equipo

XI - Listero
- Especialista de 2.ª
- Peón Especializado
- Peón Especializado - Jefe de Equipo

XII - Peón ordinario
- Limpiador/a
- Peón ordinario - Jefe de Equipo

XIII - Pinche 16 y 17 años
XIV - Trabajadores en formación

ANEXO I BIS

Clasificación profesional del sector de la construcción

I. La clasificación profesional del sector de la construcción se divide en tres áreas funcionales:

1. *Gestión técnica, diseño y planificación*

Comprende, a modo de ejemplo, las actividades de: Gestión técnica, trabajo de campo, diseño, representación gráfica, mediciones; mediciones; valoraciones, investigación, etc.

2. *Producción y actividades asimiladas*

En este área se incluyen, entre otras, las siguientes actividades: acondicionamiento del terreno; preparación y organización de tajos; mediciones en obra; ejecución de las distintas fases y unidades de obras de rehabilitación, edificación, civiles y marítimas (excavaciones, dragados, estructuras, cerramientos, particiones, cubiertas, aislamientos e impermeabilizaciones, instalaciones, pinturas, acabados); operaciones con maquinaria y equipos de trabajo; conservación y explotación de carreteras.

3. *Servicios transversales*

En esta área funcional se incluyen las actividades transversales a las dos áreas citadas anteriormente. Entre ellas cabe citar las siguientes:

a) Administración, finanzas, comercial, marketing, etc.
b) Calidad.
c) Medio ambiente.
d) Prevención de riesgos laborales.
e) Otras (limpieza, seguridad, jardinería, etc.

II. Las áreas funcionales comprenderán todos o algunos de los ocho grupos profesionales en los que se divide la clasificación profesional.

III. A su vez las características de cada grupo profesional se describen a través de los tres apartados siguientes:

1. Criterios generales: Características comunes del grupo según una determinada graduación de los factores y subfactores de valoración (conocimientos, experiencia, mando, etc.).
2. Formación: Se indica el nivel de formación recomendable para el desempeño de la prestación del trabajo en términos de eficiencia.
3. Tareas: Se realiza una descripción -de carácter enunciativo y no exhaustivo- de las principales tareas que se llevan a cabo, distribuidas (cuando proceda) de acuerdo con las áreas funcionales vinculadas al grupo profesional.

IV. De acuerdo con lo anterior se procede a describir cada uno de los grupos profesionales:

• Grupo 1

Criterios generales

En este grupo profesional se incluyen los trabajadores que ejecutan tareas establecidas de forma concreta y con un alto grado de dependencia. Dichas tareas son sencillas y requieren, con carácter general, la aportación de esfuerzo físico. Los trabajadores enmarcados en el presente grupo profesional no tienen ningún otro trabajador a su cargo.

Formación

Para el desempeño adecuado de las actividades enmarcadas en este grupo profesional, no es necesario poseer una formación específica.

Tareas

Se entenderán como propias de este grupo, de manera enunciativa y no exhaustiva, la siguiente relación de actividades, siempre que no implique su realización en altura situados sobre equipos, medios auxiliares o elementos provisionales.

Área de producción y actividades asimiladas.

1. Limpieza y ordenación del centro de trabajo.
2. Actividades auxiliares realizadas de modo manual, tales como: elaborar hormigones, pastas y adhesivos; sanear y regularizar soportes para revestimiento; aplicar imprimaciones o pinturas protectoras.
3. Transporte y manipulación de materiales por medios manuales o mediante la utilización de equipos de trabajo sin motor (carretillas, traspaletas, etc.).
4. Manejo y utilización de herramientas manuales y equipos de trabajo no motorizados que no requieran un especial adiestramiento.
5. Manejo de equipos de trabajo motorizados portátiles como, por ejemplo, taladros, radiales, etc.
6. Ayuda en máquinas-vehículos equipos de trabajo.
7. Apoyo y colaboración a sus superiores en la ejecución de los trabajos.

Área de servicios transversales.

1. Realización de recados y encargos.
2. Aseo y limpieza de locales y oficinas.

• Grupo 2.

Criterios generales

Los trabajadores enmarcados en este grupo profesional realizan tareas de apoyo a un superior que le indica, de modo concreto, las distintas técnicas necesarias para la ejecución de los trabajos. Dichas tareas son sencillas y similares entre sí. Su labor precisa cierta práctica y destreza obtenidas, generalmente, a través de la experiencia. No tienen trabajadores a su cargo.

Formación

Para el desempeño adecuado de las actividades enmarcadas en este grupo profesional, se recomienda un nivel de formación equivalente a Educación Secundaria Obligatoria o conocimientos similares adquiridos a través de la experiencia.

Tareas

Se entenderán como propias de este grupo, de manera enunciativa y no exhaustiva, la siguiente relación de actividades:

Área de producción y actividades asimiladas.

1. Las actividades incluidas en el grupo anterior (asociadas al área de producción).
2. Colaborar con sus superiores y apoyarles en las actividades de montaje y desmontaje con el fin de facilitar el desarrollo de los trabajos.
3. Realizar trabajos con equipos de trabajo y herramientas según las instrucciones básicas recibidas.
4. Manejar equipos de trabajo simples a motor (carretilla elevadora o motorizada -dúmper-, hormigonera) empleados para la manipulación, transporte y acopio de cargas.
5. Manejar maquinaria auxiliar -no automática- (por ejemplo, ingletadora, dobladora, cabrestante mecánico, compresor, etc.).

Área de servicios transversales

1. Controlar los accesos a edificios y locales sin requisitos especiales ni arma.
2. Colaborar con sus superiores y apoyarles en la realización de su trabajo y en la ejecución de las actividades preparatorias y de fabricación que faciliten la ejecución de las correspondientes tareas.
3. Realizar tareas de transporte, almacenamiento y paletizado utilizando equipos de trabajo simples a motor.
4. Recepcionar, clasificar y distribuir correspondencia.

• Grupo 3

Criterios generales

El personal adscrito a este grupo profesional ejecuta tareas que, aun cuando se realicen bajo instrucciones precisas, requieren unos conocimientos profesionales adecuados y unas aptitudes prácticas cuya responsabilidad está limitada por una supervisión directa o sistemática.

En ocasiones, pueden coordinar o realizar un seguimiento de pequeños grupos de trabajadores de menor cualificación y experiencia.

Formación

Para el desempeño adecuado de las actividades enmarcadas en este grupo profesional, se recomienda haber finalizado estudios equivalentes a la Enseñanza Secundaria Obligatoria o al grado medio de Formación Profesional, o bien, conocimientos adquiridos a través de la experiencia en el oficio o profesión.

Tareas

Se entenderán como propias de este grupo, de manera enunciativa y no exhaustiva, la siguiente relación de actividades:

Área de gestión técnica, diseño y planificación

1. Realizar tareas de apoyo a la delineación de proyectos sencillos.

Área de producción y actividades asimiladas

2. Organizar, a su nivel, y ejecutar trabajos de albañilería, carpintería de armar, ferrallado, hormigonado, instalación de pavimentos, impermeabilización, electricidad, enlucidos, enfoscados, pintura, colocación de placas de escayola, etc.
3. Interpretar planos y croquis sencillos.
4. Conducir vehículos y maquinaria ligera para el transporte, arrastre y suspensión de cargas no incluidos en el grupo 4.
5. Manejar los diferentes equipos de trabajo, medios auxiliares y herramientas usadas en su oficio o profesión.
6. Elaborar elementos destinados a su instalación en la obra.

Área de servicios transversales

1. Clasificar, registrar y archivar la documentación en soporte convencional o informático.
2. Realizar tareas de apoyo administrativo bajo la supervisión de un superior del departamento.
3. Desarrollar tareas de atención al cliente.
4. Grabar datos en los sistemas informáticos.
5. Llevar a cabo trabajos de muestreo, ensayo y análisis de materiales y productos de obra.
6. Manejar aplicaciones ofimáticas para la gestión de la información y documentación.
7. Realizar operaciones con mercancías del almacén, de acuerdo a los procedimientos establecidos y a la normativa vigente.

• Grupo 4

Criterios generales

En este grupo profesional se incluyen trabajadores que, dependiendo de otros de más alta cualificación, ejecutan tareas que requieren conocimientos técnicos y prácticos avanzados del oficio o de la profesión, ya que desempeñan sus funciones con cierta autonomía.

Coordinan o realizan un seguimiento de pequeños grupos de trabajadores de menor cualificación y experiencia.

Formación

Para el desempeño adecuado de las actividades enmarcadas en este grupo profesional, se recomienda haber finalizado estudios equivalentes a la Enseñanza Secundaria Obligatoria o al grado medio de Formación Profesional, o bien conocimientos adquiridos a través de una amplia experiencia en el oficio o profesión.

Tareas

Se entenderán como propias de este grupo, de manera enunciativa y no exhaustiva, la siguiente relación de actividades:

Área de gestión técnica, diseño y planificación.

1. Delinear proyectos sencillos, realizar levantamientos de planos de conjunto y detalle partiendo de la información recibida,

efectuando los trabajos necesarios y proporcionando las soluciones requeridas.

Área de producción y actividades asimiladas.

2. Todas las tareas incluidas en el grupo anterior (asociadas al área de producción).
3. Controlar y regular los procesos de producción que generan transformación del producto.
4. Organizar los trabajos de operarios de cualificación inferior, siguiendo las directrices especificadas en la documentación técnica así como las indicaciones de su superior.
5. Describir los métodos y procedimientos de ejecución a la «cuadrilla» a pie de tajo.
6. Planificar a corto plazo los recursos a disponer en el tajo.
7. Interpretar planos y croquis de cierta complejidad.
8. Conducir y operar con vehículos y maquinaria pesada empleada para el transporte, arrastre, movimiento y compactación de tierras, sondeos, suspensión de cargas, derribo y demolición, cimentaciones especiales, etc.
9. Manejar máquinas y equipos de trabajo que requieren estar en posesión de un carné profesional habilitante.

Área de servicios transversales.

1. Supervisar el archivo y la reproducción de los documentos, así como apoyar la ejecución de la obra, siguiendo las instrucciones recibidas por un superior o responsable.

2. Redactar la correspondencia comercial, el cálculo de precios a la vista de las ofertas recibidas, la recepción y tramitación de los pedidos.

3. Realizar actividades elementales de cálculo de salarios, valoración de costes, funciones de cobro y pago, etc., dependiendo y ejecutando directamente las órdenes de un mando superior.

4. Realizar actividades de archivo, registro, cálculo, facturación o similares que requieran algún grado de iniciativa.

5. Realizar funciones básicas de gestión y asesoramiento en las diferentes áreas de la empresa (comercial, producción, administración, calidad, I+D+I, medio ambiente, prevención de riesgos laborales, recursos humanos, etc.).

6. Realizar actividades de venta y comercialización de productos y servicios que requieran técnicas no complejas, tales como: demostración, comunicación de precios y condiciones de crédito y entrega, tramitación de pedidos, etc.

7. Controlar y realizar un seguimiento de las operaciones de mercancías del almacén, asegurando la calidad y optimización de la cadena logística.

• Grupo 5.

Criterios generales

El personal encuadrado en este grupo profesional ejecuta tareas que exigen iniciativa. Pueden desarrollar funciones de cierta planificación, organización y supervisión de las actividades de un grupo de trabajadores de menor cualificación comportando, bajo supervisión, la responsabilidad de los mismos. Cuentan con conocimientos técnicos específicos de su área y con los criterios suficientes para el seguimiento de las tareas de acuerdo a los objetivos planteados por grupos profesionales superiores. Resuelve las incidencias más habituales que se presentan en su trabajo, aunque pueden precisar la consulta a los superiores para resolver otras que trascienden su área de trabajo o que requieren conocimientos específicos más complejos.

Formación

Para el desempeño adecuado de las actividades enmarcadas en este grupo profesional, se recomienda un nivel de formación equivalente a Bachillerato o grado superior de Formación Profesional, o bien conocimientos similares adquiridos a través de la experiencia en el oficio o profesión.

Tareas

Se entenderán como propias de este grupo, de manera enunciativa y no exhaustiva, la siguiente relación de actividades:

Área de gestión técnica, diseño y planificación.

1. Delinear proyectos, realizar levantamientos de planos de conjunto y detalle partiendo de la información recibida, efectuando los trabajos necesarios y proporcionando las soluciones requeridas.

2. Elaborar proyectos relacionados con la distribución espacial de una zona interior.

3. Realizar, intervenir y colaborar en levantamientos de construcciones y terrenos (edificación, obra civil o marítima). Ayudar en su ejecución mediante replanteos.

4. Colaborar en el desarrollo de un proyecto que redacta un técnico.

5. Realizar representaciones de proyectos de edificación: planos para proyectos básicos y de ejecución, fotocomposiciones y maquetas.

6. Concretar, realizar el seguimiento y actualizar la planificación y el control de costes, así como llevar a cabo el control de la documentación generada en los proyectos y las obras de construcción a lo largo de todas las fases del proceso, siguiendo las indicaciones establecidas.

7. Predimensionar y, en su caso, dimensionar bajo las instrucciones del responsable facultativo los elementos integrantes de las instalaciones de fontanería, saneamiento, climatización, ventilación, electricidad, telecomunicaciones, etc. en edificios, aplicando los procedimientos de calcular establecidos e interpretando los resultados.

Área de producción y actividades asimiladas.

1. Ejercer el mando directo al frente de un conjunto de trabajadores dentro del proceso de producción, montaje o labores auxiliares.

2. Coordinar y controlar las operaciones y medios inherentes al proceso productivo (instalaciones, materiales, equipos, medios auxiliares, vehículos, etc.).

3. Comunicar con la cuadrilla a pie de tajo describiendo métodos, procedimientos de ejecución y objetivos de producción.

4. Realizar inspecciones de toda clase de piezas, máquinas, estructuras y materiales, tanto durante el proceso de producción como después de terminado, de acuerdo con los planos, tolerancias, composiciones, aspectos, normas y uso, con un alto grado de decisión en la aceptación.

5. Supervisar el resultado final de la ejecución de las distintas fases y unidades de obra.

6. Colaborar, tanto en el proceso de ejecución de las diferentes tipologías de obras, como en los métodos de control de los planes de obra, calidad y seguridad y salud laboral. Igualmente, participa en la gestión de los recursos, las operaciones y el mantenimiento básico de la maquinaria.

Área de servicios transversales.

1. Realizar análisis y determinaciones de laboratorio ejecutadas bajo supervisión, sin que sea necesario, en todas las ocasiones, indicar las normas y especificaciones sobre la preparación de los elementos precisos, implicando la obtención de muestras y la extensión de certificados y boletines de análisis.

2. Desarrollar actividades complejas enmarcadas en las propias de su departamento.

3. Preparar y presentar expedientes y documentación ante entidades y organismos de diversa índole.

4. Supervisar y controlar los procesos realizados por trabajadores de grupos inferiores pertenecientes a diferentes departamentos o áreas de la empresa, por ejemplo: administración, tesorería, recursos humanos, compras, marketing-comercial, logística, contabilidad, etc.

5. Ejercer mando directo sobre un conjunto de trabajadores que reciben mercancía, la clasifican, almacenan y expiden, por medio del control de los materiales y de las máquinas-vehículos empleados.

6. Gestionar, a su nivel, la prevención de riesgos laborales en el proceso de producción de bienes y servicios, incluyendo la evaluación y el control de los riesgos derivados de las condiciones de seguridad, del ambiente de trabajo, de la organización y de la carga de trabajo; y dirigir las actuaciones a desarrollar en situaciones de emergencia y primeros auxilios.

7. Conocer las distintas especialidades técnicas para la transformación y manipulación de materiales, así como controlar y organizar los trabajos de fabricación.

• Grupo 6.

Criterios generales

En este grupo profesional se incluyen los trabajadores que disponen de una gran autonomía en la planificación de su trabajo y asumen la responsabilidad de alcanzar objetivos definidos de manera global. Pueden realizar tareas técnicas complejas en el marco de un proyecto o diseño ya establecido o en el que colaboran. Tienen una gran capacidad para solucionar problemas frecuentes de su trabajo y otros nuevos o excepcionales. Asimismo, se caracterizan por la importancia de la organización de los trabajadores a su cargo, habitualmente con responsabilidad de mando.

Formación

Para el desempeño adecuado de las actividades enmarcadas en este grupo profesional, se recomienda estar en posesión de una titulación universitaria (licenciados, diplomados, arquitectos, arquitectos técnicos, ingenieros e ingenieros técnicos, según la nomenclatura empleada en el anterior sistema educativo) o conocimientos similares adquiridos a través de la experiencia en el oficio o profesión.

Tareas

Se entenderán como propias de este grupo, de manera enunciativa y no exhaustiva, la siguiente relación de actividades:

Área de gestión técnica, diseño y planificación.

1. Diseño y gestión de proyectos de edificación, obras civiles y marítimas, rehabilitación, urbanismo, aprovechamiento del terreno, etc.

2. Realizar mediciones y planos topográficos.

3. Analizar la composición y estructura del terreno y de los materiales, así como la localización de materiales mediante yacimientos, canteras y sondeos.

4. Llevar a cabo las actividades técnicas concernientes a la licitación de las obras.

Área de producción y actividades asimiladas.

1. Gestionar, tanto el proceso de ejecución de las diferentes tipologías de obras, como los métodos de control, los planes de obra, de calidad así como de seguridad y salud laboral.

2. Verificar el resultado final de la ejecución de la obra en su conjunto.

3. Gestionar técnicamente y controlar económicamente el proceso de ejecución de las diferentes tipologías de obras.

4. Gestionar y controlar la documentación de la obra.

5. Planificar y organizar la obra.

6. Elaborar las mediciones y certificaciones.

7. Coordinar a los proveedores y empresas subcontratistas que colaboran y participan en la ejecución de la obra.

Área de servicios transversales

1. Organizar y coordinar tareas heterogéneas en las diferentes áreas de la empresa (comercial, producción, administración, calidad, I+D+I, medio ambiente, prevención de riesgos laborales, recursos humanos, etc.). Ello puede conllevar funciones de gestión orientadas a los planes generales de la empresa, así como tareas técnicas en toda clase de proyectos, bajo la dirección de alguno de los grupos superiores, ordenando y dirigiendo la ejecución práctica de dichas tareas.

2. Desarrollar funciones de nivel superior en materia de prevención de riesgos laborales, según lo establecido por la normativa de aplicación.

3. Organizar y gestionar las compras así como la dotación de bienes y servicios.

• Grupo 7.

Criterios generales

En este grupo profesional se incluyen los trabajadores que asumen una importante responsabilidad, tanto en la dirección y supervisión de grupos de trabajadores pertenecientes a distintas áreas funcionales, como en el diseño de proyectos, relación con clientes y proveedores. Asimismo, se encuentran en este grupo los trabajadores que pueden planificar, organizar y ajustar los procesos de trabajo de cada área a los objetivos de la empresa. Pueden representar a la empresa ante terceros, especialmente organismos públicos. Requieren conocimientos específicos complejos.

Sus decisiones precisan el conocimiento de tareas muy diversas e implican un elevado grado de iniciativa. Disponen de conocimiento del proceso productivo de la empresa, de las relaciones entre las distintas áreas, así como de los objetivos específicos de cada una de ellas.

Formación

Para el desempeño adecuado de las actividades enmarcadas en este grupo profesional, se requiere poseer una titulación universitaria y experiencia profesional.

Tareas

Se entenderán como propias de este grupo, de manera enunciativa y no exhaustiva, la siguiente relación de actividades:

Área de gestión técnica, diseño y planificación

1. Diseñar, proyectar y controlar la construcción de edificios, obras civiles y marítimas.

2. Realizar o rehabilitar volúmenes y espacios destinados a usos públicos y privados.

3. Planificar y coordinar el desarrollo de zonas urbanas y de otros espacios.

4. Investigar y diseñar proyectos sobre aplicación de nuevos materiales a diferentes actividades de la construcción.

Área de producción y actividades asimiladas

1. Realizar la planificación, coordinación y seguimiento de la ejecución de las obras, sus producciones, certificaciones y subcontrataciones.

2. Gestionar la captación de nuevas obras, supervisando su planificación, coordinación, control y gestión económica.

3. Desarrollar la dirección técnica de procesos de trabajo.

Área de servicios transversales.

1. Planificar, organizar y supervisar el trabajo y las distintas áreas de la empresa, lo que implica la dirección y coordinación de tareas heterogéneas y del personal que las realiza.

2. Llevar a cabo actividades de alto contenido técnico, tales como: investigación, control de calidad, vigilancia y control de procesos industriales, etc.

3. Realizar funciones técnicas de muy alta complejidad y polivalencia con el máximo nivel de autonomía e iniciativa dentro de su campo, pudiendo implicar asesoramiento en las decisiones fundamentales de la empresa.

• Grupo 8

Criterios generales

Los trabajadores enmarcados en este grupo profesional asumen funciones que conllevan tareas realizadas con total autonomía e iniciativa orientadas a mejorar la posición de la empresa en el mercado y a la mejora de los procesos de trabajo interno que lo hagan posible. Las personas que ocupan estos puestos planifican, organizan y coordinan las actividades del conjunto de la empresa.

Formación

No se especifica una formación determinada, aunque para el desempeño óptimo se recomienda poseer una titulación universitaria.

Tareas

Se entenderán como propias de este grupo, de manera enunciativa y no exhaustiva, la siguiente relación de actividades:

Área de gestión técnica, diseño y planificación.

1. Diseñar y dirigir la política general de la empresa.
2. Establecer y mantener la estructura productiva y de apoyo.
3. Diseñar y dirigir la política comercial.
4. Diseñar y dirigir la política financiera.

ANEXO I TER

Encuadramiento de las categorías, grupos profesionales y niveles retributivos

Grupo profesional	Área funcional		
	Gestión técnica, diseño y planificación	**Producción y actividades asimiladas**	**Servicios transversales**
Grupo 1.		Peón ordinario. Nivel XII. Aprendices. Niveles XII, XIII y XIV.	Personal servicio limpieza. Nivel XII. Botones. Nivel XIII y XIV. Pinches. Nivel XIII y XIV. Ordenanza. Nivel X. Porteros. Nivel X.
Grupo 2.	Calcador. Nivel IX. Aspirante. Nivel XIII.	Ayudante de oficio. Nivel X. Peón especializado. Nivel XI. Ayudante de práctico en topografía. Nivel IX. Especialistas de 2.ª Nivel XI. Ayudante de oficio (varios). Nivel IX. Adoquinadores y emparedadores. Nivel X. Ayudante de maquinista. Nivel IX. Marinero motorista. Nivel IX.	Conserje. Nivel IX. Vigilante de obra, taller o fábrica. Nivel X. Vendedor. Nivel IX. Almacenero. Nivel X. Dependientes de economatos (según ordenanza se regirán por las normas del personal de comercio de la construcción, vidrio y cerámica (mayoritario). No tiene adjudicado nivel. Aspirante (de laboratorio). Nivel XIII.
Grupo 3.	Auxiliar de organización. Nivel IX.	Oficial de 2.ª de oficio. Nivel IX. Especialistas de 1.ª Nivel X. Maquinista de segunda. Nivel VIII. Oficial de 2.ª (varios). Nivel IX. Ayudante entibador. Nivel VIII.	Auxiliar administrativo. Nivel IX. Auxiliar de laboratorio. Nivel X. Viajantes. Nivel VII. Corredor de plaza. Nivel VIII. Cobrador. Nivel X.
Grupo 4.	Delineante de 1.ª Nivel VI. Delineante de 2.ª Nivel VII. Técnico de organización de 1.ª Nivel VI. Técnico de organización de 2.ª Nivel VII. Inspector de control, señalización y servicios. Nivel VIII.	Oficial de 1.ª de oficio. Nivel VIII. Capataz. Nivel VII. Práctico en topografía de 2.ª Nivel VII. Especialista de oficio. Nivel VII. Modelista. Nivel VII. Encargado de obra (en general y de obra pública). Nivel VI. Patrón dragador. Nivel VI. Patrón de puerto. Nivel VII. Maquinista de primera. Nivel VII. Capataz de maniobra. Nivel VII. Capataz asentador de vías. Nivel VII. Maquinistas de primera de locomotora. Nivel VIII. Cantero de primera. Nivel VIII. Barrenero-picador. Nivel VIII. Oficial de 1.ª (varios) Nivel VII. Adornista. Nivel VII. Entibador. Nivel VII. Especialistas barreneros. Nivel VII. Buzo. Nivel VII. Contramaestre. Nivel VII.	Oficial administrativo de 1.ª Nivel VI. Oficial administrativo de 2.ª Nivel VIII. Analista de segunda. Nivel VIII. Encargado de sección (Laboratorio). Nivel IV. Jefe de almacén. Nivel IX.
Grupo 5.	Delineante superior. Nivel V. Jefe de sección de organización de 1.ª Nivel III. Jefe de sección de organización de 2.ª Nivel V.	Escultor de piedra y mármol. Nivel VI. Práctico en topografía de 1.ª Nivel VI. Ayudante de obra. Nivel IV. Jefe o encargado de sección o taller. Nivel VI. Encargado general de obra. Nivel V. Maestros industriales. Nivel IV.	Analista de primera. Nivel VII. Jefe administrativo de 2.ª Nivel V. Jefe de compras. Nivel V.
Grupo 6.	Titulados medios/Diplomados. Nivel III. Arquitectos e Ingenieros técnicos. Nivel III. Técnicos titulados de topografía y dibujo. Nivel III. Profesores mercantiles. Nivel III.	Encargado general. Nivel IV. Jefe de fabricación o encargado general de fábrica. Nivel IV.	Jefe de personal. Nivel IV. Jefe administrativo de 1.ª Nivel III. Ayudantes técnicos sanitarios/Diplomado Universitario en Enfermería. Nivel IV. Encargado de sección de laboratorio. Nivel VI. Graduados sociales. Nivel III. Maestros de primera enseñanza. Nivel IV.
Grupo 7.	Titulados superiores. Nivel II. Arquitectos superiores. Nivel II. Ingenieros superiores. Nivel II. Actuarios de seguros. Nivel II. Licenciados. Nivel II. Intendentes mercantiles. Nivel II. Doctores. Nivel II.		
Grupo 8.	Personal directivo. Nivel I. Directores generales. Director. Gerentes de empresa. Subdirector general. Inspector general. Secretario general.		

ANEXO II

TABLA DE SALARIOS, PLUS SALARIAL Y PLUS EXTRASALARIAL - AÑO 2012

NIVEL	SALARIO BASE Mensual	SALARIO BASE Diario	PLUS SALARIAL Complemento actividad día trabajado	PLUS EXTRASALARIAL Plus distancia y transporte día trabajado
II	1.382,15	-	5,59	6,62
III	1.202,19	-	5,59	6,62
IV	1.198,87	-	5,59	6,62
V	1.142,89	-	5,59	6,62
VI	1.098,96	35,96	5,59	6,62
VII	1.053,59	34,50	5,59	6,62
VIII	1.023,94	33,50	5,59	6,62
IX	1.006,39	32,96	5,59	6,62
X	991,03	32,45	5,59	6,62
XI	-	32,45	5,59	6,62
XII	-	32,34	5,59	6,62
XIII	528,43	17,36	5,59	6,62
Jef. equipo				
VIII	-	33,91	5,59	6,62
IX	-	33,34	5,59	6,62
X	-	32,84	5,59	6,62
XI	-	32,83	5,59	6,62
XII	-	32,72	5,59	6,62

CONTRATOS PARA LA FORMACIÓN

XIV Retribuciones referidas al 100% de la jornada de trabajo, según el salario del NIVEL IX de las Tablas del Convenio

Colectivos a los que se refiere el art. 19.4 del Convenio Provincial (excluido el 19.4.6)

1er año	603,84	19,78	3,35	6,62
2º año	704,48	23,07	3,91	6,62
3er año	855,44	28,01	4,75	6,62

Colectivo a los que se refiere el art. 19.4.6 del Convenio Provincial

1er año	956,08	31,31	5,31	6,62
2º año	1.006,39	32,96	5,59	6,62

ANEXO II

TABLA DE SALARIOS, PLUS SALARIAL Y PLUS EXTRASALARIAL - AÑO 2013

	SALARIO BASE		PLUS SALARIAL	PLUS EXTRASALARIAL
			Complemento actividad	Plus distancia y transporte
NIVEL	Mensual	Diario	día trabajado	día trabajado
II	1.390,44	-	5,62	6,66
III	1.209,40	-	5,62	6,66
IV	1.206,07	-	5,62	6,66
V	1.149,75	-	5,62	6,66
VI	1.105,56	36,17	5,62	6,66
VII	1.059,92	34,71	5,62	6,66
VIII	1.030,08	33,70	5,62	6,66
IX	1.012,43	33,15	5,62	6,66
X	996,98	32,65	5,62	6,66
XI	-	32,65	5,62	6,66
XII	-	32,53	5,62	6,66
XIII	531,60	17,46	5,62	6,66
Jef. equipo				
VIII	-	34,11	5,62	6,66
IX	-	33,54	5,62	6,66
X	-	33,04	5,62	6,66
XI	-	33,02	5,62	6,66
XII	-	32,92	5,62	6,66

CONTRATOS PARA LA FORMACIÓN

XIV Retribuciones referidas al 100% de la jornada de trabajo, según el salario del NIVEL IX de las Tablas del Convenio

Colectivos a los que se refiere el art. 19.4 del Convenio Provincial (excluido el 19.4.6)

1er año	607,46	19,89	3,37	6,66
2º año	708,71	23,21	3,93	6,66
3er año	860,57	28,18	4,78	6,66

ANEXO III

TABLA DE PAGAS EXTRAORDINARIAS Y DE VACACIONES - AÑO 2012

	PAGAS EXTRAORDINARIAS		PAGA DE VACACIONES
NIVEL	JUNIO	DICIEMBRE	
II	2.252,77	2.252,77	2.252,77
III	1.959,48	1.959,48	1.959,48
IV	1.953,99	1.953,99	1.953,99
V	1.863,52	1.863,52	1.863,52
VI	1.768,15	1.768,15	1.768,15
VII	1.696,09	1.696,09	1.696,09
VIII	1.648,57	1.648,57	1.648,57
IX	1.620,44	1.620,44	1.620,44
X	1.594,60	1.594,60	1.594,60
XI	1.593,88	1.593,88	1.593,88
XII	1.590,21	1.590,21	1.590,21
XIII	879,78	879,78	879,78
Jef. equipo			
VIII	1.667,30	1.667,30	1.667,30
IX	1.637,88	1.637,88	1.637,88
X	1.613,32	1.613,32	1.613,32
XI	1.612,62	1.612,62	1.612,62
XII	1.608,28	1.608,28	1.608,28

CONTRATOS PARA LA FORMACIÓN

XIV Retribuciones referidas al 100% de la jornada de trabajo, según el salario del NIVEL IX de las Tablas del Convenio

Colectivos a los que se refiere el art. 19.4 del Convenio Provincial (excluido el 19.4.6)

1er año	972,27	972,27	972,27
2º año	1.134,31	1.134,31	1.134,31
3er año	1.377,38	1.377,38	1.377,38

Colectivo a los que se refiere el art. 19.4.6 del Convenio Provincial

1er año	1.539,42	1.539,42	1.539,42
2º año	1.620,44	1.620,44	1.620,44

ANEXO III

TABLA DE PAGAS EXTRAORDINARIAS Y DE VACACIONES - AÑO 2013

NIVEL	PAGAS EXTRAORDINARIAS JUNIO	PAGAS EXTRAORDINARIAS DICIEMBRE	PAGA DE VACACIONES
II	2.266,28	2.266,28	2.266,28
III	1.971,23	1.971,23	1.971,23
IV	1.965,71	1.965,71	1.965,71
V	1.874,70	1.874,70	1.874,70
VI	1.778,76	1.778,76	1.778,76
VII	1.706,27	1.706,27	1.706,27
VIII	1.658,46	1.658,46	1.658,46
IX	1.630,16	1.630,16	1.630,16
X	1.604,17	1.604,17	1.604,17
XI	1.603,44	1.603,44	1.603,44
XII	1.599,75	1.599,75	1.599,75
XIII	885,06	885,06	885,06
Jef. equipo			
VIII	1.677,30	1.677,30	1.677,30
IX	1.647,71	1.647,71	1.647,71
X	1.623,00	1.623,00	1.623,00
XI	1.622,30	1.622,30	1.622,30
XII	1.617,93	1.617,93	1.617,93

CONTRATOS PARA LA FORMACIÓN

XIV Retribuciones referidas al 100% de la jornada de trabajo, según el salario del NIVEL IX de las Tablas del Convenio

Colectivos a los que se refiere el art. 19.4 del Convenio Provincial (excluido el 19.4.6)

1er año	978,10	978,10	978,10
2º año	1.141,12	1.141,12	1.141,12
3er año	1.385,65	1.385,65	1.385,65

Colectivo a los que se refiere el art. 19.4.6 del Convenio Provincial

1er año	1.548,67	1.548,67	1.548,67
2º año	1.630,16	1.630,16	1.630,16

ANEXO IV

TABLA EN **"EUROS"** DE LA ANTIGÜEDAD CONSOLIDADA AL 21-11-96 (DIARIA)

NIVEL / AÑOS	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	XIII
2	0,72	0,63	0,62	0,60	0,58	0,55	0,54	0,53	0,52	0,52	0,52	0,27
3	1,08	0,94	0,93	0,90	0,87	0,83	0,81	0,79	0,78	0,78	0,78	-
4	1,44	1,26	1,25	1,20	1,15	1,11	1,08	1,06	1,05	1,05	1,05	-
5	1,66	1,45	1,45	1,39	1,34	1,28	1,26	1,23	1,21	1,21	1,21	-
6	1,89	1,66	1,65	1,58	1,53	1,45	1,43	1,39	1,38	1,38	1,38	-
7	2,13	1,86	1,85	1,77	1,71	1,63	1,60	1,56	1,55	1,55	1,55	-
8	2,36	2,06	2,06	1,96	1,90	1,80	1,78	1,73	1,72	1,72	1,72	-
9	2,58	2,26	2,25	2,15	2,07	1,99	1,94	1,91	1,88	1,88	1,88	-
10	2,81	2,46	2,45	2,34	2,26	2,16	2,12	2,07	2,05	2,05	2,05	-
11	3,04	2,66	2,66	2,54	2,45	2,34	2,29	2,24	2,22	2,22	2,22	-
12	3,28	2,86	2,85	2,73	2,63	2,51	2,46	2,41	2,39	2,39	2,39	-
13	3,50	3,07	3,06	2,92	2,82	2,69	2,64	2,58	2,55	2,55	2,55	-
14	3,73	3,26	3,26	3,11	2,99	2,87	2,80	2,75	2,72	2,72	2,72	-
15	3,96	3,46	3,46	3,31	3,18	3,05	2,98	2,92	2,88	2,88	2,88	-
16	4,20	3,67	3,66	3,50	3,37	3,22	3,15	3,09	3,05	3,05	3,05	-
17	4,42	3,86	3,86	3,68	3,55	3,40	3,32	3,26	3,22	3,22	3,22	-
18	4,66	4,07	4,06	3,88	3,74	3,57	3,50	3,47	3,39	3,39	3,39	-
19	4,89	4,27	4,26	4,07	3,91	3,76	3,66	3,60	3,55	3,55	3,55	-
20	5,11	4,47	4,46	4,26	4,10	3,93	3,83	3,77	3,72	3,72	3,72	-
21	5,34	4,67	4,66	4,45	4,29	4,10	4,01	3,94	3,89	3,89	3,89	-
22	5,58	4,87	4,86	4,65	4,47	4,28	4,18	4,10	4,06	4,06	4,06	-
23	5,81	5,07	5,06	4,83	4,66	4,45	4,36	4,27	4,23	4,23	4,23	-
24	6,03	5,28	5,26	5,02	4,83	4,64	4,52	4,45	4,39	4,39	4,39	-
25	6,26	5,48	5,46	5,22	5,02	4,81	4,69	4,62	4,56	4,56	4,56	-
26	6,49	5,68	5,66	5,41	5,20	4,99	4,87	4,78	4,72	4,72	4,72	-
27	6,73	5,88	5,86	5,60	5,39	5,16	5,04	4,95	4,89	4,89	4,89	-
28	6,95	6,08	6,06	5,79	5,58	5,34	5,22	5,12	5,06	5,06	5,06	-
29	7,18	6,28	6,26	5,99	5,75	5,52	5,38	5,29	5,22	5,22	5,22	-
30	7,41	6,48	6,46	6,18	5,94	5,70	5,55	5,46	5,39	5,39	5,39	-
31	7,64	6,68	6,67	6,37	6,12	5,87	5,73	5,63	5,56	5,56	5,56	-
32	7,87	6,88	6,86	6,56	6,31	6,05	5,90	5,80	5,73	5,73	5,73	-
33	8,10	7,09	7,07	6,75	6,50	6,22	6,08	5,97	5,90	5,90	5,90	-
34	8,33	7,28	7,27	6,94	6,67	6,41	6,24	6,14	6,06	6,06	6,06	-

NOTA.- Esta tabla es de aplicación, solo y exclusivamente, a los trabajadores que al 21 de Noviembre de 1996 tuvieran derecho al Complemento Personal de Antigüedad.

ANEXO V

TABLA EN **"EUROS"** DE LA ANTIGÜEDAD CONSOLIDADA AL 21-11-96 PARA PAGAS EXTRAS DE JUNIO Y DICIEMBRE Y PAGA DE VACACIONES

IMPORTE PARA CADA UNA DE LAS PAGAS

NIVEL / AÑOS	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	XIII
2	35,05	30,63	30,33	29,45	28,27	27,09	26,50	25,92	25,62	25,62	25,62	13,25
3	52,71	45,94	45,65	43,88	42,41	40,64	39,76	38,87	38,43	38,43	34,43	-
4	70,38	61,55	61,26	58,60	56,54	54,19	53,01	51,83	51,24	51,24	51,24	-
5	81,58	71,27	70,97	68,03	65,55	62,85	61,43	60,14	59,43	59,43	59,43	-
6	92,77	81,28	80,99	77,45	74,56	71,51	69,85	68,44	67,61	67,61	67,61	-
7	104,25	91,00	90,70	86,58	83,57	80,17	78,27	76,75	75,80	75,80	75,80	-
8	115,44	101,01	100,72	96,01	92,58	88,83	86,69	85,06	83,99	83,99	83,99	-
9	126,63	110,73	110,44	105,43	101,60	97,48	95,12	93,36	92,18	92,18	92,18	-
10	137,82	120,45	120,15	114,85	110,61	106,14	103,54	101,66	100,36	100,36	100,36	-
11	149,01	130,46	130,17	124,28	119,62	114,80	111,96	109,97	108,55	108,55	108,55	-
12	160,50	140,18	139,89	133,70	128,63	123,46	120,38	118,27	116,73	116,73	116,73	-
13	171,69	150,19	149,90	143,13	137,64	132,12	128,80	126,58	124,92	124,92	124,92	-
14	182,88	159,91	159,62	152,55	146,66	140,77	137,24	134,88	133,11	133,11	133,11	-
15	194,07	169,63	169,34	161,97	155,67	149,43	145,66	143,19	141,30	141,30	141,30	-
16	205,56	179,64	179,35	171,40	164,68	158,09	154,08	151,49	149,48	149,48	149,48	-
17	216,75	189,36	189,07	180,53	173,69	166,75	162,50	159,80	157,67	157,67	157,67	-
18	228,23	199,37	199,08	189,95	182,70	175,41	170,92	168,10	165,86	165,86	165,86	-
19	239,43	209,09	226,83	199,37	191,72	184,06	179,35	176,40	174,05	174,05	174,05	-
20	250,62	219,10	218,52	208,80	200,73	192,72	187,77	184,71	182,23	182,23	182,23	-
21	261,81	228,82	228,23	218,22	210,28	201,38	196,19	193,02	190,42	190,42	190,42	-
22	273,29	238,84	238,25	227,35	218,74	210,04	204,61	201,32	198,60	198,60	198,60	-
23	284,48	248,55	247,97	236,77	227,75	218,70	213,03	209,63	206,79	206,79	206,79	-
24	295,67	258,57	257,68	246,20	236,77	227,35	221,46	217,93	214,98	214,98	214,98	-
25	306,86	268,29	267,40	273,65	245,78	236,01	229,88	226,23	223,17	223,17	223,17	-
26	318,06	278,30	277,42	265,05	254,79	244,67	238,30	234,54	231,35	231,35	231,35	-
27	359,54	288,02	287,13	274,47	263,80	253,33	246,72	242,84	239,54	239,54	239,54	-
28	340,73	298,03	297,15	283,89	272,81	261,99	255,14	251,15	247,73	247,73	247,73	-
29	351,92	307,75	306,86	293,32	281,83	270,64	263,57	259,45	255,92	255,92	255,92	-
30	363,11	317,47	316,58	302,74	290,84	279,30	271,99	267,76	264,10	264,10	264,10	-
31	374,30	327,48	326,60	312,17	299,85	287,96	280,41	276,06	272,29	272,29	272,29	-
32	385,79	337,20	336,31	321,30	308,86	296,62	288,83	284,37	280,47	280,47	280,47	-
33	396,98	347,21	346,33	330,72	317,87	305,28	297,25	292,67	288,66	288,66	288,66	-
34	408,17	356,93	356,05	340,14	326,89	313,93	305,69	300,97	296,85	296,85	296,85	-

NOTA.- Esta tabla es de aplicación, solo y exclusivamente, a los trabajadores que al 21 de Noviembre de 1996 tuvieran derecho al Complemento Personal de Antigüedad.

ANEXO VI

TABLA DE HORAS EXTRAORDINARIAS - AÑO 2012

NIVEL	(A) IMPORTE HORA EXTRA
II	16,74
III	14,55
IV	14,52
V	13,84
VI	13,25
VII	12,71
VIII	12,38
IX	12,17
X	12,01
XI	11,96
XII	11,92

INCREMENTO ANTIGÜEDAD CONSOLIDADA

Para el cálculo del valor de la Hora Extraordinaria de los trabajadores que al 21 de noviembre de 1996 tuvieran derecho al Complemento de Antigüedad, se aplicará la siguiente fórmula:

HE = IHE + (AC x 0,659)

donde:

HE = Valor Hora Extra con antigüedad Consolidada

IHE = Importe Hora Extra **(A)**

AC = Antigüedad Consolidada Diaria **ANEXO IV**

ANEXO VI

TABLA DE HORAS EXTRAORDINARIAS - AÑO 2013

NIVEL	(A) IMPORTE HORA EXTRA
II	16.84
III	14.63
IV	14.61
V	13.92
VI	13.33
VII	12.78
VIII	12.46
IX	12.24
X	12.08
XI	12.03
XII	11.99

INCREMENTO ANTIGÜEDAD CONSOLIDADA

Para el cálculo del valor de la Hora Extraordinaria de los trabajadores que al 21 de noviembre de 1996 tuvieran derecho al Complemento de Antigüedad, se aplicará la siguiente fórmula:

HE = IHE + (AC x 0,659)

donde:

HE = Valor Hora Extra con antigüedad Consolidada

IHE = Importe Hora Extra **(A)**

AC = Antigüedad Consolidada Diaria **ANEXO IV**

ANEXO VII

CONVENIO CONSTRUCCIÓN, OBRAS PÚBLICAS Y OFICIOS AUXILIARES - CALENDARIO LABORAL AÑO 2012 – PROVINCIA DE MÁLAGA

MESES ! DIAS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	Días labor.	horas trabajo
ENERO	F	F	8	8	8	F	S	D	8	8	8	8	8	S	D	8	8	8	8	8	S	D	8	8	8	8	8	S	D	8	8	20	160
FEBRERO	8	8	8	S	D	8	8	8	8	8	S	D	8	8	8	8	8	S	D	8	8	8	8	8	S	D	NL	FA	8	X	X	19	152
MARZO	8	8	S	D	8	8	8	8	8	S	D	8	8	8	8	8	S	D	8	8	8	8	8	S	D	8	8	8	8	8	S	22	176
ABRIL	D	7	6	6	F	F	S	D	8	8	8	8	8	S	D	8	8	8	8	8	S	D	8	8	8	8	8	S	D	NL	X	18	139
MAYO	F	8	8	8	S	D	8	8	8	8	8	S	D	8	8	8	8	8	S	D	8	8	8	8	8	S	D	8	8	8	8	22	176
JUNIO	8	S	D	8	8	8	8	8	S	D	8	8	8	8	8	S	D	8	8	8	8	8	S	D	8	8	8	8	8	S	X	21	168
JULIO	D	8	8	8	8	8	S	D	8	8	8	8	8	S	D	7	7	7	7	7	S	D	7	7	7	7	7	S	D	7	7	22	164
AGOSTO	7	7	7	S	D	7	7	7	7	7	S	D	7	7	F	7	7	S	D	FL	7	7	7	7	S	D	7	7	7	7	7	21	147
SEPTIEMBRE	S	D	8	8	8	8	8	S	D	FL	8	8	8	8	S	D	8	8	8	8	8	S	D	8	8	8	8	8	S	D	X	19	152
OCTUBRE	8	8	8	8	8	S	D	8	8	8	8	F	S	D	8	8	8	8	8	S	D	8	8	8	8	8	S	D	8	8	8	22	176
NOVIEMBRE	F	NL	S	D	8	8	8	8	8	S	D	8	8	8	8	8	S	D	8	8	8	8	8	S	D	8	8	8	8	8	X	20	160
DICIEMBRE	S	D	8	8	8	F	8	F	D	8	8	8	8	8	S	D	8	8	8	8	8	S	D	NL	F	8	8	8	S	D	NL	17	136
	S	NL	.=	Sábado y No Laborable s/convenio												FA	.=	Festivo Autonomía Andalucía.														243	1.906
	D	F	.=	Domingo y Festivos Nacional												FL	.=	Fiesta Local - Málaga -Capital.										*				21	168
																																222	1.738

* Las diferentes localidades de la Provincia, adaptarán el calendario a sus propias Fiestas Locales.
* Si alguna de las fiestas locales coincidiesen en sábado (S) o no laborable (NL), éstas pasarán al día posterior laborable.
- El cómputo anual de la jornada se establece en 1.738 horas. Con carácter **exclusivo** para el 2012, se considerarán como no laborables, en toda la provincia, los siguientes días:

27 de febrero 30 de abril 2 de noviembre 24 y 31 de diciembre

- La jornada ordinaria semanal será de (40) horas, de lunes a viernes, con las siguientes excepciones:
  - Jornada especial: Semana Santa: jornada de (7) horas el Lunes Santo, jornada de (6) horas el Martes y Miércoles Santo.
  - Jornada continuada: Mes de Julio y Agosto: jornada de (7) horas desde el 16 de julio al 31 de agosto, ambos inclusive.

ANEXO VII

CONVENIO CONSTRUCCIÓN, OBRAS PÚBLICAS Y OFICIOS AUXILIARES - CALENDARIO LABORAL AÑO 2013 – PROVINCIA DE MÁLAGA

MESES ! DIAS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	Días labor.	horas trabajo
ENERO	F	8	8	8	S	D	F	8	8	8	8	S	D	8	8	8	8	8	S	D	8	8	8	8	8	S	D	8	8	8	8	21	168
FEBRERO	8	S	D	8	8	8	8	8	S	D	8	8	8	8	8	S	D	8	8	8	8	8	S	D	8	8	8	FA	X	X	X	19	152
MARZO	NL	S	D	8	8	8	8	8	S	D	8	8	8	8	8	S	D	8	8	8	8	8	S	D	8	7	7	F	F	S	D	18	142
ABRIL	8	8	8	8	8	S	D	8	8	8	8	8	S	D	8	8	8	8	8	S	D	8	8	8	8	8	S	D	8	8	X	22	176
MAYO	F	8	8	S	D	8	8	8	8	8	S	D	8	8	8	8	8	S	D	8	8	8	8	8	S	D	8	8	8	8	8	22	176
JUNIO	S	D	8	8	8	8	8	S	D	8	8	8	8	8	S	D	8	FL	8	8	8	S	D	8	8	8	8	8	S	D	X	19	152
JULIO	8	8	8	8	8	S	D	8	8	8	8	8	S	D	8	8	8	8	8	S	D	7	7	7	7	7	S	D	7	7	7	23	176
AGOSTO	7	7	S	D	7	7	7	7	7	S	D	7	7	7	F	NL	S	D	7	7	7	7	7	S	D	7	7	7	7	7	S	20	140
SEPTIEMBRE	D	8	8	8	8	S	D	FL	8	8	8	8	S	D	8	8	8	8	8	S	D	8	8	8	8	8	S	D	8	X	20	160
OCTUBRE	8	8	8	8	S	D	8	8	8	8	8	F	D	8	8	8	8	8	S	D	8	8	8	8	8	S	D	8	8	8	8	23	184
NOVIEMBRE	F	S	D	8	8	8	8	8	S	D	8	8	8	8	8	S	D	8	8	8	8	8	S	D	8	8	8	8	8	S	X	20	160
DICIEMBRE	D	8	8	8	F	S	D	F	8	8	8	8	S	D	8	8	8	8	8	S	D	NL	NL	F	8	8	S	D	NL	NL		15	120
	S	NL	.=	Sábado y No Laborable s/convenio												FA	.=	Festivo Autonomía Andalucía.														242	1.906
	D	F	.=	Domingo y Festivos Nacional												FL	.=	Fiesta Local - Málaga -Capital.										*				21	168
																																221	1.738

* Las diferentes localidades de la Provincia, adaptarán el calendario a sus propias Fiestas Locales.
* Si alguna de las fiestas locales coincidiesen en sábado (S) o no laborable (NL), éstas pasarán al día posterior laborable.
- El cómputo anual de la jornada se establece en 1.738 horas. Con carácter **exclusivo** para el 2013, se considerarán como no laborables, en toda la provincia, los siguientes días:

1 de marzo 16 de agosto 23-24 y 30-31 de diciembre

- La jornada ordinaria semanal será de (40) horas, de lunes a viernes, con las siguientes excepciones:
  - Jornada especial: Semana Santa: jornada de (7) horas el Martes y Miércoles Santo.
  - Jornada continuada: Mes de Julio y Agosto: jornada de (7) horas desde el 22 de julio al 31 de agosto, ambos inclusive.

ANEXO VIII

(Modelo de recibo de finiquito de la relación laboral)

Nº .....

RECIBO DE FINIQUITO

D.....

que ha trabajado en la empresa..... .... ……....

desde..... ……hasta..... .....

con la categoría de..... .... ……..... …

declaro que he recibido de ésta, la cantidad de..... Euros,

en concepto de liquidación total por mi baja en la empresa…… ..... ……

Quedo así indemnizado y liquidado por todos los conceptos que pudieran derivarse de la relación laboral que unía a las partes y que queda extinguida, manifestando expresamente que nada más tengo que reclamar, estando de acuerdo en ello con la empresa.

En ..... a ..... de ..... de .....

El Trabajador,

El trabajador (1).....usa de su derecho a que esté en la firma un representante legal suyo en la empresa, o en su defecto un representante sindical de los sindicatos firmantes del presente Convenio.

(1) SÍ o NO

Este documento tiene una validez de 15 días naturales a contar desde la fecha de su expedición.

Expedido por .....

Fecha de expedición..... ..

SELLO Y FIRMA

Este recibo no tendrá validez sin el sello y firma de la organización empresarial correspondiente o si se formaliza en fotocopia u otro medio de reproducción.

ANEXO IX

D..... con domicilio en

……..…….....

que ha trabajado en la empresa.....

desde el ..... hasta el ..... con la categoría de

..... declaro que he recibido la cantidad de

..... euros en concepto de cantidades a cuenta de la liquidación o salarios de tramitación que en su día puede fijarse en el acto previo de conciliación ante el Centro de Mediación, Arbitraje y Conciliación, y de no existir acuerdo, por el Juzgado de lo Social.

En ....., a ..... de ..... de …....

Recibí:

Firmado:.....

DNI/NIF:.....

ANEXO X

EMPRESA .....

TRABAJADOR .....

CATEGORÍA .....

De conformidad con lo estipulado en el artículo 24 del V Convenio Colectivo General del Sector de la Construcción 2012-2016 vigente, suscrito con fecha ..... de ..... de ....., de común acuerdo con la empresa ....., el trabajador acepta prestar sus servicios en el centro de trabajo .....
..... a partir del día ..... de..... de.....

Y para que así conste, ambas partes firman el presente acuerdo en ....., a..... de..... de.....

El trabajador, La empresa,

ANEXO XI

NOTIFICACIÓN DE SUBCONTRATA EN LA ACTIVIDAD DE CONSTRUCCIÓN Y OBRAS PÚBLICAS

La empresa....., con domicilio en ....., CIF o NIF ....., y código de cuenta de cotización a la Seguridad Social....., notifica a la empresa ....., domiciliada en ....., y a la Inspección Provincial de Trabajo y Seguridad Social de ....., que con fecha ..... ha subcontratado los trabajos de ..... en la obra de ..... sita en ....., con la empresa ..... domiciliada en ....., CIF o NIF ....., y código de cuenta de cotización a la Seguridad Social ....., en la que, la últimamente citada empresa, tiene previsto emplear un número aproximado de ..... trabajadores por cuenta ajena, con las categorías y especialidades de .....
.....
.....
.....

En ....., a ..... de ..... de .....

(Firma y Sello)

Firmado: .....

DNI/CIF: .....

Por triplicado

ANEXO XII

Composición de la comisión paritaria del convenio

Queda constituida por:

Presidenta:
D.ª Violeta Aragón Correa

Vocales:

Titulares:
Por FECOMA-CC.OO.
D. Doroteo Chaves Martínez
D. Francisco Díaz Mateo

Por M.C.A.-U.G.T.
D. Rafael Paniagua Montañez
D. Salvador Sánchez de Toro

Por A.C.P. MÁLAGA
D. Francisco Romero Pérez
D. Antonio Navas Pareja
D. Juan Manuel Pérez González
D. Alberto Arias Fernández

Suplentes:
Por FECOMA-CC.OO.
D. Juan Rueda Fernández
D.ª Souad Chbaral

Por M.C.A.-U.G.T.
D. José Rivas Burgos
D. José Manuel Pallares González.

Por A.C.P. MÁLAGA
D. Juan Moreno Moreno
D. Andrés Ortiz Rojano

13250/13

ADMINISTRACIÓN DE JUSTICIA

JUZGADO DE LO SOCIAL NÚM. 1 DE MÁLAGA

Procedimiento número: 383-4/2012. Negociado: M.
De don Juan Ramón Moreta Lara y don Eduardo Martín Vázquez.
Abogado: Francisco Sánchez Luque.
Contra David Cabrera Rodríguez "Bistro Bar Pato Maralgo."

Edicto

Doña Magdalena Montserrat Quesada Enciso, Secretaria Judicial del Juzgado de lo Social número uno de Málaga

Hace saber: Que en virtud de proveído dictado en esta fecha en los autos número 383/2012, seguidos en este Juzgado a instancias de don Eduardo Martín Vázquez y don Juan Ramón Moreta Lara, se ha acordado citar a David Cabrera Rodríguez y Bistro Bar Pato Maralgo, como parte demandada, por tener ignorado paradero, para que comparezcan el próximo día 6 de febrero de 2014, a las 10:40 horas, para asistir a los actos de conciliación y juicio en su caso, que tendrán lugar en este Juzgado de lo Social, sito en calle Fiscal Luis Portero García, s/n, debiendo comparecer personalmente o por persona legalmente apoderada y con los medios de prueba de que intente valerse, con la advertencia de que es única convocatoria y que no se suspenderán por falta injustificada de asistencia.

Igualmente, se la cita para que, en el mismo día y hora, la referida parte realice prueba de confesión judicial, con la advertencia que de no comparecer podrá ser tenida por confesa.

Se pone en conocimiento de dicha parte que tiene a su disposición, en la Secretaría de este Juzgado de lo Social, copia de la demanda presentada.

Y para que sirva de citación a David Cabrera Rodríguez y Bistro Bar Pato Maralgo, se expide la presente cédula de citación para su publicación en el *Boletín Oficial de la Provincia* y para su colocación en el tablón de anuncios.

En Málaga, a 23 de abril de 2013.

La Secretaria Judicial (firma ilegible).

14807/13

JUZGADO DE LO SOCIAL NÚM. 2 DE MÁLAGA

Procedimiento: Despidos/ceses en general 407/2013.
Negociado: T1.
Sobre resolución contrato.
De María Adela Barranco Villodres y Manuel Guerrero Gijón.
Contra: Alyousifi Adel Easa Husain, Alyousifi Abdullah Easa Husain, Alyusifi Aref Easa Husain, Alyousifi Sumila Lasa Husain, Alyuisif Sabihah Easa Husain, Alyuousifi Narjes Easa Husain y Alyuosifi Madeehah Easa Husain y Fondo de Garantía Salarial.

Edicto

Doña Mercedes Pérez Lisbona, Secretaria Judicial del Juzgado de lo Social número dos de Málaga,

Hace saber: Que en virtud de proveído dictado en esta fecha en los autos número 407/2013, seguidos en este Juzgado a instancias de María Adela Barranco Villodres y Manuel Guerrero Gijón, se ha acordado citar a Alyousifi Adel Easa Husain, Alyousifi Abdullah Easa Husain, Alyusifi Aref Easa Husain, Alyousifi Sumila Lasa Husain, Alyuisif Sabihah Easa Husain, Alyuousifi Narjes Easa Husain y Alyuosifi Madeehah Easa Husain, como parte demandada, por tener ignorado paradero, para que comparezcan el próximo día 23 de enero de 2014, a las 10:20 horas, para asistir a los actos de conciliación y juicio en su caso, que tendrán lugar en este Juzgado de lo Social, sito en calle Fiscal Luis Portero García, s/n, Ciudad de La Justicia Málaga debiendo comparecer personalmente o por persona legalmente apoderada y con los medios de prueba de que intente valerse, con la advertencia de que es única convocatoria y que no se suspenderán por falta injustificada de asistencia.

Igualmente, se la cita para que, en el mismo día y hora, la referida parte realice prueba de confesión judicial, con la advertencia que de no comparecer podrá ser tenida por confesa.

Se pone en conocimiento de dicha parte que tiene a su disposición, en la Secretaría de este Juzgado de lo Social, copia de la demanda presentada.

Y para que sirva de citación a Alyousifi Adel Easa Husain, Alyousifi Abdullah Easa Husain, Alyusifi Aref Easa Husain, Alyousifi Sumila Lasa Husain, Alyuisif Sabihah Easa Husain, Alyuousifi Narjes Easa Husain y Alyuosifi Madeehah Easa Husain, se expide la presente cédula de citación para su publicación en el *Boletín Oficial de la Provincia* y para su colocación en el tablón de anuncios.

En Málaga, a 10 de octubre de 2013.

La Secretaria Judicial (firma ilegible).

14808/13

JUZGADO DE LO SOCIAL NÚM. 2 DE MÁLAGA

Procedimiento: Despido objetivo individual 1144/2012.
Sobre despido.

JUNTA DE ANDALUCÍA

CONSEJERÍA DE ECONOMÍA Y CONOCIMIENTO
DELEGACIÓN TERRITORIAL DE ECONOMÍA, INNOVACIÓN, CIENCIA Y EMPLEO DE MÁLAGA
SERVICIO DE INDUSTRIA, ENERGÍA Y MINAS

Convenio o acuerdo: Construcción, Obras Públicas y Oficios Auxiliares.
Expediente: 29/01/0184/2015.
Fecha: 14 de septiembre de 2015.
Asunto: Resolución de inscripción y publicación
Código: 29000095011982.

Visto el texto del acuerdo sobre revisión salarial para el año 2015, de fecha 3 de junio de 2015 de la comisión Negociadora del Convenio Colectivo de Sector de Construcción, Obras Públicas y Oficios Auxiliares, con expediente REGCON número 29/01/0184/2015 y código de acuerdo 29000095011982 y de conformidad con lo dispuesto en el artículo 90.3 del Estatuto de los Trabajadores (Real Decreto Legislativo 1/95, de 24 de marzo) y el artículo 8.3 del Real Decreto 713/2010, de 28 de mayo (*BOE* número 143, de 12 de junio de 2010) esta Delegación Territorial de Economía, Innovación, Ciencia y Empleo acuerda:

1.º Ordenar su inscripción en el registro de convenios de este organismo, con notificación a la Comisión Negociadora, quien queda advertida de la prevalencia de la legislación general sobre aquellas cláusulas que pudieran señalar condiciones inferiores o contrarias a ellas.

2.º Disponer su publicación en el *Boletín Oficial de la Provincia*.

La Delegada Territorial, María Francisca Montiel Torres.

CONVENIO COLECTIVO DE TRABAJO PARA LAS INDUSTRIAS DE LA CONSTRUCCIÓN, OBRAS PÚBLICAS Y OFICIOS AUXILIARES DE MÁLAGA Y SU PROVINCIA PARA LOS AÑOS 2012-2016

COMISIÓN NEGOCIADORA

Acta número 1/2015

En Málaga, siendo las 13:00 horas del día 3 de junio del año 2015, se reúnen los señores a continuación citados, todos ellos miembros de la comisión negociadora del convenio arriba indicado, y con el siguiente

Orden del día

I. Revisión de las tablas salariales 2015.

Asistentes:

Por CCOO:
Don Francisco Díaz Mateo
Don Doroteo Cháves Martínez

Por ACP:
Doña Violeta Aragón Correa.
Don Francisco Romero Pérez
Don Juan Manuel Pérez González.

Por UGT:
Don Salvador Sánchez del Toro

Primero. *Incremento económico año 2015*

Los miembros de la Comisión Negociadora del Convenio Colectivo de Trabajo para las Industrias de la Construcción, Obras Públicas y Oficios Auxiliares de Málaga y su provincia para los años 2012-2016, proceden a actualizar las tablas salariales para el año 2015 por aplicación del artículo 52 en relación con lo dispuesto en la Disposición Transitoria Segunda del V Convenio General del Sector de la Construcción.

En este sentido, para fijar la revisión salarial del año 2015 se tendrá en cuenta las tablas salariales vigentes durante el año 2013 y, sin efectuar revisión de las mismas con el IPC real al final de ese ejercicio, se actualizarán en 0.6 por 100 con efectos desde el día 1 de enero de 2015, según acuerdo suscrito en el Acta número 17 de la Comisión Negociadora del V Convenio General del Sector de la Construcción publicada en el *BOE* de fecha 20 de mayo de 2015.

Las tablas salariales revisadas correspondientes al año 2015 se adjuntan a este Acta, como anexos II, III y VI. Estas tablas, que serán de aplicación con efectos del 1 de enero del año 2015, no son ningún documento contractual y solo se firman como mera referencia y ayuda a empresas y trabajadores.

Las partes negociadoras recuerdan que desde el 1 de enero de 2015 entró en vigor el nuevo sistema de clasificación profesional, en aplicación de lo dispuesto en el artículo 26 y en la Disposición Transitoria Segunda del Convenio Colectivo de Trabajo para las Industrias de la Construcción, Obras Públicas y Oficios Auxiliares de Málaga y su Provincia para el año 2012-2016. Por ello, recomiendan que, a efectos retributivos, se haga constar el Grupo profesional, como es preceptivo desde el 1 de enero de 2015, y además se siga indicando la antigua categoría profesional, como medio de acreditar el nivel retributivo correspondiente.

Y no habiendo más asuntos que tratar, se aprueba la presente ACTA, suscribiendo la misma todos los asistentes,

Por CCOO
Por UGT
Por ACP

ANEXO II

Tabla de salarios, plus salarial y plus extrasalarial - año 2015

	Salario base		Plus salarial	Plus extrasalarial
Nivel	Mensual	Diario	Complemento actividad día trabajado	Plus distancia y transporte día trabajado
II	1.398,78	–	5,65	6,70
III	1.216,66	–	5,65	6,70
IV	1.213,30	–	5,65	6,70
V	1.156,65	–	5,65	6,70
VI	1.112,19	36,39	5,65	6,70
VII	1.066,28	34,92	5,65	6,70
VIII	1.036,26	33,90	5,65	6,70
IX	1.018,50	33,35	5,65	6,70
X	1.002,96	32,84	5,65	6,70
XI	–	32,84	5,65	6,70
XII	–	32,73	5,65	6,70
XIII	534,79	17,57	5,65	6,70
Jef. Equipo				
VIII	–	34,32	5,65	6,70
IX	–	33,74	5,65	6,70
X	–	33,23	5,65	6,70
XI	–	33,22	5,65	6,70
XII	–	33,12	5,65	6,70

Contratos para la formación

XIV Retribuciones referidas al 100% de la jornada de trabajo, según el salario del Nivel IX de las tablas del convenio.

Colectivos a los que ser refiere el artículo 19.4 del Convenio Provincial (excluido el 19.4.d)

1.er año	611,11	20,01	3,39	6,70
2.º año	712,96	23,35	3,96	6,70
3.er año	865,73	28,35	4,80	6,70

Colectivo a los que se refiere el artículo 19.4.d) del Convenio Provincial

1.er año	967,59	31,68	5,37	6,70
2.º año	1.018,50	33,35	5,65	6,70

ANEXO III

Tabla de pagas extraordinarias y de vacaciones - año 2015

	Pagas extraordinarias		Paga de vacaciones
Nivel	Junio	Diciembre	
II	2.279,88	2.279,88	2.279,88
III	1.983,06	1.983,06	1.983,06
IV	1.977,50	1.977,50	1.977,50
V	1.885,95	1.885,95	1.885,95
VI	1.789,43	1.789,43	1.789,43
VII	1.716,50	1.716,50	1.716,50
VIII	1.668,41	1.668,41	1.668,41
IX	1.639,94	1.639,94	1.639,94
X	1.613,80	1.613,80	1.613,80
XI	1.613,06	1.613,06	1.613,06
XII	1.609,35	1.609,35	1.609,35
XIII	890,37	890,37	890,37
Jef. Equipo			
VIII	1.687,37	1.687,37	1.687,37
IX	1.657,60	1.657,60	1.657,60
X	1.632,74	1.632,74	1.632,74
XI	1.632,03	1.632,03	1.632,03
XII	1.627,64	1.627,64	1.627,64

Contratos para la formación

XIV Retribuciones referidas al 100% de la jornada de trabajo, según el salario del Nivel IX de las tablas del convenio

Colectivos a los que se refiere el artículo 19.4 del Convenio Provincial (excluido el 19.4.d)

1.er año	983,97	983,97	983,97
2.º año	1.147,96	1.147,96	1.147,96
3.er año	1.393,95	1.393,95	1.393,95

Colectivo a los que se refiere el artículo 19.4.d del Convenio Provincial

1.er año	1.557,95	1.557,95	1.557,95
2.º año	1.639,94	1.639,94	1.639,94

ANEXO VI

Tabla de horas extraordinarias - año 2015

Nivel	(A) Importe hora extra	Incremento antigüedad consolidada
II	16,94	Para el cálculo del valor de la hora extraordinaria
III	14,72	de los trabajadores que al 21 de noviembre
IV	14,70	de 1996 tuvieran derecho al complemento
V	14,01	de antigüedad, se aplicará la siguiente fórmula:
VI	13,41	HE = IHE + (AC x 0,659)
VII	12,86	donde:
VIII	12,53	HE = Valor hora extra con antigüedad
IX	12,31	Consolidada
X	12,16	IHE = Importe hora extra (A)
XI	12,10	AC = Antigüedad consolidada diaria anexo IV
XII	12,06	

Otros conceptos económicos del articulado - año 2015

Artículo 35. C. Por discapacidad	
= 13% - 22%	17,00
= 23% - 32%	24,00
= 33% - 100%	34,00
(establecido texto V CGSC)	
Artículo 40. C. grúa torre y telesc.	10,59
Artículo 47. Trabajos yeso y escay.	
– m² yeso a buena vista	2,12
– m² yeso maestreado...	2,72
– m² escayola techo continuo...	4,49
Artículo 50. Desgaste de herram.	0,5379
Artículo 51. Indemnizaciones	
– Muerte o incapac. absoluta	47.000
– Incapacidad permanente	28.000
(establecido texto V CGSC)	
Artículo 67. Dietas	
– Media dieta	14,73
– Dieta completa	32,35
Artículo 68. Locomoción	0,19

9257/15

ADMINISTRACIÓN DE JUSTICIA

JUZGADO DE LO SOCIAL
NÚM. 5 DE MÁLAGA

Procedimiento: Social ordinario 876/2013. Negociado: CG.
Sobre reclamación de cantidad.
De doña María de los Ángeles Luque Villoslada.
Contra Contract, Ingeniería y Obras, Sociedad Anónima; Tecniobra Conservación e Infraestructuras, Sociedad Limitada; SC Contrat RO Inginerie SI Constructii, SRL; Terrenalia, Sociedad Anónima; Montajes Eléctricos y Depuración, Sociedad Limitada; y Aristerra, Sociedad Limitada.

E d i c t o

Don Agustín Salinas Serrano, Secretario Judicial del Juzgado de lo Social número cinco de Málaga,

Hace saber: Que en los autos seguidos en este Juzgado bajo el número 876/2013 a instancia de la parte actora doña María de los Ángeles Luque Villoslada contra Contract, Ingeniería y Obras, Sociedad Anónima; Tecniobra Conservación e Infraestructuras, Sociedad Limitada; SC Contrat RO Inginerie SI Constructii, SRL; Terrenalia, Sociedad Anónima; Montajes Eléctricos y Depuración, Sociedad Limitada; y Aristerra, Sociedad Limitada, sobre social ordinario, se ha dictado resolución, de fecha 12 de mayo de 2015, cuya parte dispositiva es del tenor literal siguiente:

Parte dispositiva

Acuerdo:

– Tener por desistida a doña María de los Ángeles Luque Villoslada de su demanda frente a Contract, Ingeniería y Obras, Sociedad Anónima; Tecniobra Conservación e Infraestructuras, Sociedad Limitada; SC Contrat RO Inginerie SI Constructii, SRL; Terrenalia, Sociedad Anónima; Montajes Eléctricos y Depuración, Sociedad Limitada; y Aristerra, Sociedad Limitada.

– Archivar las actuaciones una vez que sea firme la presente resolución.

Notifíquese la presente resolución.

Modo de impugnación: Podrá interponerse recurso directo de revisión ante quien dicta esta resolución mediante escrito que deberá expresar la infracción cometida a juicio del recurrente, en el plazo

ANUNCIO DEL JURADO PROVINCIAL DE EXPROPIACIÓN DE MÁLAGA SOBRE NOTIFICACIÓN DE ACUERDOS DE JUSTIPRECIO. EDICTO NÚMERO 13/2015.

A n u n c i o

De conformidad con lo dispuesto en los artículos 59.5 de la Ley 30/1992 de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de la Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común, se hace pública notificación a los propietarios afectados de Acuerdos de Justiprecio ya que habiéndose intentado la notificación en los últimos domicilios conocidos, esta no se ha podido practicar.

Estas resoluciones agotan la vía administrativa y contra las mismas cabe interponer, o bien potestativamente recurso de reposición ante este Jurado Provincial de Expropiación en el plazo de un mes, a contar desde el día siguiente al de su notificación, conforme a lo establecido en los artículos 116 y 117 de la Ley 30/92, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común, o bien directamente recurso contencioso-administrativo ante el Tribunal Superior de Justicia de la Comunidad Autónoma de Andalucía, en el plazo de dos meses desde su notificación, conforme a lo dispuesto por los artículos 10 y 46 de la Ley 29/1998, de 13 de julio, Reguladora de la Jurisdicción Contencioso-Administrativa.

Los correspondientes expedientes obran en la Secretaría del Jurado Provincial de Expropiación de Málaga, ubicado en el Paseo de Sancha n.º 64, planta 3, despacho 219 – 29071 Málaga.

1. *EXPTE.: 145/2012*
Expropiados: Manuel López Ortiz, Francisco López Ortiz, Carmen López Ortiz, Remedios Quevedo Ruiz, Miguel José López Ruiz, Gustavo Manuel López Ruiz y Justa María López Ruiz, con domicilio en Maro (Nerja).
Expropiante: Ministerio de Fomento – Dirección General de Carreteras
Proyecto: "Autovía del Mediterráneo. CN-340 de Cádiz y Gibraltar a Barcelona. Tramo Nerja-Almuñécar (La Herradura)".
Beneficiario: Ministerio de Fomento. Demarcación de Carreteras en Andalucía Oriental
Acuerdo Justiprecio: 26,25 €

Málaga, 5 de febrero de 2015.
El Secretario del Jurado Provincial de Expropiación, Fernando Ron Giménez.

1 4 9 5 /1 5

ANUNCIO DEL JURADO PROVINCIAL DE EXPROPIACIÓN DE MÁLAGA SOBRE NOTIFICACIÓN DE ACUERDOS DE JUSTIPRECIO. EDICTO NÚMERO 12/2015.

De conformidad con lo dispuesto en los artículos 59.5 de la Ley 30/1992 de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de la Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común, se hace pública notificación a los propietarios afectados de acuerdos de Justiprecio, ya que habiéndose intentado la notificación en los últimos domicilios conocidos, esta no se ha podido practicar.

Estas resoluciones agotan la vía administrativa y contra las mismas cabe interponer, o bien potestativamente recurso de reposición ante este Jurado Provincial de Expropiación en el plazo de un mes, a contar desde el día siguiente al de su notificación, conforme a lo establecido en los artículos 116 y 117 de la Ley 30/92, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común, o bien directamente recurso Contencioso-Administrativo ante el Tribunal Superior de Justicia de la Comunidad Autónoma de Andalucía, en el plazo de dos meses desde su notificación, conforme a lo dispuesto por los artículos 10 y 46 de la Ley 29/1998, de 13 de julio, Reguladora de la Jurisdicción Contencioso-Administrativa.

Los correspondientes expedientes obran en la Secretaría del Jurado Provincial de Expropiación de Málaga, ubicado en el Paseo de Sancha, número 64, planta 3, despacho 219, 29071 Málaga.

1. EXPTE. 145/2011.
Expropiado: Don Modesto de la Rosa García, con domicilio en Archidona.
Expropiante: Ministerio de Fomento, Dirección General de Ferrocarriles.
Proyecto: "Modificación del Proyecto de Construcción de Plataforma de la Línea de Alta Velocidad entre Bobadilla y Granada. Tramo: Peña de los Enamorados – Archidona. Viaducto de Archidona".
Beneficiario: Administrador de Infraestructuras Ferroviarias.
Acuerdo justiprecio: 13,28 €.

Málaga, 5 de febrero de 2015.
El Secretario del Jurado Provincial de Expropiación, Fernando Ron Giménez.

1 4 9 6 /1 5

JUNTA DE ANDALUCÍA
CONSEJERÍA DE ECONOMÍA, INNOVACIÓN, CIENCIA Y EMPLEO
DELEGACIÓN TERRITORIAL EN MÁLAGA

ANUNCIO DE LA DELEGACIÓN TERRITORIAL DE LA CONSEJERÍA DE ECONOMÍA, INNOVACIÓN, CIENCIA Y EMPLEO DE LA JUNTA DE ANDALUCÍA EN MÁLAGA [EXPEDIENTE DE EXPROPIACIÓN POR INSTALACIÓN DE "LÍNEA AÉREA ALTA TENSIÓN A 66 KV, D/C, E/S, EN SUBESTACIÓN SAN AUGUSTO DESDE LÍNEA AÉREA ALTA TENSIÓN VILLAFRANCO-NUEVA RONDA", EN EL TÉRMINO MUNICIPAL DE TOLOX (MÁLAGA). AT-678/6692].

Por ignorarse el lugar de la notificación o por haberse intentado sin efecto la notificación del acto que se cita a los interesados que a continuación se relacionan o por ser éstos desconocidos, en virtud de lo dispuesto en los artículos 59.5 y 61 de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, por el presente anuncio se notifica el mismo, para cuyo conocimiento íntegro podrán acudir a la sede de la Delegación Territorial de la Consejería de Economía, Innovación, Ciencia y Empleo de la Junta de Andalucía en Málaga, Departamento de Legislación, sito en avenida Juan XXIII, número 82, 1.ª planta, 29006 Málaga.

Expediente AT-678/6692: De expropiación por instalación de "línea aérea alta tensión a 66 KV, D/C, E/S, en Subestación San Augusto desde línea aérea alta tensión Villafranco-Nueva Ronda", en el término municipal de Tolox (Málaga).

Acto que se notifica: Hoja de aprecio de la beneficiaria de la expropiación (fase de justiprecio).

Finca según proyecto, y propietario:
Finca n.º 2: Polígono 7, parcela 95. Término municipal de Tolox.
Propietario catastral: Don Juan Mayor Trujillo Zambrana.

Plazo para formular alegaciones: Diez días, contados a partir del día siguiente a la publicación de este anuncio.

La Delegada Territorial, Marta Rueda Barrera.

1 2 4 1 /1 5

SERVICIO DE ADMINISTRACIÓN LABORAL

Convenio o acuerdo: Construcción, Obras Públicas y Oficios Auxiliares.
Expediente: 29/01/0318/2014.
Fecha: 28 de enero de 2015.

Asunto: Resolución de inscripción y publicación.
Código: 29000095011982.

Visto el texto del acuerdo de fecha 19 de noviembre de 2014, de la comisión negociadora del Convenio Colectivo del Sector de la Construccion, Obras Publicas y Oficios Auxiliares, con expediente REGCON número 29/01/0318/2014 y código de acuerdo 29000095011982 y de conformidad con lo dispuesto en el artículo 90.3 del Estatuto de los Trabajadores (Real Decreto Legislativo 1/95, de 24 de marzo) y el artículo 8.3 del Real Decreto 713/2010, de 28 de mayo (*BOE* número 143 de 12 de junio de 2010) esta Delegación Territorial de Economía, Innovación, Ciencia y Empleo, acuerda:

1.º Ordenar su inscripción en el Registro de Convenios de este Organismo, con notificación a la comisión negociadora, quien queda advertida de la prevalencia de la legislación general sobre aquellas cláusulas que pudieran señalar condiciones inferiores o contrarias a ellas.

2.º Disponer su publicación en el *Boletín Oficial de la Provincia*.

La Delegada Territorial, Marta Rueda Barrera.

Reunida en Málaga, el día 19 de noviembre del año 2014, la Comisión Negociadora del Convenio Colectivo de Trabajo para las Industrias de la Construcción, Obras Públicas y Oficios Auxiliares de Málaga y su provincia para los años 2012-2016, con la asistencia de don Francisco Díaz Mateo, don Doroteo Chaves Martínez, por CC.OO-FECOMA; don Salvador Sánchez de Toro, y don Rafael Paniagua Montañez por UGT-MCA; y don Francisco Romero Pérez, don Juan Moreno Moreno, don Antonio Navas Pareja, y don Juan Manuel Pérez González por parte de la Asociación Provincial de Constructores y Promotores de Málaga (ACP), todos ellos miembros de la mencionada comisión, ccuerdan, de conformidad con lo dispuesto en la disposición adicional tercera del Convenio Colectivo de Trabajo para las Industrias de la Construcción, Obras Públicas y Oficios Auxiliares de Málaga y su provincia para los años 2012-2016, rubricar el Calendario laboral para el año 2015, en los términos que a continuación se reproducen:

CALENDARIO LABORAL PROVINCIAL PARA EL AÑO 2015

1. La jornada ordinaria anual para el año 2015 se establece en 1.738 horas, según establece el artículo 68 del Convenio General del Sector de la Construcción 2012-2016.

2. A efectos de distribución del cómputo anual de la jornada fijada en el punto anterior, y con carácter exclusivo para el año 2015:

a) Se considerarán como no laborables, en toda la provincia, los siguientes días:
2 y 5 de enero
7 de septiembre
24 y 31 de diciembre

b) La jornada ordinaria semanal será de (40) horas, distribuidas de lunes a viernes, con las siguientes excepciones:

JORNADA ESPECIAL
– Semana Santa: jornada de (6) horas el Lunes y el Martes y jornada de (5) horas el Miércoles Santo.

JORNADA CONTINUADA
– Meses de julio y agosto: jornada de (7) horas desde el 6 de julio al 28 de agosto, ambos inclusive.

3. Se acuerda, incorporar el calendario a la presente acta.

Siendo las 13:30 horas del día señalado se levanta la sesión en Málaga, a 19 de noviembre de 2014.

ANEXO VI

Convenio construcción, obras públicas y oficios auxiliares - calendario laboral año 2015 - provincia de Málaga

MESES / DIAS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	Días labor.	Horas trabajo
ENERO	F	NL	S	D	NL	F	8	8	8	S	D	8	8	8	8	8	S	D	8	8	8	8	8	S	D	8	8	8	8	8	S	18	144
FEBRERO	D	8	8	8	8	8	S	D	8	8	8	8	8	S	D	8	8	8	8	8	S	D	8	8	8	8	8	FA	X	X	X	20	160
MARZO	D	8	8	8	8	8	S	D	8	8	8	8	8	S	D	8	8	8	8	8	S	D	8	8	8	8	8	S	D	6	6	22	172
ABRIL	5	F	F	S	D	8	8	8	8	8	S	D	8	8	8	8	8	S	D	8	8	8	8	8	S	D	8	8	8	8	X	20	157
MAYO	F	S	D	8	8	8	8	8	S	D	8	8	8	8	8	S	D	8	8	8	8	8	S	D	8	8	8	8	8	S	D	20	160
JUNIO	8	8	8	8	8	S	D	8	8	8	8	8	S	D	8	8	8	8	8	S	D	8	8	8	8	8	S	D	8	8	X	22	176
JULIO	8	8	8	S	D	7	7	7	7	7	S	D	7	7	7	7	7	S	D	7	7	7	7	7	S	D	7	7	7	7	7	23	164
AGOSTO	S	D	7	7	7	7	7	S	D	7	7	7	7	7	F	D	7	7	FL	7	7	S	D	7	7	7	7	7	S	D	8	20	141
SEPTIEMBRE	8	8	8	8	S	D	NL	FL	8	8	8	S	D	8	8	8	8	8	S	D	8	8	8	8	8	S	D	8	8	8	X	20	160
OCTUBRE	8	8	S	D	8	8	8	8	8	S	D	F	8	8	8	8	S	D	8	8	8	8	8	S	D	8	8	8	8	8	S	21	168
NOVIEMBRE	F	F	8	8	8	8	S	D	8	8	8	8	8	S	D	8	8	8	8	8	S	D	8	8	8	8	8	S	D	8	X	20	160
DICIEMBRE	8	8	8	8	S	F	F	F	8	8	8	S	D	8	8	8	8	8	S	D	8	8	8	NL	F	S	D	8	8	8	NL	18	144
																																244	1.906
																																21	168
																																223	1.738

S NL = Sábado y No Laborable s/convenio — FA = Festivo Autonomía Andalucía.
D F = Domingo y Festivos Nacional — FL = Fiesta Local - Málaga -Capital. *

* Las diferentes localidades de la provincia, adaptarán el calendario a sus propias Fiestas Locales.

* Si alguna de las fiestas locales coincidiesen en sábado (S) o no laborable (NL), éstas pasarán al día posterior laborable.

- El cómputo anual de la jornada se establece en 1.738 horas. Con carácter **exclusivo** para el 2015, se considerarán como no laborables, en toda la provincia, los siguientes días:

2 y 5 de enero — 7 de septiembre — 24 y 31 de diciembre

- La jornada ordinaria semanal será de (40) horas, de lunes a viernes, con las siguientes excepciones:

Jornada especial: Semana Santa: jornada de (6) horas el Lunes y Martes Santo y jornada de (5) horas el Miércoles Santo.

Jornada continuada: Jornada de (7) horas desde el 6 de julio al 28 de agosto, ambos inclusive.

1 4 0 2 /1 5

Los Pluses Extrasalariales se incluyen en el **Apartado A de la Tabla de Costes** en aplicación de lo dispuesto en la ***Disposición final tercera del Real Decreto-ley 16/2013, de 20 de diciembre, de medidas para favorecer la contratación estable y mejorar la empleabilidad de los trabajadores,*** y por el que se modifica el ***Artículo 109 del texto refundido de la Ley General de la Seguridad Social***, en relación a los conceptos retributivos o remuneración que forma parte de la base de cotización del trabajador.

Real Decreto-ley 16/2013, de 20 de diciembre, de medidas para favorecer la contratación estable y mejorar la empleabilidad de los trabajadores.

Disposición final tercera. Conceptos computables en la base de cotización al Régimen General de la Seguridad Social.

El artículo 109 del texto refundido de la Ley General de la Seguridad Social, aprobado por el Real Decreto Legislativo 1/1994, de 20 de junio, queda redactado en los siguientes términos:

«Artículo 109. Base de cotización.

1. La base de cotización para todas las contingencias y situaciones amparadas por la acción protectora del Régimen General, incluidas las de accidente de trabajo y enfermedad profesional, estará constituida por la remuneración total, cualquiera que sea su forma o denominación, tanto en metálico como en especie, que con carácter mensual tenga derecho a percibir el trabajador o asimilado, o la que efectivamente perciba de ser ésta superior, por razón del trabajo que realice por cuenta ajena.

Las percepciones de vencimiento superior al mensual se prorratearán a lo largo de los doce meses del año.

Las percepciones correspondientes a vacaciones anuales devengadas y no disfrutadas y que sean retribuidas a la finalización de la relación laboral serán objeto de liquidación y cotización complementaria a la del mes de la extinción del contrato. La liquidación y cotización complementaria comprenderán los días de duración de las vacaciones, aun cuando alcancen también el siguiente mes natural o se inicie una nueva relación laboral durante los mismos, sin prorrateo alguno y con aplicación, en su caso, del tope máximo de cotización correspondiente al mes o meses que resulten afectados……..

Apéndice 2. Coste de la mano de obra

Código	Cantidad	Uds.	Descripción	Precio	Importe
			Mano de Obra		
ins.07	10.371,610	h	Especialista programador	52,63	545.857,83
MO.MA.01	7.561,838	h	Capataz	22,68	171.502,49
MO.MA.02	11.731,385	h	Ayudante	17,42	204.360,73
MO.MA.03	91.343,024	h	Oficial 1 ª	17,87	1.632.299,84
MO.MA.04	36.379,235	h	Oficial 2ª	17,63	641.365,91
MO.MA.05	47.029,073	h	Peón especialista	17,41	818.776,16
MO.MA.06	82.872,923	h	Peón Ordinario	17,37	1.439.502,67
MO2000004	0,025	h	Oficial 1ª Soldador	23,11	0,58
MO5000004	0,050	h	Peón Especializado Soldador	22,04	1,10
MO9000110	11,300	mes	Técnico arqueólogo	3.850,00	43.505,00
O71	3.852,440	h	Jefe de equipo de auscultación	34,00	130.982,96
O73	323,000	h	Operador del sistema de gestión de datos	27,39	8.846,97
O75	4.488,000	h	Técnico especialista en auscultación	31,00	139.128,00
O76	3.915,000	h	Topógrafo	31,00	121.365,00
O77	353,000	h	Ayudante de Instrumentación	19,38	6.841,14
			Total Mano de Obra		**5.904.336,38**

Código	Cantidad	Uds.	Descripción	Precio	Importe

Apéndice 3. Coste de los materiales a pie de obra

Código	Cantidad	Uds.	Descripción	Precio	Importe
			Material		
MT.05	719,150	kg	Abono complejo de lenta liberación	0,38	273,28
MT.06	57,400	m3	Abono orgánico	17,18	986,13
MT.07	4,000	u	Accesorios y alimentación cuadro alumbrado exterior parada	1.535,03	6.140,12
MT.08	4,000	u	Accesorios y pequeño material	1.092,06	4.368,24
MT.09	4.183,000	pp	Accesorios y piezas especiales tubería	6,00	25.098,00
MT.10	16,000	u	Accionamiento para seccionador de 4000 V, 2000 A	1.731,51	27.704,16
MT.100	211,000	m	Bandeja lisa a. galv. 60x450 mm.	12,84	2.709,24
MT.101	140,000	u	Bandeja metálica de varilla	17,77	2.487,80
MT.102	80,000	u	Bandeja tipo rejiband o similar	1,75	140,00
MT.103	280,000	m	Barandilla	274,15	76.762,00
MT.104	8,000	u	Barra curvada de 12 m de perfil aluminio	445,91	3.567,28
MT.105	6,000	u	Barra final de 4 m de perfil de aluminio para zona final seccion	385,07	2.310,42
MT.106	130,000	u	Barra recta 12 m de perfil aluminio	344,11	44.734,30
MT.107	1,000	u	Barrera de doble haz de infrarrojos	192,56	192,56
MT.108	6.524,100	u	Barrera de polietileno 60x40x150 cm roja y blanca	28,00	182.674,80
MT.109	13,000	u	Base de enchufe bipolar de 16 A con toma de tierra lateral	20,36	264,68
MT.11	29.981,875	kg	Acero B 500 S en mallas electrosoldadas	0,90	26.983,69
MT.110	14,000	u	Base de enchufe con TT	8,82	123,48
MT.111	24,000	u	Base para medida con clinómetro portátil	64,15	1.539,60
MT.112	18,000	u	Base para medida con defórmetro	50,20	903,60
MT.113	1,000	u	Batería de condensadores 120 kVAr	3.585,77	3.585,77
MT.114	4,000	u	Batería de condensadores automática en BT	1.271,88	5.087,52
MT.115	25,000	u	Báculo metálico 12 ml con brazo de 2,5 ml	788,20	19.705,00
MT.116	1.778.425,248	kg	Bentonita	0,17	302.332,29
MT.117	211,492	t	Betún 60/70	337,00	71.272,80
MT.118	24,227	t	Betún asfáltico tipo B 35/50	550,00	13.324,85
MT.119	75.294,000	dm3	Bloque de caucho sintético	2,75	207.058,50
MT.12	3.996.911,403	kg	Acero corrugado B 500 S	0,62	2.478.085,07
MT.120	21,000	u	Bloque de contactos 1 NC	1,88	39,48
MT.121	1,000	u	Bloque de hormigón para anclaje de topera	875,62	875,62
MT.122	3.282,000	u	Bloque de hormigón tipo EDILON EBS SS	68,20	223.832,40
MT.123	1,000	u	Boca de salida columna seca	219,98	219,98
MT.124	15,000	u	Boca De Salidae Columna Seca sin caja	189,21	2.838,15
MT.125	1,000	u	Bomba de engrase	315,82	315,82
MT.126	20,000	u	Boquilla cerrada	137,07	2.741,40
MT.127	1.562,800	m	Bordillo de granito 50 x 17 x 30 cm	29,37	45.899,44
MT.128	344,000	m	Bordillo de hormigón blanco tipo BJ de 40x50 cm	35,22	12.115,68
MT.129	942,000	m	Bordillo hormigón 22x10x50	2,28	2.147,76
MT.13	34.435,800	kg	Acero estructural S275 JR+N .	0,95	32.714,01
MT.130	861,630	m	Bordillo hormigón bicapa gris 10	10,00	8.616,30
MT.131	3.490,800	m	Bordillo tipo bota gris 40x25x25 cm	3,80	13.265,04
MT.132	26,000	u	Borna 24 kv tb ap	187,53	4.875,78
MT.133	10,000	kg	Bote de grasa conductora 5 kg	91,41	914,10
MT.134	72,000	u	Botella terminal para cable de aluminio de 240 mm2.	128,04	9.218,88
MT.135	2,000	u	Boya de nivel	60,10	120,20
MT.136	1,000	u	Bretelle R=100 m, tg=1:7, Ri-60N entrevía 3.7 m	112.000,00	112.000,00
MT.137	1,000	u	Bretelle R=100 m, tg=1:7, Ri-60N entrevía 3.8 m	115.000,00	115.000,00
MT.138	1,000	u	Bretelle R=50 m, tg 1:6, e=3.80 m a pie de obra	110.000,00	110.000,00
MT.139	1,000	u	Bretelle R=50 m, tg=1:6, Ri-60N entrevía 3.7 m	95.000,00	95.000,00
MT.14	66.569,500	kg	Acero galvanizado en chapas y perfiles	1,93	128.479,14
MT.140	6,000	u	Brida de anclaje para dos cables	52,78	316,68
MT.141	240,000	u	Brida de conexión eléctrica entre perfiles de aluminio	15,25	3.660,00
MT.142	175,000	u	Brida de suspensión	20,61	3.606,75
MT.143	286,000	u	Brida de unión entre carriles con su correspondiente tornillería	15,25	4.361,50
MT.144	3,000	u	Brida enchufe dn-250 jm, con kit de tornilleria, ya instalada.	304,97	914,91
MT.145	16,000	u	Brida eu dn-200 tol 218-235 gl, con kit de tornilleria, ya insta	214,27	3.428,32
MT.146	4,000	u	Brida eu dn-250 tol 272-289 gl, con kit de tornilleria, ya insta	331,34	1.325,36
MT.147	14,000	u	Brida eu dn-500 tol 505-540 ref 3215, con kit de tornilleria, ya	1.453,17	20.344,38
MT.148	31,000	u	Brida eu dn-80 tol 88-102 gl, con kit de tornilleria, ya instala	108,16	3.352,96
MT.149	2,000	u	Bus de comunicaciones	3.204,72	6.409,44
MT.15	96.228,206	kg	Acero S 275 JR chapas y perfiles normalizados	1,10	105.851,03

Código	Cantidad	Uds.	Descripción	Precio	Importe
MT.150	1.678,000	m	Cable 12/20 kv 1x240mm2 AL	7,96	13.356,88
MT.151	653,000	m	Cable Cu 16 desnudo	3,37	2.200,61
MT.152	1.850,000	m	Cable de 4x6 mm2 PVC	2,52	4.662,00
MT.153	580,000	m	Cable de acero galvanizado de 72	1,22	707,60
MT.154	6.512,000	m	Cable de aluminio aislamiento 12/20 kV 1x150 mm2	11,96	77.883,52
MT.155	307,500	m	Cable de aluminio aislamiento 12/20 kV 1x240 mm2 HEPR ignifugo	14,96	4.600,20
MT.156	108,000	m	Cable de cobre aislado 0,6/1 kv de 95 mm2 de sección	2,39	258,12
MT.157	9.795,250	m	Cable de cobre aislamiento 0,6/1 kV 1x240 mm2	32,51	318.443,58
MT.158	51,780	m	Cable de cobre de 150 mm2 de sección 1.8/3 kV	18,82	974,50
MT.159	2.800,000	m	Cable de cobre de 240 mm2 de sección, aislamiento 1,8/3 kV	66,09	185.052,00
MT.16	2,000	u	Acometida a marco	1.125,74	2.251,48
MT.160	2.050,000	m	Cable de cobre de 240 mm2, aislamiento 0,6/1 kV	32,44	66.502,00
MT.161	3.250,000	m	Cable de cobre de 300 mm2 de sección, aislamiento 1,8/3 kV	38,03	123.597,50
MT.162	180,000	m	Cable de cobre de 3x2,5mm2 y 1000v de aislamiento,	1,95	351,00
MT.163	24,000	m	Cable de cobre de 95 mm2 de sección extraflexible	0,82	19,68
MT.164	510,000	m	Cable de cobre de cobre 0,6/1kV de (1x2,5) mm2	0,49	249,90
MT.165	1.850,000	m	Cable de cobre de cobre 0,6/1kV de 4(1x2,5) mm2	2,06	3.811,00
MT.166	88,000	m	Cable de cobre de TT de 95 mm2 de sección	2,31	203,28
MT.167	318,000	u	Cable de cobre desnudo de 150 mm2	3,96	1.259,28
MT.168	234,000	kg	Cable de cobre desnudo de 95 mm2	6,32	1.478,88
MT.169	40,000	u	Cable de control (9x1x1,5 mm2- Cu- 0,6/1 kV)	2,54	101,60
MT.17	24,000	u	Acometida agua y electricidad a oficinas	595,00	14.280,00
MT.170	770,000	m	Cable de Cu trenzado de 50 mm2	2,50	1.925,00
MT.171	4.362,000	m	Cable de fibras ópticas OM2 para exteriores	1,27	5.539,74
MT.172	60,000	m	Cable de parafill de 14 mm de diámetro	3,61	216,60
MT.173	2.320,000	m	Cable de tierra aluminio LA-110	2,00	4.640,00
MT.174	750,000	m	Cable Radiante	19,57	14.677,50
MT.175	750,000	m	Cable sensor FO	16,38	12.285,00
MT.176	216,108	m	Cable sin aislar de cobre de 150 mm2	2,31	499,21
MT.177	383,000	m	Cable trenzado apant. resist. al fuego, libre de halogenos	0,92	352,36
MT.178	40,000	m	Cable UTP categoría 6	0,91	36,40
MT.179	240,000	m	Cable VOV 2x0,75 mm2 incluida p.p.de canalización	0,70	168,00
MT.18	206,000	m	Acometida imbornal en asfalto (pe-200)	10,00	2.060,00
MT.180	740,000	u	Cableado de alimentación del sistema	2,11	1.561,40
MT.181	504,000	u	Cableado de control del sistema	1,33	670,32
MT.182	750,000	m	Cableado UTP	0,63	472,50
MT.183	9,000	u	Cableado y accesorios autómatas	511,74	4.605,66
MT.184	7,000	u	Cableado y accesorios cronomotría	86,66	606,62
MT.185	1,000	u	Cableado y accesorios de telefonía e interfonía	1.885,85	1.885,85
MT.186	1,000	u	Cableado y accesorios megafonía	3.175,42	3.175,42
MT.187	7,000	u	Cableado y accesorios sistema de información al viajero	438,94	3.072,58
MT.188	3,000	u	Cables de control cabina	12,37	37,11
MT.189	1,000	u	Cabrestante para elevacion de bo	473,67	473,67
MT.19	8,000	u	Adaptador	526,02	4.208,16
MT.190	111,000	u	Caja de derivación de superficie	20,65	2.292,15
MT.191	12,000	u	Caja de fusibles y fusibles	250,00	3.000,00
MT.192	60,000	u	caja derivación	3,80	228,00
MT.193	32,000	u	caja derivación bornas cerámicas	187,36	5.995,52
MT.194	1,000	u	Caja distribución hasta 8 fibras ópticas incluso fusiones	219,26	219,26
MT.195	560,000	u	Caja empalme pvc 100x100mm	0,57	319,20
MT.196	14,000	u	Caja estanca	21,32	298,48
MT.197	14,000	u	Caja interperie IP65	235,84	3.301,76
MT.198	14,000	u	Caja PVC 2xLC	62,87	880,18
MT.199	2,000	u	Cajetin complementario permanente 600 x 200 mm nivel 2	40,51	81,02
MT.20	3,000	u	Adaptador de red	4.486,25	13.458,75
MT.200	4,000	u	Camara de regulacion in situ con rejilla sumidero y tapa	12.387,29	49.549,16
MT.201	83,000	m	Canalización cuádruple en calzada con tubo de acero de 2"1/2 diá	184,25	15.292,75
MT.202	48,000	m	Canalización doble en cualquier clase de pavimento de acera con	78,45	3.765,60
MT.203	12,000	m2	Cancela automática de acero galvanizado	155,00	1.860,00
MT.204	7,000	u	Canceladora exterior	3.859,50	27.016,50
MT.205	18.877,190	m3	Canon de depósito RCD Tipo II, no petreos	3,77	71.167,01
MT.206	6.729,210	m3	Canon de depósito RCD Tipo II, pétreos	4,58	30.819,78

Código	Cantidad	Uds.	Descripción	Precio	Importe
MT.207	132,180	m3	Canon de depósito RCD Tipo II, pot. peligrosos	16,98	2.244,42
MT.21	440,000	u	Adaptador óptico	2,52	1.108,80
MT.210	70,000	m3	Canon depósito planta compostaje LER 200201	2,35	164,50
MT.213	515,720	m3	Canon de vertido RCD asimilables a urbanos	2,83	1.459,49
MT.214	77,000	u	Captafaro retrorreflectante en forma de pirámide truncada de dim	2,77	213,29
MT.215	8,000	u	Carcasa Protección antivandálica para cámara fija	106,94	855,52
MT.216	191,000	u	Carga para soldadura aluminotérmica	22,50	4.297,50
MT.217	4.230,000	m	Carril Ri-60N en barra 18 m sin perforar	45,00	190.350,00
MT.218	2.653,000	m	Carril UIC-54 puesto en obra	51,25	135.966,25
MT.219	1,000	u	Carro montador de hilo de contcacto	3.051,62	3.051,62
MT.22	14,000	u	Adaptadores SC/APC	921,99	12.907,86
MT.220	5,000	u	cartel	64,33	321,65
MT.221	93,000	m2	Cartel reflectante nivel II en acero galvanizado	305,04	28.368,72
MT.222	4.688,000	u	Caz prefabricado hormigón	4,05	18.986,40
MT.223	58,000	u	Cámara IP	1.440,23	83.533,34
MT.224	2,000	u	celda metálica ubicación carro	4.341,86	8.683,72
MT.225	2,000	u	Celda salida de feeder CC	37.695,77	75.391,54
MT.226	10.535,669	t	Cemento CEM I 42,5 R/SR	74,10	780.693,07
MT.227	0,680	t	Cemento CEM II 32,5/SR en sacos	91,53	62,24
MT.228	46,884	t	Cemento CEM II clase 42,5 a granel	82,04	3.846,36
MT.229	7.530,041	t	Cemento CEM II/A-l 32, 5 N	65,79	495.401,40
MT.23	376,470	kg	Adhesivo para caucho	53,25	20.047,03
MT.230	187,705	t	Cemento CEM II/A-V 42,5 R a granel (p.o.)	100,00	18.770,50
MT.231	346,213	t	Cemento II/A-P 32,5 N	71,90	24.892,71
MT.232	17,998	t	Cemento II/A-V 42,5 N(en sacos)	81,00	1.457,84
MT.233	1,000	u	Centrador de tuberías de hierro.	67,64	67,64
MT.234	2,000	u	Central extinción 2 zonas	1.441,49	2.882,98
MT.235	12,000	u	Ceratonia siliqua 80-100 C17.	16,25	195,00
MT.236	5,000	u	Cerradura tipo STI o similar para enclavamiento de trafo de C.T.	637,31	3.186,55
MT.237	58,000	u	Célula de presión total para pantalla	1.098,35	63.704,30
MT.238	45,000	u	Chamaerops humilis 50-70 cm	38,00	1.710,00
MT.239	16,000	u	Chapa de acero inoxidable para poste HEB 360/HEB300	18,96	303,36
MT.24	1.522,482	kg	Adhesivo resina epoxi 2 componentes	11,54	17.569,44
MT.240	4,000	u	Chapa de acero inoxidable para protección contrapesos de 3 m de	15,67	62,68
MT.241	12,000	u	Chorisia speciosa 80-100 contenedor	7,20	86,40
MT.242	9,000	u	Cimentación de hormigón para columna de 0,8m o 2,4m de 50x50x60.	82,79	745,11
MT.243	11,000	u	Cimentación de hormigón para columna de 4m o báculo semafórico d	206,34	2.269,74
MT.244	6,000	u	Cimentación para central o regulador semafórico de hormigón h-15	115,94	695,64
MT.245	5.156,800	m	Cinta PE señalizadora	0,13	670,38
MT.246	1.451,680	m	Cinta señalizadora de cables	1,20	1.742,02
MT.247	120,008	m	Circuito 1,5 mm2 de Cu, 0.6/1 kV (SZ1-K)	1,33	159,61
MT.248	5.940,000	m	Circuito 1,5 mm2 de Cu, 0.6/1 kV (SZ1-K), armado	2,05	12.177,00
MT.249	640,000	m	Circuito 150 mm2 de Cu, 0.6/1 kV (SZ1-K)	22,48	14.387,20
MT.25	123,200	l	Aditivo para fijación	8,95	1.102,64
MT.250	6.680,000	m	Circuito 16 mm2 de Cu, 0,6/1 kV	2,09	13.961,20
MT.251	11.200,000	m	Circuito 16 mm2 de Cu, 0.6/1 kV (SZ1F3Z1-K), armado	6,32	70.784,00
MT.252	6.335,000	m	Circuito 2,5 mm2 de Cu, 0,6/1 kV	0,56	3.547,60
MT.253	154,000	m	Circuito 3G2,5 mm2 de Cu, SZ1-K	5,34	822,36
MT.254	3.512,000	m	Circuito 3G6 mm2 de Cu, 0,6/1 kV	2,82	9.903,84
MT.255	34,000	m	Circuito 3G6 mm2 de Cu, 0,6/1 kV	2,37	80,58
MT.256	252,000	m	Circuito 4 mm2 de Cu, 0,6/1 kV	0,57	143,64
MT.257	66,000	m	Circuito 5G6 mm2 de Cu, 0,6/1 kV	4,82	318,12
MT.258	2.184,000	m	Circuito 5G6 mm2 de Cu, 0.6/1 kV (SZ1FZ1-K), armado	17,45	38.110,80
MT.259	2.540,000	m	Circuito 5G6 mm2 de Cu, 0.6/1 kV, armado	8,87	22.529,80
MT.26	203.502,093	kg	Aditivo polivalente para hormigones	0,93	189.256,95
MT.260	2.940,000	m	Circuito 6 mm2 de Cu, 0,6/1 kV	0,88	2.587,20
MT.261	110,000	m	Circuito 95 mm2 de Cu, 0.6/1 kV (SZ1-K)	15,56	1.711,60
MT.262	31,000	u	Citrus aurantium 100-150 cm, cont	25,00	775,00
MT.263	10,000	u	Cjto. terminac. apant. 1c 240 mm2 al 12-20 kv	39,51	395,10
MT.264	0,075	kg	Clavos de acero	0,86	0,06
MT.265	501,074	kg	Clavos del 10	1,15	576,24
MT.266	6,000	u	Clinómetro de cuerda vibrante	1.007,27	6.043,62
MT.267	2,000	u	Codo b-b 45° dn-200, ya instalado.	198,81	397,62
MT.268	15,000	u	Codo b-b 90° dn-100, ya instalado.	142,64	2.139,60
MT.269	8,000	u	Codo b-b 90° dn-200, ya instalado.	216,57	1.732,56
MT.27	6.048,750	u	Adoquín hormigón 20 10x20x5	3,00	18.146,25
MT.270	2,000	u	Codo b-b 90° dn-250, ya instalado.	358,98	717,96
MT.271	4,000	u	Codo b-b 90° dn-500, ya instalado.	1.468,09	5.872,36
MT.272	2,400	u	Codo PVC evacuación 200 mm	2,50	6,00
MT.273	4,000	u	Cofret de control de tensión	2.865,89	11.463,56
MT.274	45,000	m	Colector aspiración	19,97	898,65
MT.275	21,000	u	Columna de 6 metros de altura para alumbrado	833,95	17.512,95
MT.276	58,000	u	Columna de 6 metros de altura para CCTV	142,41	8.259,78
MT.277	5,000	u	Compuerta de regulación	53,54	267,70
MT.278	6,000	u	Compuertas cortafuegos 1000x650	300,27	1.801,62
MT.279	1.492,000	m	Conductor 1 x 16 mm2 Cu	3,28	4.893,76
MT.28	17.874,000	m2	Adoquín prefabricado bicapa	19,30	344.968,20
MT.280	1.492,000	m	Conductor 5x16 mm2 Al	3,18	4.744,56
MT.281	100,000	m	Conductor aisl. 0,6/1 kV 50mm2 Cu	3,93	393,00
MT.282	720,000	m	Conductor aislado 0,6/1 kV 16 mm2 Cu	1,72	1.238,40
MT.283	120,000	m	Conductor de tierra Amarillo/Verde 120 mm2 Cu 0,6/1 kv	12,03	1.443,60
MT.284	425,000	m	Conductor de tierra Amarillo/Verde 16 mm2 Cu 0,6/1 kv	4,92	2.091,00
MT.285	320,000	m	Conductor de tierra Amarillo/Verde 50 mm2 Cu 0,6/1 kv	6,36	2.035,20
MT.286	120,000	m	Conductor de tierra Amarillo/Verde 6 mm2 Cu 0,6/1 kv	3,82	458,40
MT.287	16.800,000	m	Conductor flexib 0.75kv cu 1x4	0,37	6.216,00
MT.288	198,000	m2	Conductos acero galvaniz.	23,14	4.581,72
MT.289	200,000	u	Conector de presión por cuña	2,31	462,00
MT.29	12.962,887	m3	Agua	0,30	3.888,87
MT.290	26,000	u	Conector SFP 1000Base-LX	737,09	19.164,34
MT.291	64,000	u	Conector SFP-100M FX - LC ROHS 6/6 DDM-40/85C	363,82	23.284,48
MT.292	64,000	u	Conector SFP-GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM-40/85C	363,41	23.258,24
MT.293	24,227	t	Conglomerante hidráulico de cemento y resistencia 32,5 MPa	71,28	1.726,90
MT.294	2,000	u	Conjunto aislador de sección 1HC	1.528,46	3.056,92
MT.295	4,000	u	Conjunto compacto RM6 (2L+1P)	31.249,15	124.996,60
MT.296	16,000	u	Conjunto de contrapeso para regulación tensión mecánica	679,78	10.876,48
MT.297	16,000	u	Conjunto de una polea de contrapeso	26,39	422,24
MT.298	1,000	u	Conmutaciones automática gestión anillo BT	3.088,52	3.088,52
MT.299	4,000	u	Conmutador 24 puertos 10/100/1000 PoE y dos SFP + ports	5.634,08	22.536,32
MT.30	9,966	m3	Agua de red o s/cisterna	1,20	11,96
MT.300	12,000	u	Conmutador 24 puertos 10/100/1000 SFP	7.097,87	85.174,44
MT.301	4,000	u	Conmutador 24 puertos 10/100/1000 y dos SFP + ports	4.029,76	16.119,04
MT.302	7,000	u	Cono pozo machiemb. circ. HM h=1 m D=600/1100mm	37,50	262,50
MT.303	91,000	u	Cono prefabricado de hormigon	125,00	11.375,00
MT.304	28,000	u	Contacto magnético	12,21	341,88
MT.305	24,000	u	Contacto magnético	179,39	4.305,36
MT.306	2,000	u	Contador volumetrico de agua de Ø 2" 1/2	8.829,26	17.658,52
MT.307	1,000	u	Controlador inalámbrico	28.392,28	28.392,28
MT.308	14,000	u	Conversor	510,89	7.152,46
MT.309	1,000	u	CPU Control de Accesos 1 Lector	1.005,45	1.005,45
MT.31	24,000	u	Aislador silicona 20 kv	68,11	1.634,64
MT.310	2,000	u	CPU Control de Accesos 2 Lectores	1.293,46	2.586,92
MT.311	4,000	u	Cuadro alumbrado dos salidas	2.192,90	8.771,60
MT.312	2,000	u	Cuadro de mandos completo, incluso caja y accesori	1.358,72	2.717,44
MT.313	12,000	u	Cuadro electrico para baculo de alum. público	135,00	1.620,00
MT.314	4,000	u	Cuadro eléctrico alumbrado exterior	2.844,04	11.376,16
MT.315	2,000	u	cuadro fusibles pozo ventilación	2.796,57	5.593,14
MT.316	4,000	u	Cuadro General de Baja Tensión	10.172,32	40.689,28
MT.317	4,400	u	Cuadro Mando prot. anillo BT	4.304,27	18.938,79
MT.318	1,000	u	Cuadro SAI	215,47	215,47
MT.319	1,000	u	Cuadro servicios auxiliares	7.003,11	7.003,11
MT.32	175,000	u	Aislador soporte	43,37	7.589,75
MT.320	21,000	u	Cubrebornas, tapaventanas y bornas de conexión	11,93	250,53
MT.321	7,000	u	DAB	27.791,89	194.543,23
MT.322	2,000	u	Damper ventiladores de emergencia	3.813,89	7.627,78

Código	Cantidad	Uds.	Descripción	Precio	Importe
MT.324	1,000	u	Deposito rectangular 1500 l	2.898,46	2.898,46
MT.325	1,000	u	descalcificador	2.436,61	2.436,61
MT.326	6,000	u	Descargador de intervalo	2.376,88	14.261,28
MT.327	20,000	u	Desconec.y conectar circuito puentes MT y/o BT	9,66	193,20
MT.328	1.011,793	l	Desencofrante	2,12	2.145,00
MT.329	6,000	u	Desmontaje de cualquier tipo de regulador.	116,67	700,02
MT.33	36,000	u	Aisladores resina exposi 3 kV con tornillos fijación	23,83	857,88
MT.330	429,000	u	Desmontaje de tubería existente	71,32	30.596,28
MT.331	1,000	u	Desvío R=25 m, tg 1:4 a pie de obra	81.000,00	81.000,00
MT.332	1,000	u	Det. Aspiración	2.997,37	2.997,37
MT.333	10,000	u	Detector analógico multicriterio.	174,81	1.748,10
MT.334	4,000	u	Detector de presencia	40,56	162,24
MT.335	29,000	u	Detector óptico, termovelocimetrico analógico.	110,19	3.195,51
MT.336	1,000	u	Divisores de potencia, caras terminales y acopladores y conector	2.535,71	2.535,71
MT.337	117,250	m2	Doble capa de revestimiento pintura acrilica masterseal+masterto	10,00	1.172,50
MT.338	1,000	u	Documentación final sitema TETRA	3.951,12	3.951,12
MT.339	820,000	u	Ejes roscados, tuercas y arandelas para fijación de soporte a bó	1,65	1.353,00
MT.34	12,000	kg	Alambre de acero galvanizado	0,60	7,20
MT.340	3,000	u	Electrificación bretelle	769,81	2.309,43
MT.341	30,000	u	Electrodos de puesta a tierra	5,93	177,90
MT.342	13,000	u	Electrovalvula de Ø 1" 1/2 a rosca cuadal 5 m3/h	136,85	1.779,05
MT.343	6,000	u	Elementos de interconexión a red	99,77	598,62
MT.344	10,000	u	Empalme en frio cable seco 1c 240 mm2 12/20	104,81	1.048,10
MT.345	30,000	u	Empalme frio 24 kv 240 mm2 al	171,62	5.148,60
MT.346	4.230,000	kg	Emulsión asfáltica	1,45	6.133,50
MT.347	25,299	t	Emulsión catiónica ECR-1	255,00	6.451,25
MT.348	6,000	u	Enclavamientos de baja tensión anillo paradas y ssee	562,44	3.374,64
MT.349	12,000	u	Enganche a la red por parte de emasa	1.783,02	21.396,24
MT.35	501,074	kg	Alambre de atar	0,70	350,75
MT.350	11,000	u	Envolvente metálica sin cerradura	36,88	405,68
MT.351	7,480	u	Envolvente y aparamenta	1.219,25	9.119,99
MT.352	16,000	u	Equipamiento para mando y control del seccionador	375,99	6.015,84
MT.353	3,000	u	Equipamiento sistema telefonico	146,22	438,66
MT.354	7,000	u	Equipo aire acond. compuesto por unidad interior y exterior	767,52	5.372,64
MT.355	1,000	u	Equipo de aire acondicionado de 7000 Frigorias,	1.162,23	1.162,23
MT.356	3,000	u	Equipo de herramientas	741,13	2.223,39
MT.357	1,000	u	Equipo de mandrilado	498,02	498,02
MT.358	3,000	u	Equipo de seguridad y protección personal	1.644,60	4.933,80
MT.359	3,000	u	Equipo rectificador 110 vdc	2.890,36	8.671,08
MT.36	37,997	kg	Alambre de atar 1,3 mm.	0,70	26,60
MT.360	8,000	kg	Escayola para cepellón	0,85	6,80
MT.361	2.168,976	kg	Esfera de vidrio para reflectorizar las marcas viales.	0,85	1.843,63
MT.362	2,000	u	Espira de detección	125,57	251,14
MT.363	2,000	u	Estación Base	89.338,51	178.677,02
MT.364	24,000	mes	Estación total de alta precisión y cinta de medida de convergenc	1.340,39	32.169,36
MT.365	13,000	u	Estribo de conexión a tierra	15,39	200,07
MT.366	94,000	u	Estructura metálica con cuatro pernos	112,75	10.598,50
MT.367	18,000	m	Estructura metálica para soporte de transformadores	18,64	335,52
MT.368	80,000	u	Extensómetro de cuerda vibrante	460,07	36.805,60
MT.369	2,000	u	Extintor de nieve carbónica CO2	72,97	145,94
MT.37	24,000	mes	Alquiler equipamiento oficinas (100 m2)	220,00	5.280,00
MT.370	7,000	u	Extintor de polvo	58,45	409,15
MT.371	5,000	u	Extintor de polvo quimico polivalente	59,78	298,90
MT.372	5,000	m	Extintor nieve carbónica 5kg.	43,26	216,30
MT.373	15,000	u	Extintor Polvo Seco Abc 6 Kg	23,26	348,90
MT.374	1,000	u	Extractor de aire 5,5 KW	1.315,96	1.315,96
MT.375	4.010,000	m	Fibra Monomodo 24 FO ITU-T G.652	3,11	12.471,10
MT.376	4.010,000	m	Fibra Monomodo 24 FO ITU-T G.655	3,20	12.832,00
MT.377	6,000	u	Fisurómetro automatizable	725,91	4.355,46
MT.378	4,000	u	Flow switch	239,12	956,48
MT.379	2.746,785	kg	Fluidificante	0,64	1.757,94
MT.38	24,000	mes	Alquiler oficinas prefabricadas (100 m2)	2.672,50	64.140,00

Código	Cantidad	Uds.	Descripción	Precio	Importe
MT.380	2,000	u	Fuente alimentación detección incendios	298,24	596,48
MT.381	8,000	u	Fuente de alimentación 12Vdc, 1 A	19,95	159,60
MT.382	12,000	u	Funda aislante de PVC de 12 m de longitud	78,47	941,64
MT.383	96,000	u	FUSIBLE 250A	4,70	451,20
MT.384	21,000	u	Fusibles para protección de circuitos 10A	8,95	187,95
MT.385	1,000	u	Fusiones y reflectometría	6.616,11	6.616,11
MT.386	10.660,000	m2	Geomalla biaxial de refuerzo	3,54	37.736,40
MT.387	678,384	m2	Geotextil anticontaminante 200 g/m2	1,15	780,14
MT.388	1,400	u	Gestión de calidad energética	57,02	79,83
MT.389	1,000	u	Gestión, instalación y puesta en marcha de líneas de servicio de	38.827,65	38.827,65
MT.39	40,000	u	Altavoz estación superficie e instalación	224,02	8.960,80
MT.390	3,000	u	Gestor servicios comuncaciones	978,58	2.935,74
MT.391	12,000	u	Grapa de anclaje para cable de polea de compensación	56,95	683,40
MT.392	20,000	u	Grapa de anclaje para HC 150 mm2	98,56	1.971,20
MT.393	68,000	u	Grapa de fijación de tubo PVC de 1 "	0,66	44,88
MT.394	187,000	u	Grapa para angular L50x50x5 mm	7,42	1.387,54
MT.395	268,800	u	Grapas de derivación para cable LA -110	5,36	1.440,77
MT.396	1.360,000	u	Grapas de fijación de cable de tierra a bóveda o pared de túnel	2,06	2.801,60
MT.397	43.904,149	m3	Grava	8,75	384.161,30
MT.398	1.101,461	t	Grava	5,86	6.454,56
MT.399	3,200	u	Grifa bimetálica para conexión cable LA-110 a pica	3,97	12,70
MT.40	2,000	u	Ampliación autómata BT estacion	2.862,09	5.724,18
MT.400	12,000	u	Grifa compresión HC 150	7,37	88,44
MT.401	4,000	u	Grifa de compresión por deformación de masas 150-150 mm2	5,98	23,92
MT.402	40,000	u	Grifa para conexionado cable	6,18	247,20
MT.403	28,000	u	Grupilla latón 5x55 mm (GR4)	0,18	5,04
MT.404	1,000	u	Grupo de bombeo de agua nebulizada	29.977,42	29.977,42
MT.405	3,000	u	Grupo electrobomba centrifuga drenaje 60 kW	10.844,78	32.534,34
MT.406	24,000	u	Guardacabos para cable de parafill	4,70	112,80
MT.407	28,000	u	Guardacabos preformado G12a	2,39	66,92
MT.408	12,000	u	Herraje para anclaje del cable a la bóveda del túnel	45,18	542,16
MT.409	1,000	u	hidrante. bajo rasante,	295,52	295,52
MT.41	2,000	u	Ampliación autómata ventilación estación	2.862,09	5.724,18
MT.410	1,000	u	Hidronivel y sondas	85,56	85,56
MT.411	2.140,034	m	Hilo de contacto CU ETP de 150 mm2	6,53	13.974,42
MT.412	4.995,000	kg	Hilo de contacto de 150 mm2	7,00	34.965,00
MT.413	24,000	u	Horquilla de anclaje (H3)	2,39	57,36
MT.414	1,000	u	Interfaz	1.271,88	1.271,88
MT.415	7,000	u	Interfono empotrado en marquesina	873,85	6.116,95
MT.416	7,000	u	Interfono integrado DAB superficie	579,64	4.057,48
MT.417	111,000	u	Interruptor automático de 2x10A	28,07	3.115,77
MT.418	6,000	u	Interruptor conmutado	13,39	80,34
MT.419	4,000	u	Interruptor crepuscular marquesina	193,46	773,84
MT.42	1,000	u	Ampliación PLC master	9.432,98	9.432,98
MT.420	17,000	u	Interruptor sencillo	9,97	169,49
MT.421	8,000	u	Interruptor sencillo marca Simon serie 75 o similar, de 10 A, 25	16,62	132,96
MT.422	6,000	u	Jacaranda mimosifolia 100-150 cm, contenedor	21,00	126,00
MT.423	6,000	u	junta elastica	22,43	134,58
MT.424	1.168,310	m	Junta water stop	8,94	10.444,69
MT.425	24,000	u	Juntas flexibles conformadas	2,39	57,36
MT.426	12.240,000	u	Ladrillo cerámico hueco	0,08	979,20
MT.427	539,404	u	Ladrillo perfora. tosco 25x12x10	0,15	80,91
MT.428	155,976	mil	Ladrillo perforado para revestir	120,00	18.717,12
MT.429	11.293,385	m2	Lamina geotextil 400gr/m2	1,79	20.215,16
MT.43	4,000	u	Amplificador multicanal 2x400W	2.710,59	10.842,36
MT.430	8,000	u	Latiguillo administración de cobre RJ45/RJ45	15,49	123,92
MT.431	90,000	u	Latiguillo de fibra parcheo	42,35	3.811,50
MT.432	58,000	u	Latiguillos FO monomodo	10,52	610,16
MT.433	5.907,691	m2	Lámina asfáltica SBS de 4 Kg/m²	6,57	38.813,53
MT.434	12,000	u	Lámpara 75 w	2,70	32,40
MT.435	4,000	u	Lector de Proximidad	135,94	543,76
MT.436	2,000	u	Legalización	1.315,74	2.631,48

Código	Cantidad	Uds.	Descripción	Precio	Importe
MT.437	4,000	u	Legalización	1.622,74	6.490,96
MT.438	1,000	u	Legalización PCI	2.017,47	2.017,47
MT.439	1,000	u	Licencia esTRAUSS para CLE	7.694,09	7.694,09
MT.44	2.010,000	u	Anclaje mecánico 12 mm	6,00	12.060,00
MT.440	1,000	u	Licencia esTRAUSS para PCC	31.784,76	31.784,76
MT.441	2,000	u	Licencias de software de usuario	3.070,06	6.140,12
MT.442	1,000	u	Licencias software	9.034,60	9.034,60
MT.443	90,000	u	Listón madera de pino 200x30x18 cm	4,30	387,00
MT.444	1,000	u	llave de arqueta	16,93	16,93
MT.445	677,600	m2	Losas de granito color blanco belén 60x40x5 cm con acabado flame	57,15	38.724,84
MT.446	6,000	u	Luminaria de 1x35W	389,53	2.337,18
MT.447	14,000	u	Luminaria de emergencia y señalización	109,18	1.528,52
MT.448	45,000	u	Luminaria emergencia 8W	103,20	4.644,00
MT.449	99,000	u	Luminaria estanca de 2x36W	49,71	4.921,29
MT.45	175,000	u	Angular L50x50x5 mm	22,81	3.991,75
MT.450	45,000	u	Luminaria estanca de 2x58W	52,47	2.361,15
MT.451	42,000	u	Luminaria tipo led	148,21	6.224,82
MT.452	139,000	u	Luminaria tipo led	455,21	63.274,19
MT.453	140,600	m3	Madera de pino de encofrar 26 mm	133,76	18.806,66
MT.454	218,007	m3	Madera para encofrado	135,95	29.638,05
MT.455	10,500	m2	Malla electrosold. de barras corrugadas ME 30x15 5	0,94	9,87
MT.456	1.168,310	m	Malla metálica DK-NET	0,94	1.098,21
MT.457	105,000	m2	Malla metálica trenzada	0,70	73,50
MT.458	570,000	m2	mallazo eletrosoldado	10,31	5.876,70
MT.459	1,000	u	Manguito eu dn-500 tol 505-540 ref 3115, ya instalado.	1.314,05	1.314,05
MT.46	14,000	u	Anillo pozo machiemb. circ. HM h=1 m D=1100mm	61,25	857,50
MT.460	10,000	u	Maniob.r.subt.MT y creac.zona proteg. s-realiz.tra	94,39	943,90
MT.461	10,000	u	Manipul cable supeditado a descargo	221,07	2.210,70
MT.462	10,000	u	Mant.ct edificio en descargo total	212,44	2.124,40
MT.463	4.775,400	m2	Manta elastomérica e=20 mm, d=500 kg/m3	40,05	191.254,77
MT.464	579,138	m3	Mantillo limpio cribado	10,15	5.878,25
MT.465	8,000	u	Marco a-2 p/tapa fundic u horm aligerado	105,38	843,04
MT.466	50,000	m	Marco unicelular prefabricado de 3,00 x 1,50 m. HT= 2	1.791,15	89.557,50
MT.467	60,000	u	Marco y tapa arqueta ferroviaria	47,50	2.850,00
MT.468	83,750	u	Material complementario o piezas	0,55	46,06
MT.469	720,120	pp	Material complementario o piezas especiales	0,60	432,07
MT.47	28,000	u	Antena	215,62	6.037,36
MT.470	2.440,814	m3	Material de cimbrado para varios usos.	3,02	7.371,26
MT.471	3.727,020	m3	Material granular filtrante	7,47	27.840,84
MT.472	1,000	u	Materiales varios adecuación CGBT estación	8.962,39	8.962,39
MT.473	292,000	pp	Medios auxiliares y pequeño material	6,00	1.752,00
MT.474	110,312	kg	Mezcla de semillas herbáceas y leguminosas s/proyecto	4,95	546,04
MT.475	4,000	u	Ménsula catenaria tranviaria doble	1.664,05	6.656,20
MT.476	88,000	u	Ménsula catenaria tranviaria simple	1.185,84	104.353,92
MT.477	20,000	u	Ménsula cola de anclaje	429,83	8.596,60
MT.478	1.800,537	kg	Microesferas de vidrio	0,65	1.170,35
MT.479	16,000	u	modulo control una entrada	56,39	902,24
MT.48	6,000	u	Antena IP65	593,74	3.562,44
MT.480	12,000	u	modulo control una salida direccionable	64,09	769,08
MT.481	4,000	u	Modulos de comunicaciones	4.178,26	16.713,04
MT.482	6,000	u	Montaje de cualquier tipo de regulador.	622,24	3.733,44
MT.483	6,000	u	Montaje o desmontaje de armario acometida	38,88	233,28
MT.484	25,000	u	Montaje o desmontaje de cualquier codo soporte para sustentación	25,93	648,25
MT.485	5,000	u	Montaje o desmontaje de cualquier semáforo tipo peatones de lent	38,88	194,40
MT.486	11,000	u	Montaje o desmontaje de cualquier semáforo tipo vehiculos de len	44,08	484,88
MT.487	11,000	u	Montaje o desmontaje de cualquier tipo de báculo.	194,44	2.138,84
MT.488	8,000	u	Montaje o desmontaje de cualquier tipo de columna de anclaje con	51,86	414,88
MT.489	0,160	m3	Mortero cemento CEM II/A-S 32,5 SR	48,19	7,71
MT.49	2,000	u	Antena sectorial TETRA	6.083,27	12.166,54
MT.490	6,240	m3	Mortero de cemento CEM II/A-S 32,5 SR y arena de río (1/6)	55,81	348,25
MT.491	2,000	u	Módulo de detección electromagnética	234,39	468,78
MT.492	8,000	u	Módulo fibra	2.963,64	23.709,12

Código	Cantidad	Uds.	Descripción	Precio	Importe
MT.493	24,000	mes	Nivel digital de alta precisión	775,43	18.610,32
MT.494	4,000	u	Nodo	8.411,31	33.645,24
MT.495	4,000	u	Obra civil necesaria taladro carril	745,59	2.982,36
MT.496	24,000	mes	Ordenador portátil para obra	81,04	1.944,96
MT.497	1.672,500	u	P.P.Acces. bandeja	0,61	1.020,23
MT.498	482,400	u	P.P.Sopor.Techo bandeja 60x200 mm	14,75	7.115,40
MT.499	325,000	u	P.P.Sopor.Techo bandeja 60x400 mm	14,32	4.654,00
MT.50	8,500	l	Antitranspirante foliar concentrado	12,62	107,27
MT.500	263,750	u	P.P.Sopor.Techo bandeja 60x450 mm	14,32	3.776,90
MT.501	4,000	u	Panel 24 RJ45. Nodo concentrador	880,11	3.520,44
MT.502	354,000	u	Panel Absorbente	37,40	13.239,60
MT.503	9,000	u	Paneles deslizantes para parcheo	35,86	322,74
MT.504	14,000	u	Papelera 32 litros con tapa	248,00	3.472,00
MT.505	72,000	u	Papelera basculante de fundición dúctil tipo Málaga	75,00	5.400,00
MT.506	8,000	u	Pararrayos autovalvulares 1 kV	507,11	4.056,88
MT.507	29,840	u	Parte proporcional de Pica de tierras Cu, incluido pequeño mater	7,97	237,82
MT.508	12,000	u	Pasador de rótula 19x52 mm acero inoxidable	0,82	9,84
MT.509	9,000	u	Pasahilos 1U con cepillo	8,03	72,27
MT.51	1,000	u	Aparamenta adecuación CGBT Guadalmedina	13.172,92	13.172,92
MT.510	1,000	u	Patch coord fibra optica OM2 dúplex SC-SC	15,33	15,33
MT.511	4,000	u	Patch pannel sistema telefonía	346,45	1.385,80
MT.512	637,000	u	Pate forrado de polipropileno	5,75	3.662,75
MT.513	63,000	u	Pates PP 16x33 cm D=25 mm.	3,90	245,70
MT.514	1,000	u	Pequeño material	43,86	43,86
MT.515	1.200,000	u	Pequeño material	0,21	252,00
MT.516	75,000	u	Pequeño material	0,77	57,75
MT.517	147.044,498	u	Pequeño material	0,25	36.761,12
MT.518	3,000	u	Pequeño material interconexión	42,48	127,44
MT.519	1,000	u	Pequeño material para montaje de boya de nivel	2,88	2,88
MT.52	1,000	u	Aparamenta Control	7.149,07	7.149,07
MT.520	0,500	u	Pequeño material para montaje de hidronivel y sondas	24,60	12,30
MT.521	3,000	u	Pequeño material para montaje de sensor de presión	15,79	47,37
MT.522	3.775,000	u	Percha	10,03	37.863,25
MT.523	262,000	u	Pernos de anclaje	10,99	2.879,38
MT.524	35,000	u	Phoenix dactylifera 150-200 cm. cep	350,00	12.250,00
MT.525	100,000	u	Pica para puesta a tierra	8,52	852,00
MT.526	12,000	u	Pica toma de tierra L=2 m., Ø 16 mm.	9,63	115,56
MT.527	32,000	u	Pica toma de tierra L=2 m., Ø 16 mm.	12,60	403,20
MT.528	560,000	m	Piedra granítica para bordillo de 15x25 cm	19,35	10.836,00
MT.529	693,839	u	Pieza amarre galvanizada	1,10	763,22
MT.53	1,000	u	Aparamenta de cuadro de final de túnel	4.023,93	4.023,93
MT.530	1,000	u	Piezas especiales de anclaje	1.000,00	1.000,00
MT.531	0,804	u	Piezómetro de cuerda vibrante	686,52	551,96
MT.532	768,000	u	Pigtail LC monomodo 1 metro	4,99	3.832,32
MT.533	19,000	u	Pila de 6 v.	7,91	150,29
MT.534	346,287	kg	pint. acrílica	1,41	488,26
MT.535	200,000	dm3	Pintura acrílica	8,25	1.650,00
MT.536	1.956,064	kg	Pintura amarilla alcidica para marcas viales	1,43	2.797,17
MT.537	741,000	kg	Pintura bicomponente para marcas viales	2,74	2.030,34
MT.538	646,080	kg	Pintura bituminosa	5,80	3.747,26
MT.539	4.020,810	kg	Pintura blanca acrílica	2,37	9.529,32
MT.54	1,000	u	Aparamenta de cuadro pozo bombeo	9.583,41	9.583,41
MT.540	96.091,998	pp	Pintura de protección	0,10	9.609,20
MT.541	42,000	u	Placa complementaria de 60x40 cm. en acabado lámin	33,85	1.421,70
MT.542	9,000	u	Placa frontal 24	7,89	71,01
MT.543	389,000	u	Placa reflectante circular Ø 60 cm	70,56	27.447,84
MT.544	217,000	u	Placa reflectante cuadrada de indicación de 0,60 m. de lado	51,60	11.197,20
MT.545	11,000	u	Placa reflectante octogonal de 0,60 m de ancho	53,20	585,20
MT.546	109,000	u	Placa reflectante triangular de advertencia de peligro de 0,70	63,20	6.888,80
MT.547	21,000	m2	Plancha poliestireno expandido EPS; 10 mm	0,89	18,69
MT.548	4,000	u	PLC tipo 13	4.721,76	18.887,04
MT.549	2,000	u	PLC tipo 2	3.273,21	6.546,42

Código	Cantidad	Uds.	Descripción	Precio	Importe
MT.55	1,000	u	Aparamenta del cuadro alumbrado y fuerza ampliación túnel	12.211,38	12.211,38
MT.550	18,000	u	Pletina de cobre de 100x10 mm y de 0,40 m de longitud	56,80	1.022,40
MT.551	700,000	m	Pletina de cobre de 30x5	16,00	11.200,00
MT.552	7,000	u	Pletina de puesta a tierra	73,85	516,95
MT.553	21.150,000	u	Pletina metálica	0,30	6.345,00
MT.554	12,000	u	Polea de regulación de aluminio para cable de contrapesos	103,29	1.239,48
MT.555	7,050	kg	Polímero retentor de agua	3,25	22,91
MT.556	134,000	u	Poste 80 x 40 x 2 mm G.	13,04	1.747,36
MT.557	6,000	u	Poste de compensación	1.934,19	11.605,14
MT.558	1.404,360	m	Poste galvanizado de 100x50x3 mm	12,75	17.905,59
MT.559	147,000	m	Poste galvanizado de 80x40x3 mm	9,46	1.390,62
MT.56	1,000	u	Aparamenta del cuadro CBT-SAI pozo ventilación	20.298,80	20.298,80
MT.560	186,000	u	Poste móvil	44,34	8.247,24
MT.561	49,000	u	Poste tipo 1	1.742,88	85.401,12
MT.562	24,000	u	Poste tipo 2	1.875,68	45.016,32
MT.563	15,000	u	Poste tipo 3	2.399,68	35.995,20
MT.564	1,000	u	Póliza de Seguro para los movimientos de la escultura	1.000,00	1.000,00
MT.565	4.341,250	u	pp accesorios	10,03	43.542,74
MT.566	28,000	u	Preformado de acero de 72 mm2	3,62	101,36
MT.567	10,000	m	Prisma canal. 2 cond.pvc h<=0,90 m., con tapon de obturación, so	6,32	63,20
MT.568	110,000	m	Prisma canal. 24 cond.pvc h<=1,30 m., con tapon de obturación, s	68,65	7.551,50
MT.569	175,000	m	Prisma canal. 4 cond.pvc h<=1,05 m., con tapon de obturación, so	15,78	2.761,50
MT.57	1,000	u	Aparamenta del cuadro CGBT pozo ventilación	82.689,66	82.689,66
MT.570	4,000	u	Procesador matricial de audio	2.370,19	9.480,76
MT.571	12,000	u	Programador autónomo a baterías para 3 estaciones	100,93	1.211,16
MT.572	11,000	u	Prot. magnetotérm., 4P 16A y 4P 32A, y dif., 45A 4P 300mA	163,09	1.793,99
MT.573	8,000	u	Protección basta de descarga de rayos	219,29	1.754,32
MT.574	42,000	u	Protector sobretensiones antena	297,39	12.490,38
MT.575	1,000	u	Proyecto ampliación sistema TETRA	15.093,94	15.093,94
MT.576	1,000	u	Proyecto documentación y formación	3.712,23	3.712,23
MT.577	10,000	u	Proyecto, dirección técnica y tramitación	1.783,02	17.830,20
MT.578	1,000	u	Pruebas y puesta en marcha	1.403,45	1.403,45
MT.579	1,000	u	Pruebas y puesta en marcha	2.192,90	2.192,90
MT.58	1,000	u	Aparamenta del cuadro gestión de bombeo	14.817,55	14.817,55
MT.580	12,000	u	puesto de trabajo	27,46	329,52
MT.581	5,000	u	Pulsador	61,44	307,20
MT.582	21,000	u	Pulsador de parada y encendido de emergencia	38,24	803,04
MT.583	16,000	u	Pulsador Manual De Alarma Indicativo De Presencia Fuego	63,83	1.021,28
MT.584	14,000	u	Punto de acceso	2.582,98	36.161,72
MT.585	475,000	u	Punto de nivelación mediante regleta invar	23,70	11.257,50
MT.586	60,000	u	Punto de soldadura Cadwell	19,53	1.171,80
MT.587	126,000	u	Punto para medida de convergencias	48,31	6.087,06
MT.588	1,000	u	Realización detallada de fichas de viviendas registradas notaria	83.018,00	83.018,00
MT.589	1,000	u	Redacción de Proyecto previo e Informe posterior por parte de em	2.000,00	2.000,00
MT.59	1,000	u	Aparamenta del cuadro SALEM	2.474,38	2.474,38
MT.590	6,000	u	Reducción b-b dn-100*80, ya instalada.	118,87	713,22
MT.591	2,000	u	Reducción b-b dn-300*80, ya instalada.	403,65	807,30
MT.592	5,000	u	Rejilla	69,20	346,00
MT.593	8,000	m	Rejilla con cerco de Fundición dúctil	6,74	53,92
MT.594	10,000	u	Rejilla de impulsión-retorno	111,03	1.110,30
MT.595	2.340,000	u	Rejilla metálica Tramex de acero galvanizado 500x500 mm	13,75	32.175,00
MT.596	206,000	u	Rejilla y cerco fundicion ductil	45,50	9.373,00
MT.597	8,000	u	Rejilla y marco 40x40 de fundición dúctil	26,85	214,80
MT.598	18,000	u	Rejilla y marco sumidero 60x60 de fund. dúctil abatible	69,90	1.258,20
MT.599	76,000	u	Rejilla/marco FD 500x500x50	53,00	4.028,00
MT.60	2,000	u	Aparamenta varios adecuación CT	5.619,59	11.239,18
MT.600	1,000	u	Relés de mando protección gestión anillo BT	3.353,77	3.353,77
MT.601	7,000	u	Relojes	1.502,26	10.515,82
MT.602	35,000	m	Respaldo	93,25	3.263,75
MT.603	218,000	m	Retirar c.subt. mt hasta 240 mm2 en tubular	0,71	154,78
MT.604	1.583,700	u	Rigola-caz prefabricado hormigón	4,05	6.413,99
MT.605	875,800	m	Riostra metálica 10x70 mm	6,87	6.016,75

Código	Cantidad	Uds.	Descripción	Precio	Importe
MT.606	12,000	u	Rótula con estribo	13,53	162,36
MT.607	6,000	u	SAI 6 kVA y 60 min. autonomía	2.144,50	12.867,00
MT.608	4,400	cm3	Sales hidroscópicas minerales	3,18	13,99
MT.609	16,000	u	Seccionador de 4000 A, 2000 V incluyendo timonería de accionamie	1.227,16	19.634,56
MT.61	17,500	m	Apoyo	93,25	1.631,88
MT.610	2,000	u	Sensor de presión ventiladores	340,37	680,74
MT.611	6,000	u	Señal indicadora	56,07	336,42
MT.612	114,000	u	Señal indicadora de peligro de muerte	9,09	1.036,26
MT.613	61,000	u	Señal permanente circular 600 mm de diámetro nivel 2.	102,72	6.265,92
MT.614	40,000	u	Señal permanente cuadradra 600 mm de lado nivel 2.	131,78	5.271,20
MT.615	20,000	u	Señal permanente rectangular 600 x 900 mm de lado nivel 2.	122,69	2.453,80
MT.616	13,000	u	Señal permanente triangular 900 mm de lado nivel 2.	118,58	1.541,54
MT.617	21,000	u	señal polies.A-3.fotolumi.	16,45	345,45
MT.618	32,000	u	señal poliestir. a-2	21,32	682,24
MT.619	77.352,000	u	Separador tubos	0,30	23.205,60
MT.62	26.332,544	m3	Arena	9,50	250.159,17
MT.620	2,000	u	Silenciador de celdillas dim 4,55 x 2,50 x 4,00	10.628,77	21.257,54
MT.621	12,000	u	Sirena Electrónica Optico Acústico Direccionable	63,80	765,60
MT.622	1,000	u	Sistema de alimentacion	917,37	917,37
MT.623	3.282,000	u	Sistema de fijación Vossloh modificado: clip+placa+suela+tornill	4,75	15.589,50
MT.624	24,000	mes	Sistema extensiométrico	1.187,33	28.495,92
MT.625	24,000	mes	Sistema inclinometro	766,43	18.394,32
MT.626	1,000	u	Sistema tetra CLARICOR 3	158.981,73	158.981,73
MT.627	1,000	u	Software	3.947,22	3.947,22
MT.628	3,000	u	Software gestión CT	2.563,26	7.689,78
MT.629	2,000	u	Software gestión energética	947,34	1.894,68
MT.63	52,965	m3	Arena gruesa	8,70	460,80
MT.630	14,000	u	Soporte antena	21,82	305,48
MT.631	4,000	u	Soporte cat rig estación	116,17	464,68
MT.632	171,000	u	Soporte en túnel para catenaria rígida	122,26	20.906,46
MT.633	20,000	u	Soporte ménsula doble/triple en eje	234,18	4.683,60
MT.634	8,000	u	Soporte para fijación pararrayos	37,10	296,80
MT.635	30,000	u	Soporte pórtico rígido zona de agujas	267,98	8.039,40
MT.636	1.492,000	u	Soporte separador tubos PEAD 125 mm 4 alojamientos	0,16	238,72
MT.637	8,000	u	Soportes a pared, techo o poste para cámara fija	20,51	164,08
MT.638	1,000	u	Split	3.106,90	3.106,90
MT.639	20,000	u	Splitter	160,04	3.200,80
MT.64	744,573	t	Arena natural	3,61	2.687,91
MT.640	4.230,000	m	Suela de carril de poliuretano	30,00	126.900,00
MT.641	5.619,400	m3	Suelo adecuado tipo 1 en cantera o gravera	2,92	16.408,65
MT.642	3.491,520	m3	Suelo seleccionado	3,59	12.534,56
MT.643	8.665,015	m3	Suelo seleccionado en cantera o gravera	3,17	27.468,10
MT.644	98,000	u	Suministro y montaje de Semáforo tipo Báculo, incluidos todos su	900,00	88.200,00
MT.645	88,000	u	Suministro y montaje de semáforo tipo columna, incluidos todos s	750,00	66.000,00
MT.649	4,000	u	Switch	2.752,41	11.009,64
MT.65	4.412,319	t	Aridos para mezclas bituminosas	7,26	32.033,44
MT.650	1,000	u	Switch capa 2 con 2 puertos 100BASEFX y 6 puertos 10/100 Base-TX	1.162,23	1.162,23
MT.651	4,000	u	Swith de 8 puertos 100 base TX	425,92	1.703,68
MT.652	0,075	m2	Tablero pino e=22mm, 5 usos	1,90	0,14
MT.653	1.580,820	m2	Tablero pino machiembrado cuatro usos	2,71	4.284,02
MT.654	2.435,680	m2	Tablero pino machiembrado cuatro usos	2,22	5.407,21
MT.655	1.849,000	m2	Tablestaca metálica tipo S355 GP, recuperable	85,60	158.274,40
MT.656	3.780,175	m	Tablon de pino 70 x 200 mm	3,17	11.983,15
MT.657	340,000	m2	Tablones para encofrado	12,00	4.080,00
MT.658	1.270,536	m	Tablón de pino 70 x 200 mm	3,86	4.904,27
MT.659	820,000	u	Tacos de expansión M20	3,30	2.706,00
MT.66	2,000	u	Armario control seccionadores	12.837,89	25.675,78
MT.660	157,200	m2	Tapa de chapa estirada galvanizada e= 5 mm.	103,50	16.270,20
MT.661	27,000	u	Tapa de fundición clase d400 de 720x620mm	69,10	1.865,70
MT.662	12,000	u	Tapa doble y marco angular 100x100cm fund. ductil A-15	181,03	2.172,36
MT.663	84,000	u	Tapa y cerco de fundición 60x60 cm	41,12	3.454,08
MT.664	91,000	u	Tapa y cerco fundicion ductil diam. 60 cm	50,12	4.560,92

Código	Cantidad	Uds.	Descripción	Precio	Importe
MT.665	3,000	u	Tapa y marco 40 x 40 b-125 de fundición	21,00	63,00
MT.666	65,000	u	Tapa y marco 50 x 50 b-125 de fundición	17,48	1.136,20
MT.667	24,000	u	Tapa y marco de fundición	83,64	2.007,36
MT.668	14,000	u	Tapa y marco de fundición 50x50 C-125	65,32	914,48
MT.669	7,000	u	Tapa y marco de fundición D=650 mm	68,25	477,75
MT.67	3,000	u	Armario de centralización de medidas	1.775,79	5.327,37
MT.670	4,000	u	Te b-b-b dn-200*200, ya instalada.	257,29	1.029,16
MT.671	1,000	u	Te b-b-b dn-500*500, ya instalada.	1.716,33	1.716,33
MT.672	1,000	u	Te e-b-e dn-250*250 jm, ya instalada.	384,04	384,04
MT.673	4,000	u	Telefono IP	356,94	1.427,76
MT.674	7,000	u	Teleindicador tipo LED de 2 caras. Estaciones de superficie	11.003,10	77.021,70
MT.675	626,000	m	Tendido en tubular 1c 240 mm2 al 12-20 kv	5,49	3.436,74
MT.676	12,000	u	Tensor (L2a)	37,82	453,84
MT.677	2,050	u	Terminal conexión a vía	8,79	18,02
MT.678	2,000	u	Terminal de fiscalización	7.831,28	15.662,56
MT.679	72,000	u	Terminal de pala para cable de aluminio de 240 mm2	7,44	535,68
MT.68	4,000	u	Armario de control y mando de la B.T. (autómata)	2.153,43	8.613,72
MT.680	4,000	u	Terminal de tornillos para cable de cobre de 150 mm2	17,73	70,92
MT.681	26,050	u	Terminal para cable de 120 a 240 mm2	13,60	354,28
MT.682	214,000	u	Terminal para cable de cobre de 95 mm2 (V15B)	2,39	511,46
MT.683	480,000	u	Terminales bimetálicos para cable de cobre de 150 mm2 con tornil	14,43	6.926,40
MT.684	268,800	u	Terminales de conexionado de cable LA-110 a conjunto de suspensi	2,06	553,73
MT.685	24,000	u	Terminales para cable de parafill de 14 mm de diámetro	24,74	593,76
MT.686	72,000	u	Terminales para conexiónado cables de potencia	17,94	1.291,68
MT.687	62,000	u	Terminales para interconexión	1,65	102,30
MT.688	6.662,430	kg	termoplást. caliente	0,78	5.196,70
MT.689	516,600	m3	Tierra vegetal cribada	10,19	5.264,15
MT.69	18,000	u	Armario interperie con caja distribción FO y conversor de medio	1.410,15	25.382,70
MT.690	10,000	u	Tirante doble de catenaria con brazo doble	574,10	5.741,00
MT.691	4,000	u	Tirante simple de catenaria con brazo simple	266,44	1.065,76
MT.692	11,000	u	Toma 16A 3P+N+T, 400V. Industrial	12,36	135,96
MT.693	11,000	u	Toma 32A 3P+N+T, 400V. Industrial	14,39	158,29
MT.694	1,000	m	Toma De Alimentación En Fachada De Columna Seca	232,76	232,76
MT.695	13,000	u	Toma de tierra (según norm m.i./r.b.t.) totalmente instalada.	63,34	823,42
MT.696	274,000	u	Toma de tierra (según norma m.i./r.b.t.)	47,53	13.023,22
MT.697	10,000	u	toma de tierra sencilla	67,82	678,20
MT.698	48,000	u	Toma Shucko 10/16A	10,60	508,80
MT.699	2,000	u	Topera metálica	6.815,47	13.630,94
MT.70	4,000	u	Armario mural 19" 16 U fondo 500	222,19	888,76
MT.700	1,000	u	Topera oleohidráulica	15.752,50	15.752,50
MT.701	175,000	u	Tornillería para fijación	3,30	577,50
MT.702	60,800	pp	Tornillería y piezas especiales	2,35	142,88
MT.703	20,000	u	Tornillo 18x35mm (PE4)	0,31	6,20
MT.704	32,000	u	Traductores de tensión	291,89	9.340,48
MT.705	2,000	u	Transformador 1250 kVA 20 kV/400 V	13.695,70	27.391,40
MT.706	1,000	u	Transformador 630 kVA 20kV/400V	10.273,36	10.273,36
MT.707	15,000	u	Transporte s/justificación precio	1,61	24,15
MT.708	23,000	u	Transversal para dos vías	835,06	19.206,38
MT.709	5.156,800	m	Tritubo PE D=50 mm	1,25	6.446,00
MT.71	6,000	u	Armario para derivación y conexionado feeder de acompañamiento	1.164,24	6.985,44
MT.710	1.350,000	m	Tuberia de acero galvanizado 3"	33,50	45.225,00
MT.711	30,000	m	Tuberia de acero galvanizado 4"	48,85	1.465,50
MT.712	650,000	m	Tuberia de acero galvanizado 8"	90,28	58.682,00
MT.713	30,000	m	Tuberia Ø = 160 mm., P. Trabajo 6 Atm, PEAD, PE 100	13,29	398,70
MT.714	16,000	m	Tuberia Ø = 200 mm., P. Trabajo 4 Atm, PEAD, PE 50A	18,23	291,68
MT.715	412,000	m	Tuberia ø = 200 mm., p. trabajo 6 atm, pe alta densidad, pe 100	16,71	6.884,52
MT.716	10.872,000	m	Tubería PE 50/md de Ø 16 mm goteros	1,33	14.459,76
MT.717	160,000	m	Tubería acero inoxidable AISI 316 DN 200	377,34	60.374,40
MT.718	70,000	m	Tubería Acero Inoxidable Aisi 316l 16x1,5mm	32,09	2.246,30
MT.719	90,000	m	Tubería Acero Inoxidable Aisi 316l 30x2,5mm	46,17	4.155,30
MT.72	1,000	u	Armario rack 24 U	1.435,66	1.435,66
MT.720	70,000	u	Tubería aire acondicionado	19,71	1.379,70

Código	Cantidad	Uds.	Descripción	Precio	Importe
MT.721	12,000	u	Tubería auxiliar pvc l hasta 20 m	222,84	2.674,08
MT.722	12,000	m	Tubería chapa lisa 300 mm	31,09	373,08
MT.723	8,000	m	Tubería chapa troquelada 300	66,29	530,32
MT.724	99,000	m	Tubería de pe-110 para gas, incluyendo accesorios y obra mecánic	30,37	3.006,63
MT.725	55,000	m	Tubería de pe-160 para gas, incluyendo accesorios y obra mecánic	31,99	1.759,45
MT.726	200,000	m	Tubería de pe-200 para gas, incluyendo accesorios y obra mecánic	98,49	19.698,00
MT.727	25,000	m	Tubería de pead DN-110	32,46	811,50
MT.728	640,000	m	Tubería diam. 50 mm, PE Baja densidad, PE 32	2,82	1.804,80
MT.729	1.438,790	m	Tubería diam. 63 mm, PE Baja densidad, PE 32	3,82	5.496,18
MT.73	4,000	u	Armario rack de 19" y 24 U de altura	1.885,89	7.543,56
MT.730	3,000	u	Tubería extensométrica l hasta 15 m	1.025,00	3.075,00
MT.731	283,000	m	Tubería fundición dúctil dn-100, ya instalada, incluida demolici	219,45	62.104,35
MT.732	120,000	m	Tubería fundición dúctil dn-200, ya instalada, incluida demolici	284,18	34.101,60
MT.733	25,000	m	Tubería fundición dúctil dn-250, ya instalada, incluida demolici	341,15	8.528,75
MT.734	92,000	m	Tubería fundición dúctil dn-500, ya instalada, incluida demolici	489,71	45.053,32
MT.735	320,000	m	Tubería hormigón armado Ø 1200 mm. II-60	148,50	47.520,00
MT.736	528,000	m	Tubería hormigón armado Ø 1000 mm. II-60	115,50	60.984,00
MT.737	66,000	m	Tubería hormigón armado Ø 400 mm. III-90	70,00	4.620,00
MT.738	310,000	m	Tubería hormigón armado Ø 400 mm. III-90	24,16	7.489,60
MT.739	535,000	m	Tubería hormigón armado Ø 500 mm. III-90	35,26	18.864,10
MT.74	19,000	u	Arqueta a2 acerado 1,5 m fundición (cse)	627,06	11.914,14
MT.740	145,000	m	Tubería hormigón armado Ø 600 mm. III-90	90,45	13.115,25
MT.741	704,000	m	Tubería hormigón armado Ø 600 mm. III-90	46,20	32.524,80
MT.742	26,250	m	Tubería hormigón armado ø 600 mm. II-60	34,56	907,20
MT.743	12,000	u	Tubería inclinométrica l hasta 20 m	408,53	4.902,36
MT.744	28,800	m	Tubería P.V.C. Ø 100 mm. paso canalizaciones	2,55	73,44
MT.745	57,800	m	Tubería PE50/md de Ø 32 mm 10 atm	2,99	172,82
MT.746	610,000	m	Tubería PVC corrugada Ø 315 mm. saneamiento	34,34	20.947,40
MT.747	120,000	m	Tubería PVC negra de Ø125 mm.	2,88	345,60
MT.748	1.751,900	m	Tubería PVC negra de Ø63 mm.	0,74	1.296,41
MT.749	5.968,000	m	Tubería PVC Ø 110mm, paso canalizaciones	2,59	15.457,12
MT.75	24,000	u	Arqueta con revestimiento de andén	167,96	4.031,04
MT.750	285,600	m	Tubería PVC ø 125 mm. paso canalizaciones	2,45	699,72
MT.751	15.476,000	kg	Tubo acero entre 50 y 70 mm de diámetro de 3 mm de espesor	1,20	18.571,20
MT.752	5.600,000	m	Tubo coarrugado pvc 25mm (16)	0,24	1.344,00
MT.753	265,000	m	Tubo corr. de PVC de 25 mm de diámetro	1,48	392,20
MT.754	315,000	m	Tubo corr. de PVC de 40 mm de diámetro	1,91	601,65
MT.755	3.472,000	m	Tubo de acero 50 mm de diámetro interior para ausc	19,90	69.092,80
MT.756	10,880	u	Tubo de humidificación y drenaje	11,95	130,02
MT.757	88,000	m	Tubo de PVC armado de 1 "	0,82	72,16
MT.758	2.439,000	m	Tubo de PVC de 20 mm de diámetro	2,11	5.146,29
MT.759	40,000	m	Tubo de PVC de 20 mm de diámetro	1,74	69,60
MT.76	12,000	u	Arqueta de 100x100x60 cm de hormigón prefabricada	183,50	2.202,00
MT.760	99,000	m	Tubo de PVC de 32 mm de diámetro	0,63	62,37
MT.761	175,000	m	Tubo de PVC de 90 mm	3,75	656,25
MT.762	4.604,200	m	Tubo de PVC DN-110 mm	4,23	19.475,77
MT.763	2.952,600	m	Tubo de PVC DN-160mm	5,15	15.205,89
MT.764	8.998,400	m	Tubo de PVC DN-50 mm	2,35	21.146,24
MT.765	750,000	m	Tubo dren PVC ranurado Ø 200 mm. doble pared	7,29	5.467,50
MT.766	1.850,000	m	Tubo PVC armado flexible 36 mm de diámetro	0,82	1.517,00
MT.767	3.867,600	m	Tubo PVC corrugado 200 mm	4,00	15.470,40
MT.768	30.940,800	m	Tubo PVC D=110 mm	3,25	100.557,60
MT.769	5.156,800	m	Tubo PVC doble capa corr.electr. diám.160 mm	3,50	18.048,80
MT.77	35,000	u	Arqueta de 40x40x45cm de hormigón prefabricada	19,93	697,55
MT.770	93,000	m	Tubo pvc. coarrugado diam. 25 mm.	0,15	13,95
MT.771	383,000	m	Tubo pvc. rígido diam. 29 mm.	1,44	551,52
MT.772	187,000	m	Tubo rígido de PVC	0,66	123,42
MT.773	1,000	u	Unidad de cableado del desvio 2.4b	103.443,95	103.443,95
MT.774	4,000	u	Unidad de cableado del desvio 2.5c	64.311,28	257.245,12
MT.775	1,000	u	Unidad de cableado del desvio 2.5c	64.311,28	64.311,28
MT.776	1,000	u	Unidad de cableado del desvio 2.7a	14.103,11	14.103,11
MT.777	1,000	u	Unidad de control sensa	42.410,48	42.410,48

Código	Cantidad	Uds.	Descripción	Precio	Importe
MT.778	2,000	u	Unidad de proyecto específico del desvio 2.4b	11.745,06	23.490,12
MT.779	3,000	u	Unidad de proyecto específico del desvio 2.4b	11.745,06	35.235,18
MT.78	18,000	u	Arqueta de 50x50x50 cm de hormigón prefabricada	24,08	433,44
MT.780	4,000	u	Unidad grabadora	5.935,16	23.740,64
MT.781	3,000	u	Valvula Compuerta Cierre Elastico Dn 200	303,39	910,17
MT.782	3,000	u	Valvula Retencion bola DN 200	279,77	839,31
MT.783	100,000	u	Varilla corrugada de l=1 m	25,32	2.532,00
MT.784	6,000	u	Varilla para base de nivelación profunda: l = 20 m	165,55	993,30
MT.785	2,000	u	Válvula bola 1/2"	41,10	82,20
MT.786	3,000	u	Válvula bola 3/8"	33,66	100,98
MT.787	3,000	u	Válvula compuerta 4", fundición,	368,81	1.106,43
MT.788	1,000	u	Válvula compuerta 8", fundición,	439,68	439,68
MT.789	10,000	u	Válvula compuerta ce g4 dn-100, con arqueta de tapa de fundición	552,38	5.523,80
MT.79	11,000	u	Arqueta de 60x60cm para canalizaciones de hormigón o fábrica de	150,47	1.655,17
MT.790	8,000	u	Válvula compuerta ce g4 dn-200, con arqueta de tapa de fundición	849,97	6.799,76
MT.791	2,000	u	Válvula compuerta ce g4 dn-250, con arqueta de tapa de fundicion	1.174,93	2.349,86
MT.792	52,000	u	Válvula de esfera Ø 32 mm (1") cuerpo PVC	6,17	320,84
MT.793	2,000	u	Válvula marip brida pn-16 dn-500 disco inox, con arqueta de tapa	3.990,52	7.981,04
MT.794	8,000	u	Válvula mariposa 3"	117,89	943,12
MT.795	3,000	u	Válvula retención 3"	61,20	183,60
MT.796	2,000	u	Ventilador axial de 2240 mm., 315 Kw	95.455,30	190.910,60
MT.797	1,000	u	Ventilador axial extraplano 14400 m3/h	913,88	913,88
MT.798	1,000	u	Ventilador centrifugo 5000 m3/h	182,00	182,00
MT.799	7,000	u	ventosa	145,93	1.021,51
MT.80	84,000	u	Arqueta de 60x60x70cm de hormigón prefabricada	38,50	3.234,00
MT.800	11,000	u	Ventosa para roscar de diámetro nominal 1", de 16 bar de presión	51,50	566,50
MT.801	4,000	u	Vibrómetro	281,33	1.125,32
MT.802	8,000	u	Videocámara digital IP, fija	701,38	5.611,04
MT.803	2,000	u	Viga resorte de transición	411,27	822,54
MT.804	19.970,587	t	Zahorra artificial, tipo ZA 25	5,10	101.849,99
MT.805	133,000	m	Zanja 2c mt maq.-acera-t.horm-losetas normales	59,03	7.850,99
MT.806	42,000	m	Zanja 3c mt maq.-calz.-4 t.horm.-omortero asf	120,32	5.053,44
MT.807	99,000	m	Zanja para canalización de gas de diámetro 110 mm, incluyendo ap	102,82	10.179,18
MT.808	55,000	m	Zanja para canalización de gas de diámetro 160 mm, incluyendo ap	106,53	5.859,15
MT.809	200,000	m	Zanja para canalización de gas de diámetro 200 mm, incluyendo ap	110,48	22.096,00
MT.81	8,000	u	Arqueta de paso o derivación 80x80x80 cm	206,14	1.649,12
MT.810	1.423,155	kg	termoplástica caliente	0,78	1.110,06
MT.82	121,804	u	Arqueta de protección	53,57	6.525,04
MT.83	17,000	u	Arqueta in situ tipo "d" con tapa de fundición, rejilla sumidero	1.927,46	32.766,82
MT.84	12,000	u	Arqueta poliestireno cilíndrica	30,16	361,92
MT.85	100,000	u	Arqueta prefabricada	72,19	7.219,00
MT.86	48,000	u	Arqueta prefabricada BT ferroviaria	68,50	3.288,00
MT.87	1,000	u	Arqueta prefabricada de hormigón	220,42	220,42
MT.88	12,000	u	Arqueta prefabricada MT ferroviaria	68,00	816,00
MT.89	21,000	u	Aspersor emergente de turbina lubricado para agua	21,87	459,27
MT.90	3.931.569,885	pp	Ataduras y soldaduras	0,05	196.578,49
MT.91	3,000	u	Automatización y telemando CT	13.267,04	39.801,12
MT.92	492,282	t	Árido Fino (< 4 mm) de machaqueo de naturaleza caliza	5,63	2.771,55
MT.93	731,616	t	Árido Fino (< 4 mm) redondeado de naturaleza sin determinar	5,21	3.811,72
MT.94	11.824,155	m2	Baldosa de terrazo 40x40x4,0 antideslizante	10,22	120.842,86
MT.95	868,400	m2	Baldosa táctil de hormigón con botones, 30x30	9,10	7.902,44
MT.96	9,500	u	Baliza luminosa tl-11	51,58	490,01
MT.97	6,000	m	Bancada metálica para soporte de cabinas	152,82	916,92
MT.98	402,000	m	Bandeja lisa a. galv. 60x200 mm.	9,23	3.710,46
MT.99	260,000	m	Bandeja lisa a. galv. 60x400 mm.	16,30	4.238,00
MT0B01bbd	7.853,140	kg	Acero estructural S235 J0+N .	0,75	5.889,86
MT0B03a	25,010	u	Parte proporcional de accesorios para uniones de acero laminado	0,14	3,50
			Total Material		**16.377.657,76**

Código	Cantidad	Uds.	Descripción	Precio	Importe

Apéndice 4. Coste de la maquinaria

Código	Cantidad	Uds.	Descripción	Precio	Importe
			Maquinaria		
MQ.01	0,512	h	Alquiler de equipo para soldar	3,76	1,93
MQ.02	3,330	h	Alquiler Equipo de rotación	84,56	281,58
MQ.03	3,330	h	Alquiler Sonda rotación 161/190 cv	84,56	281,58
MQ.04	155,319	h	Barredora 2/4 Tm	20,73	3.219,76
MQ.05	172,046	h	Barredora con recogida de material de 50 kw.	63,91	10.995,46
MQ.06	143,175	h	Camion de 400 hp, de 32 t	57,90	8.289,83
MQ.07	6,000	h	Camión basculante de 20 T	53,13	318,78
MQ.08	143,393	h	Camión basculante rígido de 15 t	65,63	9.410,88
MQ.09	961,262	h	Camión basculante rígido de 15 tn	65,63	63.087,63
MQ.10	277,131	h	Camión basculante semiarticulado de 25 t	111,72	30.961,08
MQ.100	1.163,368	h	Vibrador de 56 mm de diámetro.	33,23	38.658,72
MQ.101	1.109,400	h	Vibrohincador hidráulico de 150 kW	86,69	96.173,89
MQ.11	10.947,008	h	Camión caja basculante 4x4 de 221 kW de potencia	27,60	302.137,42
MQ.12	844,800	h	Camión caja basculante 6x4 de 258 kW de potencia	29,04	24.532,99
MQ.13	2.703,901	h	Camión caja basculante 6x6 de 258 kW de potencia	30,44	82.306,75
MQ.14	20,544	h	Camión caja fija con cisterna para agua de 10 t	45,14	927,36
MQ.15	1.913,059	h	Camión con caja fija y grúa auxiliar para 16 t	27,60	52.800,43
MQ.16	719,100	h	Camión con plataforma	30,02	21.587,38
MQ.17	21,000	h	Camión grúa de 5 tm.	30,41	638,61
MQ.18	13.580,970	h	Camión hormigonera de 6 m3	30,52	414.491,20
MQ.19	2,344	h	Camión hormigonera de 9 m3	34,81	81,59
MQ.20	859,241	h	Camión sisterna para riego capacidad de 10.000 litros	56,24	48.323,71
MQ.21	3,000	u	Carga de aparato de via con portico	600,00	1.800,00
MQ.22	1.780,183	h	Cargadoras sobre ruedas de 100 kW de potencia	41,89	74.571,87
MQ.23	907,448	h	Cargadoras sobre ruedas de 125 kW de potencia	41,42	37.586,50
MQ.24	0,312	h	Cargadoras sobre ruedas de 175 kW de potencia	68,70	21,43
MQ.25	23,442	h	Central de hormigonado de 100 m3/h de producción	147,25	3.451,83
MQ.26	1.085,542	h	Central de hormigonado de 150 m3/h de producción	174,95	189.915,57
MQ.27	41,864	h	Compactador autoprop. de dos cilindros vibrante de 8 - 14 t	21,28	890,87
MQ.28	135,640	h	Compactador carga estática 9 ruedas autopropulsado 27 t lastrado	31,08	4.215,69
MQ.29	854,218	h	Compactador manual, bandejas vibrantes de 400 kg de peso	4,85	4.142,96
MQ.30	11,823	h	Compactador vibrante autopropulsado de 2 cilindros	49,93	590,32
MQ.31	723,823	h	Compactador vibrante dos cilindro autopropulsado tándem de 10 t de peso	18,63	13.484,82
MQ.32	2.929,148	h	Compresor transportable de motor diesel, de pistones. Presión normal (700 kPa) de 5 m3/min de caudal	5,24	15.348,74
MQ.33	266,152	h	Cortadora de juntas de 450 mm. de diámetro.	1,57	417,86
MQ.34	5.348,349	h	Cuchara suspendida, cierre mecánico-hidráulico 3 m.	82,26	439.955,19
MQ.35	1,872	h	Dúmper de bastidor articulado de 16,30 m3 de capacidad	79,90	149,57
MQ.36	689,216	h	Equipo de soldado de acero en perfiles laminados	1,37	944,23
MQ.37	636,197	h	Equipo de soldadura, incluso pp de consumibles	15,00	9.542,96
MQ.38	0,120	h	Equipo para corte oxiacetilénico	6,09	0,73
MQ.39	1,000	u	Equipo para medición de ruido	4.000,00	4.000,00
MQ.40	1,000	u	Equipo para medición de vibraciones	4.000,00	4.000,00
MQ.41	191,000	h	Equipo para soldadura aluminotérmica	45,26	8.644,66
MQ.42	95,500	h	Equipo y elementos auxiliares de corte oxiacetilénico	6,88	657,04
MQ.43	188,920	h	Equipo y elementos auxiliares para corte de acero	8,50	1.605,82
MQ.44	38,200	h	Esmeriladora	0,30	11,46
MQ.45	197,920	m3	Excavación mecánica. zanjas y pozos	1,77	350,32
MQ.46	0,585	h	Excavadora hidráulica sobre neumáticos 80 CV	40,82	23,88
MQ.47	59,542	h	Extendedora asfáltica sobre ruedas de 122 kW de potencia (regla 2,5 - 7 m)	80,44	4.789,56
MQ.48	251,087	h	Fratasadora	5,22	1.310,67
MQ.49	520,978	h	Fresadora de 1000 mm de ancho y 155 kW de potencia	112,60	58.662,12
MQ.50	10,355	h	Fresadora de 350 mm de ancho y 42,5 kW de potencia	39,07	404,57
MQ.51	49,909	h	Fresadora de 500 mm de ancho y 92 kW de potencia	66,49	3.318,45
MQ.52	0,120	h	Grupo electrógeno diesel, 3000 r/min. trifás. 25 kva.	3,66	0,44
MQ.53	5.348,349	h	Grupo mezcla y recuperación >= 250 m3/h.	67,94	363.366,83
MQ.54	25,500	h	Grúa automóvil 10 tm	38,74	987,87
MQ.55	203,175	h	Grúa autopropulsada de 12 Tm	39,06	7.936,02
MQ.56	889,041	h	Grúa autopropulsada de carretera para carga máxima de 35 t	78,12	69.451,88
MQ.57	9,000	h	Grúa autopropulsada sobre cadenas de 50 Tn	143,65	1.292,85
MQ.58	1.316,165	h	Grúa móvil de 30 tn	67,32	88.604,23
MQ.59	295,591	h	Hormigonera de 300 l.	1,27	375,40
MQ.60	36,210	h	Martillo compresor 2000 l/min	5,66	204,95
MQ.61	3.999,787	h	Martillo manual con perforadores neumáticos de 28 kg.	1,50	5.999,68
MQ.62	36,200	h	Martillo perforador de 20-30 cv.	1,56	56,47
MQ.63	1.253,004	h	Máquina combinada para madera	4,87	6.102,13
MQ.64	74,774	h	Máquina cortadora con disco de 700 mm	29,62	2.214,81
MQ.65	6,373	h	Máquina cortadora con disco de 700 mm	29,62	188,77
MQ.66	8,134	h	Máquina para barrido	26,76	217,67
MQ.67	2,221	h	Máquina para pinturra de 225 l de capacidad	13,59	30,18
MQ.68	28,141	h	Máquina para pinturra de 760 l de capacidad	27,18	764,87
MQ.69	0,903	h	Miniexcavadora de 1,2 t.	43,91	39,65
MQ.70	75,000	h	Motoclavadora hidráulica	6,34	475,50
MQ.71	52,000	h	Motoclavadora hidráulica para fijaciones de vía	5,75	299,00
MQ.72	53,300	h	Motoniveladora 150 kW	100,40	5.351,32
MQ.73	319,267	h	Motoniveladora de bastidor articulado de 91 kw.	92,00	29.372,56
MQ.74	100,000	h	Motorbomba de 6" 35 m3/h. y 15 m.c.a.	26,26	2.626,00
MQ.75	68,000	h	Motosierra	3,12	212,16
MQ.76	84,000	h	Pala cargadora sobre neumáticos pequeña	53,75	4.515,00
MQ.77	34.435,800	h	Parte proporcional de accesorios para uniones de acero laminado	0,14	4.821,01
MQ.78	13,265	h	Plataforma de transporte	210,90	2.797,59
MQ.79	1.283,375	h	Pórtico de alineación de vía tranviaria	8,05	10.331,17
MQ.80	24,816	h	Producción mezcla asfáltica en caliente planta discontinua móvil de 200 t/h de producción	402,90	9.998,37
MQ.81	164,740	m3	Relleno de zanjas de excavación	0,59	97,20
MQ.82	496,005	h	Retro Martillo demoledor hidráulico de 250 kg de peso	4,44	2.202,26
MQ.83	199,500	h	Retro-pala excavadora 75 cv	27,85	5.556,08
MQ.84	8,740	h	Retroexc. sobre neumáticos 82 CV	38,47	336,23
MQ.85	160,240	h	Retroexcavadora	26,00	4.166,24
MQ.86	7,200	h	Retroexcavadora de 50/70 cv	28,50	205,20
MQ.87	1.002,325	h	Retroexcavadora hidraúlica sobre patas articuladas 8 tm	67,32	67.476,52
MQ.88	6.027,793	h	Retroexcavadora hidraúlica sobre ruedas de 14 tm.	96,19	579.813,41
MQ.89	14,360	h	Retroexcavadora hidraúlica sobre ruedas de 14 tm. con martillo.	96,57	1.386,75
MQ.90	1.000,863	h	Retroexcavadora mixta	40,00	40.034,52
MQ.91	250,868	h	Retroexcavadora s/orugas 80 cv.	45,62	11.444,60
MQ.92	121,246	h	Retroexcavadora sobre orugas de 30 Tn.	132,18	16.026,30
MQ.93	70,000	h	Sistema de pórticos para montaje de aparatos de vía sobre placa	635,40	44.478,00
MQ.94	26,530	h	Sistema de pórticos para montaje vía en placa	575,25	15.261,38
MQ.95	4,200	h	Taladradora mecánica	7,52	31,58
MQ.96	0,312	h	Tract.s/cadenas 276 kw.	102,12	31,86
MQ.97	21,320	h	Tractor sobre cadenas con hoja y riper de 276 kW	211,34	4.505,77
MQ.98	784,957	m3	Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D<= 3 km	1,85	1.452,17
MQ.99	1.088,426	h	Vagoneta grúa con castillete	41,43	45.093,49
			Total Maquinaria		**3.552.552,19**

Apéndice 5. Listado de precios auxiliares

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
AX.01		**kg**	**Acero corrugado B 500 S**			
			Acero corrugado para armar b 500 s. Incluso elaboracion, cortes, atado, separadores y colocacion.			
	1,000	kg	Acero corrugado B 500 S	0,62	0,62	
	1,000	pp	Ataduras y soldaduras	0,05	0,05	
	0,006	h	Oficial 1 ª	17,87	0,11	
	0,008	h	Peón Ordinario	17,37	0,14	
			Clase Mano de Obra			0,25
			Clase Material			0,67
			Precio del auxiliar			**0,92**
AX.02		**m3**	**Cama arena asiento tuberias**			
			Relleno de zanjas por medios mecánicos con tierras procedentes de la excavación.			
	1,100	m3	Arena	9,50	10,45	
	0,007	h	Retroexcavadora hidraúlica sobre ruedas de 14 tm.	96,19	0,67	
	0,010	h	Compactador manual, bandejas vibrantes de 400 kg de peso	4,85	0,05	
	0,010	h	Peón Ordinario	17,37	0,17	
			Clase Mano de Obra			0,17
			Clase Maquinaria			0,72
			Clase Material			10,45
			Precio del auxiliar			**11,34**
AX.03		**m3**	**Carga, transporte y descarga**			
			CCarga, transporte y descarga de productos de excavación a vertedero situado a una distancia de mas de 6 km.			
	0,005	h	Cargadoras sobre ruedas de 125 kW de potencia	41,42	0,21	
	0,038	h	Camión caja basculante 6x6 de 258 kW de potencia	30,44	1,16	
			Clase Maquinaria			1,37
			Precio del auxiliar			**1,37**
AX.04		**h**	**Cuadrilla A Oficial 1º, Ayudante y Peón Ordinario**			
			Cuadrilla de albañileria, formada por oficial 1ª, un oficial de 2º y un peon ordinario.			
	1,000	h	Oficial 1 ª	17,87	17,87	
	1,000	h	Ayudante	17,42	17,42	
	0,500	h	Peón Ordinario	17,37	8,69	
			Clase Mano de Obra			43,98
			Precio del auxiliar			**43,98**
AX.05		**h**	**Cuadrilla B Oficial 1º y Peón Especializado**			
			Cuadrilla de albañileria, formada por oficial 1ª y peon especializado.			
	1,000	h	Oficial 1 ª	17,87	17,87	
	1,000	h	Peón especialista	17,41	17,41	
			Clase Mano de Obra			35,28
			Precio del auxiliar			**35,28**
AX.06		**h**	**Cuadrilla C Oficial 1º y Peón Ordinario**			
			Cuadrilla de albañileria, formada por oficial 1ª y peon ordinario.			
	1,000	h	Oficial 1 ª	17,87	17,87	
	1,000	h	Peón Ordinario	17,37	17,37	
			Clase Mano de Obra			35,24
			Precio del auxiliar			**35,24**
AX.07		**m2**	**Demolición completa de pavimento de mezcla bituminosa**			
			Demolición completa de pavimento de mezcla bituminosa, incluso corte de pavimento, carga y transporte de productos resultantes a gestor autorizado.			
	0,010	h	Peón especialista	17,41	0,17	
	0,015	h	Peón Ordinario	17,37	0,26	
	0,010	h	Fresadora de 1000 mm de ancho y 155 kW de potencia	112,60	1,13	
	0,005	h	Retro Martillo demoledor hidráulico de 250 kg de peso	4,44	0,02	
	0,024	h	Camión basculante rígido de 15 tn	65,63	1,58	
	0,002	h	Máquina cortadora con disco de 700 mm	29,62	0,06	
			Clase Mano de Obra			0,43
			Clase Maquinaria			2,79
			Precio del auxiliar			**3,22**
AX.08		**m2**	**Encofrado de madera**			
			Encofrado de madera en paramentos verticales y/o verticales, incluso colocación, fijación y desencofrado.			
	0,025	m3	Madera para encofrado	135,95	3,40	
	0,060	kg	Clavos del 10	1,15	0,07	
	0,060	kg	Alambre de atar	0,70	0,04	
	0,060	l	Desencofrante	2,12	0,13	
	0,150	h	Máquina combinada para madera	4,87	0,73	
	0,150	h	Oficial 1 ª	17,87	2,68	
	0,150	h	Ayudante	17,42	2,61	
	0,400	h	Peón Ordinario	17,37	6,95	
			Clase Mano de Obra			12,24
			Clase Maquinaria			0,73
			Clase Material			3,64
			Precio del auxiliar			**16,61**
AX.09		**m2**	**Encofrado recto en paramentos ocultos.**			
			Encofrado recto en paramentos ocultos.			
	0,150	l	Desencofrante	2,12	0,32	
	1,000	m2	Tablero pino machiembrado cuatro usos	2,71	2,71	
	1,552	m	Tablón de pino 70 x 200 mm	3,86	5,99	
	0,100	h	Oficial 1 ª	17,87	1,79	
	0,253	h	Peón especialista	17,41	4,40	
			Clase Mano de Obra			6,19
			Clase Material			9,02
			Precio del auxiliar			**15,21**
AX.10		**m3**	**Excavación en zanja con medios mecánicos en cualquier tipo de te**			
			Excavación en zanja con medios mecánicos en cualquier tipo de terreno y hasta cualquier profundidad, incluso carga y transporte de los productos de la excavación a vertedero, achique de agua y entibación en caso de que sea necesario.			
	0,005	h	Camión caja basculante 4x4 de 221 kW de potencia	27,60	0,14	
	0,010	h	Retroexcavadora hidraúlica sobre patas articuladas 8 tm	67,32	0,67	
	0,001	h	Capataz	22,68	0,02	
			Clase Mano de Obra			0,02
			Clase Maquinaria			0,81
			Precio del auxiliar			**0,83**
AX.11		**m3**	**Excavación en zanjas y pozos**			
			Excavación mecánica en zanjas y pozos, incluso perfilado del fondo y laterales de la excavación.			
	0,142	h	Peón Ordinario	17,37	2,47	
	0,039	h	Excavadora hidráulica sobre neumáticos 80 CV	40,82	1,59	
	1,000	u	Transporte s/justificación precio	1,61	1,61	
	0,005	m2	Tablero pino e=22mm, 5 usos	1,90	0,01	
	0,005	kg	Clavos de acero	0,86		
			Clase Mano de Obra			2,47
			Clase Maquinaria			1,59
			Clase Material			1,62
			Precio del auxiliar			**5,68**
AX.12		**m3**	**Excavación mecánica zanjas y pozos**			
			Excavación mecánica en zanjas y pozos.			
	0,020	h	Retroexcavadora hidraúlica sobre ruedas de 14 tm.	96,19	1,92	
	0,050	h	Peón Ordinario	17,37	0,87	
			Clase Mano de Obra			0,87
			Clase Maquinaria			1,92
			Precio del auxiliar			**2,79**
AX.13		**m2**	**Fábrica ladrillo 1 pie revestir lad. Perforado**			
			Fábrica de ladrillo de 1 pie de espesor con ladrillo perforado para revestir, recibido con mortero de cemento m-40 (1:6).			
	0,072	m3	Mortero M-40 (1:6).	41,89	3,02	
	0,137	mil	Ladrillo perforado para revestir	120,00	16,44	
	0,749	h	Oficial 1 ª	17,87	13,38	
	0,375	h	Peón especialista	17,41	6,53	
			Clase Mano de Obra			19,91
			Clase Material			16,44
			Med. aux. y Resto obra			3,02
			Precio del auxiliar			**39,37**
AX.14		**m2**	**Fábrica ladrillo 1/2 pie revestir lad. Perforado**			
			Fábrica de ladrillo de 1/2 pie de espesor con ladrillo perforado para revestir, recibido con mortero de cemento m-40 (1:6). Terminado.			

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
	0,031	m3	Mortero M-40 (1:6).	41,89	1,30	
	0,435	h	Oficial 1 ª	17,87	7,77	
	0,217	h	Peón especialista	17,41	3,78	
	0,068	mil	Ladrillo perforado para revestir	120,00	8,16	
				Clase Mano de Obra		11,55
				Clase Material		8,16
				Med. aux. y Resto obra		1,30
				Precio del auxiliar		**21,01**
AX.15		**t**	**Fíller de aportación compuesto por cemento**			
			Filler de aportación compuesto por cemento			
	0,001	h	Capataz	22,68	0,02	
	0,010	h	Peón Ordinario	17,37	0,17	
	1,000	t	Conglomerante hidráulico de cemento y resistencia 32,5 MPa	71,28	71,28	
				Clase Mano de Obra		0,19
				Clase Material		71,28
				Precio del auxiliar		**71,47**
AX.16		**m2**	**Geotextil antipunzante 400 gr/m2.**			
			Manta geotextil antipunzonante y drenante de 400 gr/m2, puesta en obra, incluyendo recortes y solapes, totalmente terminada.			
	1,000	m2	Lamina geotextil 400gr/m2	1,79	1,79	
	0,003	h	Oficial 1 ª	17,87	0,05	
	0,008	h	Peón Ordinario	17,37	0,14	
				Clase Mano de Obra		0,19
				Clase Material		1,79
				Precio del auxiliar		**1,98**
AX.17		**m3**	**Hormigón prefabricado HM-20/P/20**			
			Hormigon prefabricado de resistencia minima 20 N/mm2.,consistencia plastica y tamaño maximo del arido 20 mm.,sobre camion en obra.			
	1,000	m3	Hormigón HM-20/P/20	45,67	45,67	
	0,050	%	Medios auxiliares	45,67	2,28	
				Clase Medio auxiliar		2,28
				Med. aux. y Resto obra		45,67
				Precio del auxiliar		**47,95**
AX.18		**m3**	**Hormigón en masa HM-15**			
			Hormigón en masa HM-15, puesto en obra.			
	0,017	h	Cargadoras sobre ruedas de 100 kW de potencia	41,89	0,71	
	0,008	h	Central de hormigonado de 150 m3/h de producción	174,95	1,40	
	0,150	h	Camión hormigonera de 6 m3	30,52	4,58	
	0,288	t	Cemento CEM II/A-l 32, 5 N	65,79	18,95	
	0,190	m3	Agua	0,30	0,06	
	0,819	m3	Grava	8,75	7,17	
	0,409	m3	Arena	9,50	3,89	
				Clase Maquinaria		6,69
				Clase Material		30,07
				Precio del auxiliar		**36,76**
AX.19		**m3**	**Hormigón HA-25 a pie de obra**			
			Hormigón HA-25 a pie de obra			
	1,203	t	Grava	5,86	7,05	
	0,800	t	Arena natural	3,61	2,89	
	0,160	m3	Agua	0,30	0,05	
	3,000	kg	Fluidificante	0,64	1,92	
	0,375	t	Cemento II/A-P 32,5 N	71,90	26,96	
	0,010	h	Capataz	22,68	0,23	
	0,100	h	Oficial 1 ª	17,87	1,79	
	0,100	h	Peón especialista	17,41	1,74	
	0,015	h	Central de hormigonado de 150 m3/h de producción	174,95	2,62	
	0,200	h	Camión hormigonera de 6 m3	30,52	6,10	
				Clase Mano de Obra		3,76
				Clase Maquinaria		8,72
				Clase Material		38,87
				Precio del auxiliar		**51,35**
AX.20		**m3**	**Hormigón HA-30/B/20/IIa**			
			Hormigón para armar, HA-30/B/20/IIa			
	0,017	h	Cargadoras sobre ruedas de 125 kW de potencia	41,42	0,70	
	0,018	h	Central de hormigonado de 150 m3/h de producción	174,95	3,15	
	0,255	h	Camión hormigonera de 6 m3	30,52	7,78	
	0,175	h	Oficial 1 ª	17,87	3,13	
	0,175	h	Peón especialista	17,41	3,05	
	0,015	h	Capataz	22,68	0,34	
	0,335	t	Cemento CEM II/A-l 32, 5 N	65,79	22,04	
	3,000	kg	Aditivo polivalente para hormigones	0,93	2,79	
	0,163	m3	Agua	0,30	0,05	
	0,814	m3	Grava	8,75	7,12	
	0,407	m3	Arena	9,50	3,87	
				Clase Mano de Obra		6,52
				Clase Maquinaria		11,63
				Clase Material		35,87
				Precio del auxiliar		**54,02**
AX.21		**m3**	**Hormigón HA-30/B/20/IIa+Qa**			
			Hormigón para armar, HA-30/B/20/IIa+Qa			
	0,017	h	Cargadoras sobre ruedas de 125 kW de potencia	41,42	0,70	
	0,018	h	Central de hormigonado de 150 m3/h de producción	174,95	3,15	
	0,255	h	Camión hormigonera de 6 m3	30,52	7,78	
	0,335	t	Cemento CEM I 42,5 R/SR	74,10	24,82	
	0,163	m3	Agua	0,30	0,05	
	0,814	m3	Grava	8,75	7,12	
	0,407	m3	Arena	9,50	3,87	
	5,000	kg	Aditivo polivalente para hormigones	0,93	4,65	
	0,015	h	Capataz	22,68	0,34	
	0,175	h	Oficial 1 ª	17,87	3,13	
	0,175	h	Peón especialista	17,41	3,05	
				Clase Mano de Obra		6,52
				Clase Maquinaria		11,63
				Clase Material		40,51
				Precio del auxiliar		**58,66**
AX.22		**m3**	**Hormigón HA-30/F/15/IIa+Qa**			
			Hormigón para armar, HA-30/F/15/IIa+Qa			
	0,017	h	Cargadoras sobre ruedas de 125 kW de potencia	41,42	0,70	
	0,018	h	Central de hormigonado de 150 m3/h de producción	174,95	3,15	
	0,255	h	Camión hormigonera de 6 m3	30,52	7,78	
	0,335	t	Cemento CEM I 42,5 R/SR	74,10	24,82	
	0,163	m3	Agua	0,30	0,05	
	0,714	m3	Grava	8,75	6,25	
	0,407	m3	Arena	9,50	3,87	
	5,000	kg	Aditivo polivalente para hormigones	0,93	4,65	
	0,018	h	Capataz	22,68	0,41	
	0,175	h	Oficial 1 ª	17,87	3,13	
	0,175	h	Peón especialista	17,41	3,05	
				Clase Mano de Obra		6,59
				Clase Maquinaria		11,63
				Clase Material		39,64
				Precio del auxiliar		**57,86**
AX.23		**m3**	**Hormigón HM-20/B/20/I**			
			Hormigón en masa, HM-20/B/20/I			
	0,020	h	Cargadoras sobre ruedas de 125 kW de potencia	41,42	0,83	
	0,040	h	Central de hormigonado de 150 m3/h de producción	174,95	7,00	
	0,220	h	Camión hormigonera de 6 m3	30,52	6,71	
	0,222	t	Cemento CEM II/A-l 32, 5 N	65,79	14,61	
	0,130	m3	Agua	0,30	0,04	
	0,900	m3	Grava	8,75	7,88	
	0,500	m3	Arena	9,50	4,75	
	1,200	kg	Aditivo polivalente para hormigones	0,93	1,12	
	0,010	h	Capataz	22,68	0,23	
	0,100	h	Oficial 1 ª	17,87	1,79	
	0,100	h	Peón especialista	17,41	1,74	
				Clase Mano de Obra		3,76
				Clase Maquinaria		14,54
				Clase Material		28,40
				Precio del auxiliar		**46,70**
AX.24		**m3**	**Hormigón HM-20/B/20/IIb**			
			Hormigón HM-20/B/20/IIb			
	0,020	h	Cargadoras sobre ruedas de 125 kW de potencia	41,42	0,83	
	0,040	h	Central de hormigonado de 150 m3/h de producción	174,95	7,00	
	0,220	h	Camión hormigonera de 6 m3	30,52	6,71	
	0,222	t	Cemento CEM II/A-l 32, 5 N	65,79	14,61	
	0,130	m3	Agua	0,30	0,04	

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
	0,900	m3	Grava	8,75	7,88	
	0,500	m3	Arena	9,50	4,75	
	2,500	kg	Aditivo polivalente para hormigones	0,93	2,33	
	0,010	h	Capataz	22,68	0,23	
	0,100	h	Oficial 1 ª	17,87	1,79	
	0,100	h	Peón especialista	17,41	1,74	
			Clase Mano de Obra			3,76
			Clase Maquinaria			14,54
			Clase Material			29,61
			Precio del auxiliar			**47,91**
AX.25		**m3**	**Hormigón HM-20/P/20**			
			Hormigón HM-20/P/20			
	0,020	h	Cargadoras sobre ruedas de 125 kW de potencia	41,42	0,83	
	0,040	h	Central de hormigonado de 150 m3/h de producción	174,95	7,00	
	0,220	h	Camión hormigonera de 6 m3	30,52	6,71	
	0,222	t	Cemento CEM II/A-l 32, 5 N	65,79	14,61	
	0,130	m3	Agua	0,30	0,04	
	0,900	m3	Grava	8,75	7,88	
	0,500	m3	Arena	9,50	4,75	
	0,100	kg	Aditivo polivalente para hormigones	0,93	0,09	
	0,010	h	Capataz	22,68	0,23	
	0,100	h	Oficial 1 ª	17,87	1,79	
	0,100	h	Peón especialista	17,41	1,74	
			Clase Mano de Obra			3,76
			Clase Maquinaria			14,54
			Clase Material			27,37
			Precio del auxiliar			**45,67**
AX.27		**m2**	**Lámina de betún**			
			Lámina impermeabilizante a base de betún sbs de 4 kg/m2, armada con tejido de poliester, puesta en obra sobre las estructuras, incluyendo recortes y solapes, totalmente terminada.			
	0,008	h	Barredora con recogida de material de 50 kw.	63,91	0,51	
	0,020	h	Oficial 1 ª	17,87	0,36	
	0,020	h	Peón Ordinario	17,37	0,35	
	1,000	m2	Lámina asfáltica SBS de 4 Kg/m²	6,57	6,57	
			Clase Mano de Obra			0,71
			Clase Maquinaria			0,51
			Clase Material			6,57
			Precio del auxiliar			**7,79**
AX.28		**m3**	**Material granular drenante, transportado a pie de obra**			
			Material granular drenante, transportado a pie de obra			
	0,003	h	Tract.s/cadenas 276 kw.	102,12	0,31	
	0,003	h	Cargadoras sobre ruedas de 175 kW de potencia	68,70	0,21	
	0,018	h	Dúmper de bastidor articulado de 16,30 m3 de capacidad	79,90	1,44	
	0,010	h	Capataz	22,68	0,23	
	0,019	h	Peón especialista	17,41	0,33	
			Clase Mano de Obra			0,56
			Clase Maquinaria			1,96
			Precio del auxiliar			**2,52**
AX.29		**t**	**Mezcla bituminosa en caliente G-20**			
			Mezcla bituminosa en caliente g-20. Incluso betún 60/70			
	0,018	h	Compactador carga estática 9 ruedas autopropulsado 27 t lastrado	31,08	0,56	
	0,042	h	Compactador vibrante dos cilindro autopropulsado tándem de 10 t de peso	18,63	0,78	
	0,032	h	Camión caja basculante 6x6 de 258 kW de potencia	30,44	0,97	
	0,005	h	Producción mezcla asfáltica en caliente planta discontinua móvil de 200 t/h de producción	402,90	2,01	
	0,005	h	Extendedora asfáltica sobre ruedas de 122 kW de potencia (regla 2,5 - 7 m)	80,44	0,40	
	0,010	h	Peón especialista	17,41	0,17	
	0,015	h	Peón Ordinario	17,37	0,26	
	0,005	h	Capataz	22,68	0,11	
	0,039	t	Betún 60/70	337,00	13,14	
	0,889	t	Aridos para mezclas bituminosas	7,26	6,45	
			Clase Mano de Obra			0,54
			Clase Maquinaria			4,72
			Clase Material			19,59
			Precio del auxiliar			**24,85**
AX.30		**t**	**Mezcla bituminosa en caliente S-12**			
			Mezcla bituminosa en caliente s-12. Incluso betún 60/70			

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
	0,018	h	Compactador carga estática 9 ruedas autopropulsado 27 t lastrado	31,08	0,56	
	0,042	h	Compactador vibrante dos cilindro autopropulsado tándem de 10 t de peso	18,63	0,78	
	0,032	h	Camión caja basculante 6x6 de 258 kW de potencia	30,44	0,97	
	0,005	h	Producción mezcla asfáltica en caliente planta discontinua móvil de 200 t/h de producción	402,90	2,01	
	0,005	h	Extendedora asfáltica sobre ruedas de 122 kW de potencia (regla 2,5 - 7 m)	80,44	0,40	
	0,010	h	Peón especialista	17,41	0,17	
	0,015	h	Peón Ordinario	17,37	0,26	
	0,005	h	Capataz	22,68	0,11	
	0,047	t	Betún 60/70	337,00	15,84	
	0,889	t	Aridos para mezclas bituminosas	7,26	6,45	
			Clase Mano de Obra			0,54
			Clase Maquinaria			4,72
			Clase Material			22,29
			Precio del auxiliar			**27,55**
AX.31		**t**	**Mezcla bituminosa en caliente tipo S-12/G-20**			
			Mezcla bituminosa en caliente tipo s-12/g-20 en reposiciones. Incluso bet?n 60/70			
	0,018	h	Compactador carga estática 9 ruedas autopropulsado 27 t lastrado	31,08	0,56	
	0,042	h	Compactador vibrante dos cilindro autopropulsado tándem de 10 t de peso	18,63	0,78	
	0,032	h	Camión caja basculante 6x6 de 258 kW de potencia	30,44	0,97	
	0,005	h	Producción mezcla asfáltica en caliente planta discontinua móvil de 200 t/h de producción	402,90	2,01	
	0,005	h	Extendedora asfáltica sobre ruedas de 122 kW de potencia (regla 2,5 - 7 m)	80,44	0,40	
	0,010	h	Peón especialista	17,41	0,17	
	0,015	h	Peón Ordinario	17,37	0,26	
	0,005	h	Capataz	22,68	0,11	
	0,043	t	Betún 60/70	337,00	14,49	
	0,889	t	Aridos para mezclas bituminosas	7,26	6,45	
			Clase Mano de Obra			0,54
			Clase Maquinaria			4,72
			Clase Material			20,94
			Precio del auxiliar			**26,20**
AX.32		**m3**	**Mortero cemento 1/1, D<= 3 km**			
			Mortero de cemento y arena de dosificación 1/1, a una distancia máxima de 3 km.			
	3,250	h	Peón Ordinario	17,37	56,45	
	0,920	t	Cemento CEM II/A-V 42,5 R a granel (p.o.)	100,00	92,00	
	0,680	m3	Arena	9,50	6,46	
	0,270	m3	Agua	0,30	0,08	
	0,025	%	Pequeño material 2,5%	154,99	3,87	
	0,040	%	Medios auxiliares 4,0%	158,86	6,35	
	0,680	m3	Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D<= 3 km	1,85	1,26	
			Clase Mano de Obra			56,45
			Clase Maquinaria			1,26
			Clase Material			98,54
			Clase Medio auxiliar			10,22
			Precio del auxiliar			**166,47**
AX.33		**m3**	**Mortero cemento 1/6, D<= 3 km**			
			Mortero de cemento y arena de dosificación 1/6, a una distancia máxima de 3 km.			
	2,500	h	Peón Ordinario	17,37	43,43	
	0,250	t	Cemento CEM II/A-V 42,5 R a granel (p.o.)	100,00	25,00	
	1,100	m3	Arena	9,50	10,45	
	0,255	m3	Agua	0,30	0,08	
	0,025	%	Pequeño material 2,5%	78,96	1,97	
	0,040	%	Medios auxiliares 4,0%	80,93	3,24	
	1,100	m3	Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D<= 3 km	1,85	2,04	
			Clase Mano de Obra			43,43
			Clase Maquinaria			2,04
			Clase Material			35,53
			Clase Medio auxiliar			5,21
			Precio del auxiliar			**86,21**
AX.34		**m3**	**Mortero de cemento PA-350 y arena**			
			Mortero de cemento PA-350 y arena de rio M-80 (1:4).			
	0,350	t	Cemento II/A-V 42,5 N(en sacos)	81,00	28,35	
	1,030	m3	Arena gruesa	8,70	8,96	
	0,260	m3	Agua de red o s/cisterna	1,20	0,31	
	0,970	h	Peón especialista	17,41	16,89	
	0,050	%	Medios auxiliares	54,51	2,73	
			Clase Mano de Obra			16,89
			Clase Material			37,62
			Clase Medio auxiliar			2,73

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
				Precio del auxiliar		**57,24**
AX.35		**m3**	**Mortero de cemento PA-350 y arena**			
			Mortero de cemento pa-350 y arena de rio m-80 (1:4).			
	0,350	t	Cemento II/A-V 42,5 N(en sacos)	81,00	28,35	
	1,030	m3	Arena gruesa	8,70	8,96	
	0,260	u	Ladrillo perfora. tosco 25x12x10	0,15	0,04	
	0,970	h	Peón especialista	17,41	16,89	
	0,050	%	Medios auxiliares	54,24	2,71	
				Clase Mano de Obra		16,89
				Clase Material		37,35
				Clase Medio auxiliar		2,71
				Precio del auxiliar		**56,95**
AX.36		**m3**	**Mortero de cemento y arena 1:4**			
			Mortero de cemento y arena 1:4			
	1,900	t	Arena natural	3,61	6,86	
	0,450	t	Cemento II/A-P 32,5 N	71,90	32,36	
	0,250	m3	Agua	0,30	0,08	
	0,010	h	Capataz	22,68	0,23	
	0,500	h	Oficial 1 ª	17,87	8,94	
	0,500	h	Peón especialista	17,41	8,71	
	1,500	h	Hormigonera de 300 l.	1,27	1,91	
				Clase Mano de Obra		17,88
				Clase Maquinaria		1,91
				Clase Material		39,30
				Precio del auxiliar		**59,09**
AX.37		**m3**	**Mortero M-20**			
			Mortero m-20 puesto a pie de obra con resistencia a compresión 20 n/mm2 y de designación (g), según norma une-en 998-2.			
	0,200	t	Cemento CEM II clase 42,5 a granel	82,04	16,41	
	0,100	m3	Agua	0,30	0,03	
	2,100	t	Árido Fino (< 4 mm) de machaqueo de naturaleza caliza	5,63	11,82	
	0,100	h	Central de hormigonado de 100 m3/h de producción	147,25	14,73	
	0,010	h	Camión hormigonera de 9 m3	34,81	0,35	
				Clase Maquinaria		15,08
				Clase Material		28,26
				Precio del auxiliar		**43,34**
AX.38		**m3**	**Mortero M-40 (1:6).**			
			Mortero de cemento M-40, dosificación 1:6.			
	0,250	t	Cemento CEM II/A-l 32, 5 N	65,79	16,45	
	0,255	m3	Agua	0,30	0,08	
	1,100	m3	Arena	9,50	10,45	
	0,793	h	Hormigonera de 300 l.	1,27	1,01	
	0,800	h	Peón Ordinario	17,37	13,90	
				Clase Mano de Obra		13,90
				Clase Maquinaria		1,01
				Clase Material		26,98
				Precio del auxiliar		**41,89**
AX.39		**m3**	**Mortero M-80 (1:4).**			
			Mortero de cemento M-80, dosificación 1:4.			
	0,350	t	Cemento CEM II/A-l 32, 5 N	65,79	23,03	
	0,260	m3	Agua	0,30	0,08	
	1,030	m3	Arena	9,50	9,79	
	0,793	h	Hormigonera de 300 l.	1,27	1,01	
	0,800	h	Peón Ordinario	17,37	13,90	
				Clase Mano de Obra		13,90
				Clase Maquinaria		1,01
				Clase Material		32,90
				Precio del auxiliar		**47,81**
AX.40		**m3**	**Picado y excavación en acera**			
			Picado y excavación en acera			
	0,010	h	Capataz	22,68	0,23	
	0,090	h	Oficial 1 ª	17,87	1,61	
	0,200	h	Peón especialista	17,41	3,48	
	0,200	h	Martillo compresor 2000 l/min	5,66	1,13	
	0,030	m3	Agua	0,30	0,01	
				Clase Mano de Obra		5,32
				Clase Maquinaria		1,13
				Clase Material		0,01
				Precio del auxiliar		**6,46**
AX.41		**m3**	**Relleno de zanjas de excavación**			
			Relleno de zanjas y pozos por medios mecánicos con tierras procedentes de excavación.			
	0,008	h	Cargadoras sobre ruedas de 100 kW de potencia	41,89	0,34	
	0,008	h	Compactador manual, bandejas vibrantes de 400 kg de peso	4,85	0,04	
	0,010	h	Peón Ordinario	17,37	0,17	
				Clase Mano de Obra		0,17
				Clase Maquinaria		0,38
				Precio del auxiliar		**0,55**
AX.42		**m2**	**Revestimiento rugoso 2 capas resina acrilica**			
			M2 de pintura de la via ciclista mediante revestimiento rugoso en dos capas de resina epoxi acrilica, con capa de imprimacion de 0,5kg/m2 y capa de rodadura de 1kg/m2, en color verde según instrucciones de d.f. Y p.p. De vallado provisional de obra, preparación y limpieza previa de la superficie, con eliminación de partículas sueltas, y adicion de aridos de silice con granulometría fina. Medida la superficie ejecutada.			
	0,500	u	Material complementario o piezas	0,55	0,28	
	0,010	h	Cuadrilla A Oficial 1º, Ayudante y Peón Ordinario	43,98	0,44	
	0,700	m2	Doble capa de revestimiento pintura acrilica masterseal+masterto	10,00	7,00	
				Clase Material		7,28
				Med. aux. y Resto obra		0,44
				Precio del auxiliar		**7,72**
AX.43		**m3**	**Suelo adecuado tipo 1**			
			Suelo adecuado tipo 1.			
	0,007	h	Peón especialista	17,41	0,12	
	0,022	h	Camión basculante semiarticulado de 25 t	111,72	2,46	
	0,007	h	Retroexcavadora sobre orugas de 30 Tn.	132,18	0,93	
	1,000	m3	Suelo adecuado tipo 1 en cantera o gravera	2,92	2,92	
				Clase Mano de Obra		0,12
				Clase Maquinaria		3,39
				Clase Material		2,92
				Precio del auxiliar		**6,43**
AX.44		**m3**	**Suelo seleccionado**			
			Suelo seleccionado tipo 2.			
	0,008	h	Peón Ordinario	17,37	0,14	
	0,036	h	Camión basculante semiarticulado de 25 t	111,72	4,02	
	0,008	h	Retroexcavadora sobre orugas de 30 Tn.	132,18	1,06	
	1,000	m3	Suelo seleccionado en cantera o gravera	3,17	3,17	
				Clase Mano de Obra		0,14
				Clase Maquinaria		5,08
				Clase Material		3,17
				Precio del auxiliar		**8,39**

Apéndice 6. Descomposición de los precios de las unidades de obra

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
AX.07	m2	**Demolición completa de pavimento de mezcla bituminosa**			
		Demolición completa de pavimento de mezcla bituminosa, incluso corte de pavimento, carga y transporte de productos resultantes a gestor autorizado.			
	h	Peón especialista	0,010	17,41	0,17
	h	Peón Ordinario	0,015	17,37	0,26
	h	Fresadora de 1000 mm de ancho y 155 kW de potencia	0,010	112,60	1,13
	h	Retro Martillo demoledor hidráulico de 250 kg de peso	0,005	4,44	0,02
	h	Camión basculante rígido de 15 tn	0,024	65,63	1,58
	h	Máquina cortadora con disco de 700 mm	0,002	29,62	0,06
		Clase Mano de Obra			0,43
		Clase Maquinaria			2,79
		C.I. y redondeos			0,19
		Precio de Ejecución Material			**3,41 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: TRES EUROS CON CUARENTA Y UN CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.271	m2	**Demolición completa de pavimento de hormigón en calzada**			
		Demolición completa de pavimento de hormigón en calzada, con medios manuales o mecánicos incluso corte de pavimento, carga y transporte de productos resultantes a gestor autorizado. Medida la superficie realmente ejecutada.			
	h	Peón especialista	0,025	17,41	0,44
	h	Peón Ordinario	0,090	17,37	1,56
	h	Retro Martillo demoledor hidráulico de 250 kg de peso	0,006	4,44	0,03
	h	Camión basculante rígido de 15 tn	0,037	65,63	2,43
	h	Máquina cortadora con disco de 700 mm	0,005	29,62	0,15
		Clase Mano de Obra			2,00
		Clase Maquinaria			2,61
		C.I. y redondeos			0,28
		Precio de Ejecución Material			**4,89 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CUATRO EUROS CON OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.346	m2	**Fresado de pavimento de mezcla bituminosa hasta 5 cms**			
		Fresado de pavimento de mezcla bituminosa hasta 5 cms. De espesor, incluso barrido, carga a camion de residuos y transporte a gestor autorizado o lugar de empleo, limpieza y preparacion de la superficie resultante, medida la superficie ejecutada, asi como parte de transporte del material sobrante a gestor autorizado o lugar de empleo. Medida la superficie realmente ejecutada.			
	h	Fresadora de 1000 mm de ancho y 155 kW de potencia	0,010	112,60	1,13
	h	Barredora 2/4 Tm	0,010	20,73	0,21
	h	Camión caja basculante 6x4 de 258 kW de potencia	0,010	29,04	0,29
	h	Peón Ordinario	0,025	17,37	0,43
		Clase Mano de Obra			0,43
		Clase Maquinaria			1,63
		C.I. y redondeos			0,12
		Precio de Ejecución Material			**2,18 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: DOS EUROS CON DIECIOCHO CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.272	m3	**Demolición de fábrica de hormigón armado.**			
		Demolición de fábrica de hormigón armado, incluso carga y transporte de productos resultantes a gestor autorizado.			
	h	Peón especialista	0,060	17,41	1,04
	h	Peón Ordinario	0,150	17,37	2,61
	h	Fresadora de 1000 mm de ancho y 155 kW de potencia	0,035	112,60	3,94
	h	Retro Martillo demoledor hidráulico de 250 kg de peso	0,155	4,44	0,69
	h	Camión basculante rígido de 15 tn	0,070	65,63	4,59
	h	Equipo y elementos auxiliares para corte de acero	0,060	8,50	0,51
		Clase Mano de Obra			3,65
		Clase Maquinaria			9,73
		C.I. y redondeos			0,80
		Precio de Ejecución Material			**14,18 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CATORCE EUROS CON DIECIOCHO CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.263	m2	**Demolicion completa de acerado o pavimento de adoquín**			
		Demolicion completa de acerado con precorte (subbase + solera + soleria) o pavimento existente con precorte, con medios mecanicos, incluso carga a camion y transporte de escombros a gestor autorizado, limpieza y preparacion de la superficie resultante, medida la superficie realmente ejecutada.			
	h	Retro Martillo demoledor hidráulico de 250 kg de peso	0,062	4,44	0,28
	h	Camión caja basculante 6x4 de 258 kW de potencia	0,052	29,04	1,51
	h	Peón Ordinario	0,120	17,37	2,08
		Clase Mano de Obra			2,08
		Clase Maquinaria			1,79
		C.I. y redondeos			0,23
		Precio de Ejecución Material			**4,10 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CUATRO EUROS CON DIEZ CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.268	m2	**Demolicion soleria de acerado con precorte**			
		Demolicion de soleria de acera con medios manuales con precorte (motocompresor), limpieza de mortero, incluso carga a camion y transporte de escombros a gestor autorizado, limpieza y preparacion de la superficie resultante, medida la superficie inicial ejecutada.			
	h	Peón Ordinario	0,167	17,37	2,90
	h	Camión caja basculante 6x4 de 258 kW de potencia	0,045	29,04	1,31
	h	Compresor transportable de motor diesel, de pistones. Presión normal (700 kPa) de 5 m3/min de caudal	0,090	5,24	0,47
		Clase Mano de Obra			2,90
		Clase Maquinaria			1,78
		C.I. y redondeos			0,28
		Precio de Ejecución Material			**4,96 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CUATRO EUROS CON NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.264	m	**Demolicion de bordillo de hormigon o granito**			
		Demolicion de bordillo de hormigon o granito de aceras y alcorques con medios mecanicos, comprendiendo la carga a camion y transporte de escombros a gestor autorizado, limpieza y preparacion de la superficie resultante, medida la longitud inicial.			
	h	Retroexcavadora	0,040	26,00	1,04
	h	Camión caja basculante 6x4 de 258 kW de potencia	0,030	29,04	0,87
	h	Peón Ordinario	0,065	17,37	1,13
		Clase Mano de Obra			1,13
		Clase Maquinaria			1,91
		C.I. y redondeos			0,18
		Precio de Ejecución Material			**3,22 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: TRES EUROS CON VEINTIDOS CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.266	m2	**Demolicion de zonas ajardinadas**			
		Demolicion de zonas ajardinadas incluso excavación en jardineras, demolicion de bordillos, infraestructura de riego, arriates, elementos ornamentales, arbustos y arbolado. Retirada de elementos a gestor de residuos autorizado.			
	h	Peón especialista	0,015	17,41	0,26
	h	Peón Ordinario	0,030	17,37	0,52
	h	Retroexcavadora sobre orugas de 30 Tn.	0,015	132,18	1,98
	h	Retro Martillo demoledor hidráulico de 250 kg de peso	0,015	4,44	0,07
	h	Camión basculante rígido de 15 t	0,045	65,63	2,95
	h	Máquina cortadora con disco de 700 mm	0,002	29,62	0,06
		Clase Mano de Obra			0,78
		Clase Maquinaria			5,06
		C.I. y redondeos			0,35
		Precio de Ejecución Material			**6,19 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: SEIS EUROS CON DIECINUEVE CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.325	m3	**Excavación entre pantallas, bajo cubierto**			
		Excavación en vaciado entre pantallas, en cualquier tipo de terreno, bajo losa o bóveda, incluso parte proporcional de eliminación y retirada de conducciones de servicios afectados, agotamiento, con carga y transporte de productos a vertedero o lugar de empleo.			
	h	Retroexcavadora hidraúlica sobre ruedas de 14 tm.	0,032	96,19	3,08
	h	Peón Ordinario	0,036	17,37	0,63
	h	Camión caja basculante 4x4 de 221 kW de potencia	0,097	27,60	2,68
		Clase Mano de Obra			0,63
		Clase Maquinaria			5,76
		C.I. y redondeos			0,38
		Precio de Ejecución Material			**6,77 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: SEIS EUROS CON SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.324	m3	**Excavación a cielo abierto**			
		Excavación en cualquier tipo de terreno, a cielo abierto, incluso parte proporcional de eliminación y retirada de conducciones de servicios afectados, agotamiento, con carga y transporte de productos a vertedero o lugar de empleo.			
	h	Camión caja basculante 4x4 de 221 kW de potencia	0,065	27,60	1,79
	h	Peón Ordinario	0,019	17,37	0,33
	h	Retroexcavadora hidraúlica sobre ruedas de 14 tm.	0,022	96,19	2,12
		Clase Mano de Obra			0,33
		Clase Maquinaria			3,91
		C.I. y redondeos			0,25
		Precio de Ejecución Material			**4,49 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CUATRO EUROS CON CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.161	m3	**Capa de asiento con suelo s1, de cantera o gravera y transporte**			
		Capa de asiento con suelo tipo s1 de los definidos en la instrucción de firmes de carreteras de andalucía procedente de cantera o gravera, extendido y compactado.			
	h	Capataz	0,002	22,68	0,05
	h	Peón especialista	0,005	17,41	0,09
	h	Motoniveladora 150 kW	0,005	100,40	0,50
	h	Tractor sobre cadenas con hoja y riper de 276 kW	0,002	211,34	0,42
	h	Compactador autoprop. de dos cilindros vibrante de 8 - 14 t	0,004	21,28	0,09
	h	Camión caja fija con cisterna para agua de 10 t	0,002	45,14	0,09
	m3	Agua	0,070	0,30	0,02
	h	Peón especialista	0,007	17,41	0,12
	h	Camión basculante semiarticulado de 25 t	0,022	111,72	2,46
	h	Retroexcavadora sobre orugas de 30 Tn.	0,007	132,18	0,93
	m3	Suelo adecuado tipo 1 en cantera o gravera	1,000	2,92	2,92
		Clase Mano de Obra			0,14
		Clase Maquinaria			1,10
		Clase Material			0,02
		Clase Unidad Auxiliar			6,43
		C.I. y redondeos			0,46
		Precio de Ejecución Material			**8,15 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: OCHO EUROS CON QUINCE CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.163	m3	**Capa de relleno con material procedente del reciclado de la mbc (rap)**			
		Capa de asiento con material procedente de desmonte o fresado de la mezcla bituminosa en caliente, extendido y compactado .			
	h	Capataz	0,002	22,68	0,05
	h	Peón especialista	0,005	17,41	0,09
	h	Motoniveladora 150 kW	0,005	100,40	0,50
	h	Tractor sobre cadenas con hoja y riper de 276 kW	0,002	211,34	0,42
	h	Compactador autoprop. de dos cilindros vibrante de 8 - 14 t	0,003	21,28	0,06
	h	Camión caja fija con cisterna para agua de 10 t	0,001	45,14	0,05
	m3	Agua	0,070	0,30	0,02
		Clase Mano de Obra			0,14
		Clase Maquinaria			1,03
		Clase Material			0,02
		C.I. y redondeos			0,07
		Precio de Ejecución Material			**1,26 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: UN EURO CON VEINTISEIS CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.162	m3	**Capa de asiento con suelo seleccionado, de cantera o gravera y transporte**			
		Capa de asiento con suelo seleccionado S2 de los definidos en la instrucción de firmes de carreteras de andalucía procedente de cantera o gravera, extendido y compactado.			
	h	Capataz	0,002	22,68	0,05
	h	Peón especialista	0,005	17,41	0,09
	h	Motoniveladora 150 kW	0,005	100,40	0,50
	h	Tractor sobre cadenas con hoja y riper de 276 kW	0,002	211,34	0,42
	h	Compactador autoprop. de dos cilindros vibrante de 8 - 14 t	0,004	21,28	0,09
	h	Camión caja fija con cisterna para agua de 10 t	0,002	45,14	0,09
	m3	Agua	0,070	0,30	0,02
	h	Peón Ordinario	0,008	17,37	0,14
	h	Camión basculante semiarticulado de 25 t	0,036	111,72	4,02
	h	Retroexcavadora sobre orugas de 30 Tn.	0,008	132,18	1,06
	m3	Suelo seleccionado en cantera o gravera	1,000	3,17	3,17
		Clase Mano de Obra			0,14
		Clase Maquinaria			1,10
		Clase Material			0,02
		Clase Unidad Auxiliar			8,39
		C.I. y redondeos			0,58
		Precio de Ejecución Material			**10,23 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: DIEZ EUROS CON VEINTITRES CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.753	m3	**Zahorra artificial**			
		Zahorra artificial, incluso extendido y compactacion. Terminada.			
	m3	Agua	0,048	0,30	0,01
	t	Zahorra artificial, tipo ZA 25	2,250	5,10	11,48
	h	Motoniveladora de bastidor articulado de 91 kw.	0,030	92,00	2,76
	h	Compactador vibrante dos cilindro autopropulsado tándem de 10 t de peso	0,030	18,63	0,56
	h	Compactador vibrante dos cilindro autopropulsado tándem de 10 t de peso	0,030	18,63	0,56
	h	Camión sisterna para riego capacidad de 10.000 litros	0,030	56,24	1,69
	h	Peón Ordinario	0,050	17,37	0,87
	h	Capataz	0,035	22,68	0,79
		Clase Mano de Obra			1,66
		Clase Maquinaria			5,57
		Clase Material			11,49
		C.I. y redondeos			1,12
		Precio de Ejecución Material			**19,84 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: DIECINUEVE EUROS CON OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
AX.23	m3	**Hormigón HM-20/B/20/I**			
		Hormigón en masa, HM-20/B/20/I			
	h	Cargadoras sobre ruedas de 125 kW de potencia	0,020	41,42	0,83
	h	Central de hormigonado de 150 m3/h de producción	0,040	174,95	7,00
	h	Camión hormigonera de 6 m3	0,220	30,52	6,71
	t	Cemento CEM II/A-l 32, 5 N	0,222	65,79	14,61
	m3	Agua	0,130	0,30	0,04
	m3	Grava	0,900	8,75	7,88
	m3	Arena	0,500	9,50	4,75
	kg	Aditivo polivalente para hormigones	1,200	0,93	1,12
	h	Capataz	0,010	22,68	0,23
	h	Oficial 1 ª	0,100	17,87	1,79
	h	Peón especialista	0,100	17,41	1,74
		Clase Mano de Obra			3,76
		Clase Maquinaria			14,54
		Clase Material			28,40
		C.I. y redondeos			2,80
		Precio de Ejecución Material			**49,50 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CUARENTA Y NUEVE EUROS CON CINCUENTA CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
AX.18	m3	**Hormigón en masa HM-15**			
		Hormigón en masa HM-15, puesto en obra.			
	h	Cargadoras sobre ruedas de 100 kW de potencia	0,017	41,89	0,71
	h	Central de hormigonado de 150 m3/h de producción	0,008	174,95	1,40
	h	Camión hormigonera de 6 m3	0,150	30,52	4,58
	t	Cemento CEM II/A-l 32, 5 N	0,288	65,79	18,95
	m3	Agua	0,190	0,30	0,06
	m3	Grava	0,819	8,75	7,17
	m3	Arena	0,409	9,50	3,89
		Clase Maquinaria			6,69
		Clase Material			30,07
		C.I. y redondeos			2,21
		Precio de Ejecución Material			**38,97 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: TREINTA Y OCHO EUROS CON NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.562	m3	**Relleno mate. Granular filtrante**			
		Relleno con material granular filtrante, incluso colocacion y compactacion. Terminado.			
	m3	Material granular filtrante	1,100	7,47	8,22
	h	Cargadoras sobre ruedas de 100 kW de potencia	0,012	41,89	0,50
	h	Compactador manual, bandejas vibrantes de 400 kg de peso	0,080	4,85	0,39
	h	Peón especialista	0,120	17,41	2,09
	h	Peón Ordinario	0,063	17,37	1,09
		Clase Mano de Obra			3,18
		Clase Maquinaria			0,89
		Clase Material			8,22
		C.I. y redondeos			0,74
		Precio de Ejecución Material			**13,03 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: TRECE EUROS CON TRES CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MT.386	m2	**Geomalla biaxial de refuerzo**			
		Geomalla biaxial de refuerzo, con módulo elástico de diseño igual o superior a 750 kn/m en ambos sentidos, y deformación nominal longitudinal y transversal máxima del 6%, según norma de ensayo une en iso 10.319, incluyendo precio de instalación de la misma.			
		C.I. y redondeos			0,21
		Precio de Ejecución Material			**3,75 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: TRES EUROS CON SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.509	m2	**Preparación del terreno para la ejecución de losas insitu**			
		Preparación del terreno para la ejecución de losas o bóveda in situ, incluso rasanteo, suministro y colocación de una capa de mortero de 5 cm de espesor mínimo y colocación de lámina plástica.			
	h	Motoniveladora de bastidor articulado de 91 kw.	0,010	92,00	0,92
	h	Compactador vibrante dos cilindro autopropulsado tándem de 10 t de peso	0,010	18,63	0,19
	h	Oficial 1 ª	0,010	17,87	0,18
	h	Peón Ordinario	0,042	17,37	0,73
	h	Cargadoras sobre ruedas de 100 kW de potencia	0,017	41,89	0,71
	h	Central de hormigonado de 150 m3/h de producción	0,008	174,95	1,4
	h	Camión hormigonera de 6 m3	0,150	30,52	4,58
	t	Cemento CEM II/A-l 32, 5 N	0,288	65,79	18,95
	m3	Agua	0,190	0,3	0,06
	m3	Grava	0,819	8,75	7,17
	m3	Arena	0,409	9,5	3,89
		Clase Mano de Obra			0,91
		Clase Maquinaria			1,11
		Clase Unidad Auxiliar			1,84
		C.I. y redondeos			0,23
		Precio de Ejecución Material			**4,09 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CUATRO EUROS CON NUEVE CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
AX.01	kg	**Acero corrugado B 500 S**			
		Acero corrugado para armar b 500 s. Incluso elaboracion, cortes, atado, separadores y colocacion.			
	kg	Acero corrugado B 500 S	1,000	0,62	0,62
	pp	Ataduras y soldaduras	1,000	0,05	0,05
	h	Oficial 1 ª	0,006	17,87	0,11
	h	Peón Ordinario	0,008	17,37	0,14
		Clase Mano de Obra			0,25
		Clase Material			0,67
		C.I. y redondeos			0,06
		Precio de Ejecución Material			**0,98 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
AX.20	m3	**Hormigón HA-30/B/20/IIa**			
		Hormigón para armar, HA-30/B/20/IIa			
	h	Cargadoras sobre ruedas de 125 kW de potencia	0,017	41,42	0,70
	h	Central de hormigonado de 150 m3/h de producción	0,018	174,95	3,15
	h	Camión hormigonera de 6 m3	0,255	30,52	7,78
	h	Oficial 1 ª	0,175	17,87	3,13
	h	Peón especialista	0,175	17,41	3,05
	h	Capataz	0,015	22,68	0,34
	t	Cemento CEM II/A-l 32, 5 N	0,335	65,79	22,04
	kg	Aditivo polivalente para hormigones	3,000	0,93	2,79
	m3	Agua	0,163	0,30	0,05
	m3	Grava	0,814	8,75	7,12
	m3	Arena	0,407	9,50	3,87
		Clase Mano de Obra			6,52
		Clase Maquinaria			11,63
		Clase Material			35,87
		C.I. y redondeos			3,24
		Precio de Ejecución Material			**57,26 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CINCUENTA Y SIETE EUROS CON VEINTISEIS CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
AX.21	m3	**Hormigón HA-30/B/20/IIa+Qa**			
		Hormigón para armar, HA-30/B/20/IIa+Qa			
	h	Cargadoras sobre ruedas de 125 kW de potencia	0,017	41,42	0,70
	h	Central de hormigonado de 150 m3/h de producción	0,018	174,95	3,15
	h	Camión hormigonera de 6 m3	0,255	30,52	7,78
	t	Cemento CEM I 42,5 R/SR	0,335	74,10	24,82
	m3	Agua	0,163	0,30	0,05
	m3	Grava	0,814	8,75	7,12
	m3	Arena	0,407	9,50	3,87
	kg	Aditivo polivalente para hormigones	5,000	0,93	4,65
	h	Capataz	0,015	22,68	0,34
	h	Oficial 1 ª	0,175	17,87	3,13
	h	Peón especialista	0,175	17,41	3,05
		Clase Mano de Obra			6,52
		Clase Maquinaria			11,63
		Clase Material			40,51
		C.I. y redondeos			3,52
		Precio de Ejecución Material			**62,18 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: SESENTA Y DOS EUROS CON DIECIOCHO CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.10	kg	**Acero estructura metalica**			
		Acero de cualquier calidad en estructura metalica electrosoldada, formado por perfiles laminados y chapas, incluso transporte, montaje, proteccion anticorrosiva y pintura de acabado. Totalmente terminada.			
	kg	Acero S 275 JR chapas y perfiles normalizados	1,000	1,10	1,10
	pp	Pintura de protección	1,000	0,10	0,10
	h	Grúa autopropulsada de carretera para carga máxima de 35 t	0,001	78,12	0,08
	h	Oficial 1 ª	0,002	17,87	0,04
	h	Ayudante	0,003	17,42	0,05
		Clase Mano de Obra			0,09
		Clase Maquinaria			0,08
		Clase Material			1,20
		C.I. y redondeos			0,08
		Precio de Ejecución Material			**1,45 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: UN EURO CON CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.469	m2	**Pantallas e=0.80 grava**			
		Ejecución de pantalla de 0,80 m de espesor en cualquier tipo de terreno, relleno con grava, p.p. De rebaje previo de 1 m. Para formacion de muretes guias, ejecutada con empleo de lodos bentoníticos mediante equipo de cuchara accionada hidráulicamente o por cable, incluso empleo de trépano si fuera necesario, p.p. De construccón y demolición de muretes guía, desarenado y carga desde la máquina pantalladora a camión y transporte a vertedero de los productos, e incluso retirada a vertedero del relleno de grava.			
	h	Compresor transportable de motor diesel, de pistones. Presión normal (700 kPa) de 5 m3/min de caudal	0,070	5,24	0,37
	h	Martillo manual con perforadores neumáticos de 28 kg.	0,080	1,50	0,12
	h	Cuchara suspendida, cierre mecánico-hidráulico 3 m.	0,182	82,26	14,97
	h	Grupo mezcla y recuperación >= 250 m3/h.	0,182	67,94	12,37
	h	Retroexcavadora hidraúlica sobre ruedas de 14 tm.	0,073	96,19	7,02
	h	Cargadoras sobre ruedas de 100 kW de potencia	0,050	41,89	2,09
	h	Camión caja basculante 6x6 de 258 kW de potencia	0,083	30,44	2,53
	h	Oficial 1 ª	0,100	17,87	1,79
	h	Peón Ordinario	0,158	17,37	2,74
	m3	Grava	0,850	8,75	7,44
	kg	Bentonita	62,500	0,17	10,63
	kg	Acero corrugado B 500 S	1,000	0,62	0,62
	u	Pequeño material	4,500	0,25	1,13
		Clase Mano de Obra			4,53
		Clase Maquinaria			39,47
		Clase Material			19,82
		C.I. y redondeos			3,83
		Precio de Ejecución Material			**67,65 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: SESENTA Y SIETE EUROS CON SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.470	m2	**Pantallas e=0.80 ha-30/f/15/IIa-Qa**			
		Ejecución de pantalla de 0,80 m de espesor en cualquier tipo de terreno, incluso hormigón ha-30/f/15/iia-qa, p.p. De rebaje previo de 1 m. Para formacion de muretes guias, demolicion de escollera, picado de pantallas para recibido de vigas, muros y losas, colocación de armadura (sin suministro y montaje), limpieza de pantalla mediante chorro de agua a presión, ejecutada con empleo de lodos bentoníticos mediante equipo de cuchara accionada hidráulicamente o por cable, incluso empleo de trépano si fuera necesario, construcción y demolición de muretes guía, tratamiento de las juntas, desarenado y carga desde la máquina pantalladora a camión y transporte a vertedero de los productos.			
	h	Compresor transportable de motor diesel, de pistones. Presión normal (700 kPa) de 5 m3/min de caudal	0,096	5,24	0,50
	h	Martillo manual con perforadores neumáticos de 28 kg.	0,103	1,50	0,15
	h	Cuchara suspendida, cierre mecánico-hidráulico 3 m.	0,235	82,26	19,33
	h	Grupo mezcla y recuperación >= 250 m3/h.	0,235	67,94	15,97
	h	Retroexcavadora hidraúlica sobre ruedas de 14 tm.	0,094	96,19	9,04
	h	Cargadoras sobre ruedas de 100 kW de potencia	0,064	41,89	2,68
	h	Camión caja basculante 6x6 de 258 kW de potencia	0,107	30,44	3,26
	h	Oficial 1 ª	0,129	17,87	2,31
	h	Peón Ordinario	0,204	17,37	3,54
	h	Cargadoras sobre ruedas de 125 kW de potencia	0,017	41,42	0,7
	h	Central de hormigonado de 150 m3/h de producción	0,018	174,95	3,15
	h	Camión hormigonera de 6 m3	0,255	30,52	7,78
	t	Cemento CEM I 42,5 R/SR	0,335	74,1	24,82
	m3	Agua	0,163	0,3	0,05
	m3	Grava	0,714	8,75	6,25
	m3	Arena	0,407	9,5	3,87
	kg	Aditivo polivalente para hormigones	5,000	0,93	4,65
	h	Capataz	0,018	22,68	0,41
	h	Oficial 1 ª	0,175	17,87	3,13
	h	Peón especialista	0,175	17,41	3,05
	kg	Bentonita	80,706	0,17	13,72
	kg	Acero corrugado B 500 S	1,291	0,62	0,80
	u	Pequeño material	5,810	0,25	1,45
		Clase Mano de Obra			5,85
		Clase Maquinaria			50,93
		Clase Material			15,97
		Clase Unidad Auxiliar			63,47
		C.I. y redondeos			8,17
		Precio de Ejecución Material			**144,39 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CIENTO CUARENTA Y CUATRO EUROS CON TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.471	m2	**Pantallas e=1.00 grava**			
		Ejecución de pantalla de 1,00 m de espesor en cualquier tipo de terreno, relleno con grava, p.p. De rebaje previo de 1 m. Para formacion de muretes guias, ejecutada con empleo de lodos bentoníticos mediante equipo de cuchara accionada hidráulicamente o por cable, incluso empleo de trépano si fuera necesario, p.p. De construcción y demolición de muretes guía, desarenado y carga desde la máquina pantalladora a camión y transporte a vertedero de los productos, e incluso retirada a vertedero del relleno de grava.			
	h	Compresor transportable de motor diesel, de pistones. Presión normal (700 kPa) de 5 m3/min de caudal	0,074	5,24	0,39
	h	Martillo manual con perforadores neumáticos de 28 kg.	0,090	1,50	0,14
	h	Cuchara suspendida, cierre mecánico-hidráulico 3 m.	0,220	82,26	18,10
	h	Grupo mezcla y recuperación >= 250 m3/h.	0,220	67,94	14,95
	h	Retroexcavadora hidraúlica sobre ruedas de 14 tm.	0,073	96,19	7,02
	h	Cargadoras sobre ruedas de 100 kW de potencia	0,050	41,89	2,09
	h	Camión caja basculante 6x6 de 258 kW de potencia	0,083	30,44	2,53
	h	Oficial 1 ª	0,080	17,87	1,43
	h	Peón Ordinario	0,130	17,37	2,26
	m3	Grava	1,050	8,75	9,19
	kg	Bentonita	62,500	0,17	10,63
	kg	Acero corrugado B 500 S	1,000	0,62	0,62
	u	Pequeño material	5,200	0,25	1,30
		Clase Mano de Obra			3,69
		Clase Maquinaria			45,22
		Clase Material			21,74
		C.I. y redondeos			4,24
		Precio de Ejecución Material			**74,89 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: SETENTA Y CUATRO EUROS CON OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.472	m2	**Pantallas e=1.00 ha-30/f/15/IIa-Qa**			
		Ejecución de pantalla de 1,00 m de espesor en cualquier tipo de terreno, incluso hormigón ha-30/f/15/iia-qa, p.p. De rebaje previo de 1 m. Para formacion de muretes guias, demolicion de escollera, picado de pantallas para recibido de vigas, muros y losas, colocación de armadura (sin suministro y montaje), limpieza de pantalla mediante chorro de agua a presión, ejecutada con empleo de lodos bentoníticos mediante equipo de cuchara accionada hidráulicamente o por cable, incluso empleo de trépano si fuera necesario, construcción y demolición de muretes guía, tratamiento de las juntas, desarenado y carga desde la máquina pantalladora a camión y transporte a vertedero de los productos.			
	h	Compresor transportable de motor diesel, de pistones. Presión normal (700 kPa) de 5 m3/min de caudal	0,094	5,24	0,49
	h	Martillo manual con perforadores neumáticos de 28 kg.	0,101	1,50	0,15
	h	Cuchara suspendida, cierre mecánico-hidráulico 3 m.	0,221	82,26	18,18
	h	Grupo mezcla y recuperación >= 250 m3/h.	0,221	67,94	15,01
	h	Retroexcavadora hidraúlica sobre ruedas de 14 tm.	0,092	96,19	8,85
	h	Cargadoras sobre ruedas de 100 kW de potencia	0,063	41,89	2,64
	h	Camión caja basculante 6x6 de 258 kW de potencia	0,105	30,44	3,20
	h	Oficial 1 ª	0,101	17,87	1,80
	h	Peón Ordinario	0,165	17,37	2,87
	h	Cargadoras sobre ruedas de 125 kW de potencia	0,017	41,42	0,7
	h	Central de hormigonado de 150 m3/h de producción	0,018	174,95	3,15
	h	Camión hormigonera de 6 m3	0,255	30,52	7,78
	t	Cemento CEM I 42,5 R/SR	0,335	74,1	24,82
	m3	Agua	0,163	0,3	0,05
	m3	Grava	0,714	8,75	6,25
	m3	Arena	0,407	9,5	3,87
	kg	Aditivo polivalente para hormigones	5,000	0,93	4,65
	h	Capataz	0,018	22,68	0,41
	h	Oficial 1 ª	0,175	17,87	3,13
	h	Peón especialista	0,175	17,41	3,05
	kg	Bentonita	79,150	0,17	13,46
	kg	Acero corrugado B 500 S	1,266	0,62	0,78
	u	Pequeño material	6,585	0,25	1,65
		Clase Mano de Obra			4,67
		Clase Maquinaria			48,52
		Clase Material			15,89
		Clase Unidad Auxiliar			76,90
		C.I. y redondeos			8,76
		Precio de Ejecución Material			**154,74 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CIENTO CINCUENTA Y CUATRO EUROS CON SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.473	m2	**Pantallas e=1.20 grava**			
		Ejecución de pantalla de 1,20 m de espesor en cualquier tipo de terreno, relleno con grava, p.p. De rebaje previo de 1 m. Para formacion de muretes guias, ejecutada con empleo de lodos bentoníticos mediante equipo de cuchara accionada hidráulicamente o por cable, incluso empleo de trépano si fuera necesario, p.p. De construcción y demolición de muretes guía, desarenado y carga desde la máquina pantalladora a camión y transporte a vertedero de los productos, e incluso retirada a vertedero del relleno de grava.			
	h	Compresor transportable de motor diesel, de pistones. Presión normal (700 kPa) de 5 m3/min de caudal	0,074	5,24	0,39
	h	Martillo manual con perforadores neumáticos de 28 kg.	0,090	1,50	0,14
	h	Cuchara suspendida, cierre mecánico-hidráulico 3 m.	0,220	82,26	18,10
	h	Grupo mezcla y recuperación >= 250 m3/h.	0,220	67,94	14,95
	h	Retroexcavadora hidraúlica sobre ruedas de 14 tm.	0,073	96,19	7,02
	h	Cargadoras sobre ruedas de 100 kW de potencia	0,050	41,89	2,09
	h	Camión caja basculante 6x6 de 258 kW de potencia	0,083	30,44	2,53
	h	Oficial 1 ª	0,080	17,87	1,43
	h	Peón Ordinario	0,130	17,37	2,26
	m3	Grava	1,250	8,75	10,94
	kg	Bentonita	62,500	0,17	10,63
	kg	Acero corrugado B 500 S	1,000	0,62	0,62
	u	Pequeño material	5,200	0,25	1,30
		Clase Mano de Obra			3,69
		Clase Maquinaria			45,22
		Clase Material			23,49
		C.I. y redondeos			4,34
		Precio de Ejecución Material			**76,74 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: SETENTA Y SEIS EUROS CON SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.474	m2	**Pantallas e=1.20 ha-30/f/15/IIa-Qa**			
		Ejecución de pantalla de 1,20 m de espesor en cualquier tipo de terreno, incluso hormigón ha-30/f/15/iia-qa, p.p. De rebaje previo de 1 m. Para formacion de muretes guias, demolicion de escollera, picado de pantallas para recibido de vigas, muros y losas, colocación de armadura (sin suministro y montaje), limpieza de pantalla mediante chorro de agua a presión, ejecutada con empleo de lodos bentoníticos mediante equipo de cuchara accionada hidráulicamente o por cable, incluso empleo de trépano si fuera necesario, construcción y demolición de muretes guía, tratamiento de las juntas, desarenado y carga desde la máquina pantalladora a camión y transporte a vertedero de los productos.			
	h	Compresor transportable de motor diesel, de pistones. Presión normal (700 kPa) de 5 m3/min de caudal	0,092	5,24	0,48
	h	Martillo manual con perforadores neumáticos de 28 kg.	0,099	1,50	0,15
	h	Cuchara suspendida, cierre mecánico-hidráulico 3 m.	0,217	82,26	17,85
	h	Grupo mezcla y recuperación >= 250 m3/h.	0,217	67,94	14,74
	h	Retroexcavadora hidraúlica sobre ruedas de 14 tm.	0,091	96,19	8,75
	h	Cargadoras sobre ruedas de 100 kW de potencia	0,062	41,89	2,60
	h	Camión caja basculante 6x6 de 258 kW de potencia	0,103	30,44	3,14
	h	Oficial 1 ª	0,099	17,87	1,77
	h	Peón Ordinario	0,161	17,37	2,80
	h	Cargadoras sobre ruedas de 125 kW de potencia	0,017	41,42	0,7
	h	Central de hormigonado de 150 m3/h de producción	0,018	174,95	3,15
	h	Camión hormigonera de 6 m3	0,255	30,52	7,78
	t	Cemento CEM I 42,5 R/SR	0,335	74,1	24,82
	m3	Agua	0,163	0,3	0,05
	m3	Grava	0,714	8,75	6,25
	m3	Arena	0,407	9,5	3,87
	kg	Aditivo polivalente para hormigones	5,000	0,93	4,65
	h	Capataz	0,018	22,68	0,41
	h	Oficial 1 ª	0,175	17,87	3,13
	h	Peón especialista	0,175	17,41	3,05
	kg	Bentonita	77,630	0,17	13,20
	kg	Acero corrugado B 500 S	1,242	0,62	0,77
	u	Pequeño material	6,459	0,25	1,61
		Clase Mano de Obra			4,57
		Clase Maquinaria			47,71
		Clase Material			15,58
		Clase Unidad Auxiliar			89,80
		C.I. y redondeos			9,46
		Precio de Ejecución Material			**167,12 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CIENTO SESENTA Y SIETE EUROS CON DOCE CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.468	m2	**Pantallas e=0.60 ha-30/f/15/IIa-Qa**			
		Ejecución de pantalla de 0,80 m de espesor en cualquier tipo de terreno, incluso hormigón ha-30/f/15/iia-qa, p.p. De rebaje previo de 1 m. Para formacion de muretes guias, demolicion de escollera, picado de pantallas para recibido de vigas, muros y losas, colocación de armadura (sin suministro y montaje), limpieza de pantalla mediante chorro de agua a presión, ejecutada con empleo de lodos bentoníticos mediante equipo de cuchara accionada hidráulicamente o por cable, incluso empleo de trépano si fuera necesario, construcción y demolición de muretes guía, tratamiento de las juntas, desarenado y carga desde la máquina pantalladora a camión y transporte a vertedero de los productos.			
	h	Compresor transportable de motor diesel, de pistones. Presión normal (700 kPa) de 5 m3/min de caudal	0,098	5,24	0,51
	h	Martillo manual con perforadores neumáticos de 28 kg.	0,106	1,50	0,16
	h	Cuchara suspendida, cierre mecánico-hidráulico 3 m.	0,240	82,26	19,74
	h	Grupo mezcla y recuperación >= 250 m3/h.	0,240	67,94	16,31
	h	Retroexcavadora hidraúlica sobre ruedas de 14 tm.	0,096	96,19	9,23
	h	Cargadoras sobre ruedas de 100 kW de potencia	0,066	41,89	2,76
	h	Camión caja basculante 6x6 de 258 kW de potencia	0,109	30,44	3,32
	h	Oficial 1 ª	0,132	17,87	2,36
	h	Peón Ordinario	0,208	17,37	3,61
	h	Cargadoras sobre ruedas de 125 kW de potencia	0,017	41,42	0,7
	h	Central de hormigonado de 150 m3/h de producción	0,018	174,95	3,15
	h	Camión hormigonera de 6 m3	0,255	30,52	7,78
	t	Cemento CEM I 42,5 R/SR	0,335	74,1	24,82
	m3	Agua	0,163	0,3	0,05
	m3	Grava	0,714	8,75	6,25
	m3	Arena	0,407	9,5	3,87
	kg	Aditivo polivalente para hormigones	5,000	0,93	4,65
	h	Capataz	0,018	22,68	0,41
	h	Oficial 1 ª	0,175	17,87	3,13
	h	Peón especialista	0,175	17,41	3,05
	kg	Bentonita	82,760	0,17	14,07
	kg	Acero corrugado B 500 S	1,320	0,62	0,82
	u	Pequeño material	5,951	0,25	1,49
		Clase Mano de Obra			5,97
		Clase Maquinaria			52,03
		Clase Material			16,38
		Clase Unidad Auxiliar			50,22
		C.I. y redondeos			7,48
		Precio de Ejecución Material			**132,08 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CIENTO TREINTA Y DOS EUROS CON OCHO CÉNTIMOS

MM.40	u	**Anclaje con barra corrugada B 500 S, de 20 mm de diámetro**			
		Anclaje con barra corrugada b 500 s, de 20 mm de diámetro y 60 cm de profundidad, incluso taladro, barra corrugada y resina epoxi			
	kg	Acero corrugado B 500 S	2,470	0,62	1,53
	h	Oficial 1 ª	0,100	17,87	1,79
	h	Peón Ordinario	0,100	17,37	1,74
	kg	Adhesivo resina epoxi 2 componentes	0,115	11,54	1,33
	h	Martillo manual con perforadores neumáticos de 28 kg.	0,100	1,50	0,15
		Clase Mano de Obra			3,53
		Clase Maquinaria			0,15
		Clase Material			2,86
		C.I. y redondeos			0,39
		Precio de Ejecución Material			**6,93 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: SEIS EUROS CON NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.39	u	**Anclaje con barra corrugada B 500 S, de 16 mm de diámetro**			
		Anclaje con barra corrugada b 500 s, de 16 mm de diámetro y 40 cm de profundidad, incluso taladro, barra corrugada y resina epoxi			
	kg	Acero corrugado B 500 S	1,185	0,62	0,73
	h	Oficial 1 ª	0,100	17,87	1,79
	h	Peón Ordinario	0,100	17,37	1,74
	kg	Adhesivo resina epoxi 2 componentes	0,115	11,54	1,33
	h	Martillo manual con perforadores neumáticos de 28 kg.	0,100	1,50	0,15
		Clase Mano de Obra			3,53
		Clase Maquinaria			0,15
		Clase Material			2,06
		C.I. y redondeos			0,34
		Precio de Ejecución Material			**6,08 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: SEIS EUROS CON OCHO CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.41	u	**Anclaje con barra corrugada B 500 S, de 25 mm de diámetro**			
		Anclaje con barra corrugada b 500 s, de 25 mm de diámetro y 60 cm de profundidad, taladro, barra corrugada y resina epoxi			
	kg	Acero corrugado B 500 S	3,850	0,62	2,39
	h	Oficial 1 ª	0,100	17,87	1,79
	h	Peón Ordinario	0,100	17,37	1,74
	kg	Adhesivo resina epoxi 2 componentes	0,156	11,54	1,80
	h	Martillo manual con perforadores neumáticos de 28 kg.	0,150	1,50	0,23
		Clase Mano de Obra			3,53
		Clase Maquinaria			0,23
		Clase Material			4,19
		C.I. y redondeos			0,48
		Precio de Ejecución Material			**8,43 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: OCHO EUROS CON CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.467	m2	**Pantalla bentonita**			
		Pantalla de bentonita-cemento de e= 60 cm.			
	h	Cuchara suspendida, cierre mecánico-hidráulico 3 m.	0,280	82,26	23,03
	h	Grupo mezcla y recuperación >= 250 m3/h.	0,280	67,94	19,02
	h	Retroexcavadora hidraúlica sobre ruedas de 14 tm.	0,009	96,19	0,87
	h	Cargadoras sobre ruedas de 100 kW de potencia	0,041	41,89	1,72
	h	Camión caja basculante 6x6 de 258 kW de potencia	0,070	30,44	2,13
	h	Oficial 1 ª	0,092	17,87	1,64
	h	Peón Ordinario	0,370	17,37	6,43
	kg	Bentonita	38,350	0,17	6,52
	kg	Acero corrugado B 500 S	1,000	0,62	0,62
	u	Pequeño material	4,500	0,25	1,13
	t	Cemento CEM II/A-l 32, 5 N	0,150	65,79	9,87
	m3	Agua	0,746	0,30	0,22
		Clase Mano de Obra			8,07
		Clase Maquinaria			46,77
		Clase Material			18,36
		C.I. y redondeos			4,39
		Precio de Ejecución Material			**77,59 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: SETENTA Y SIETE EUROS CON CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.303	m2	**Encofrado de madera vertical**			
		Encofrado de madera en paramentos verticales, incluso colocacion, fijacion y desencofrado.			
	m3	Madera para encofrado	0,020	135,95	2,72
	kg	Clavos del 10	0,070	1,15	0,08
	kg	Alambre de atar	0,070	0,70	0,05
	l	Desencofrante	0,050	2,12	0,11
	h	Máquina combinada para madera	0,150	4,87	0,73
	h	Oficial 1 ª	0,190	17,87	3,40
	h	Ayudante	0,190	17,42	3,31
	h	Peón Ordinario	0,474	17,37	8,23
		Clase Mano de Obra			14,94
		Clase Maquinaria			0,73
		Clase Material			2,96
		C.I. y redondeos			1,12
		Precio de Ejecución Material			**19,75 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: DIECINUEVE EUROS CON SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.302	m2	**Encofrado de madera horizontal**			
		Encofrado de madera en paramentos horizontales, incluso colocacion, fijacion y desencofrado.			
	m3	Madera para encofrado	0,025	135,95	3,40
	kg	Clavos del 10	0,070	1,15	0,08
	kg	Alambre de atar	0,070	0,70	0,05
	l	Desencofrante	0,050	2,12	0,11
	h	Máquina combinada para madera	0,250	4,87	1,22
	h	Oficial 1 ª	0,330	17,87	5,90
	h	Ayudante	0,330	17,42	5,75
	h	Peón Ordinario	0,660	17,37	11,46
		Clase Mano de Obra			23,11
		Clase Maquinaria			1,22
		Clase Material			3,64
		C.I. y redondeos			1,68
		Precio de Ejecución Material			**29,65 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: VEINTINUEVE EUROS CON SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
AX.16	m2	**Geotextil antipunzante 400 gr/m2.**			
		Manta geotextil antipunzonante y drenante de 400 gr/m2, puesta en obra, incluyendo recortes y solapes, totalmente terminada.			
	m2	Lamina geotextil 400gr/m2	1,000	1,79	1,79
	h	Oficial 1 ª	0,003	17,87	0,05
	h	Peón Ordinario	0,008	17,37	0,14
		Clase Mano de Obra			0,19
		Clase Material			1,79
		C.I. y redondeos			0,12
		Precio de Ejecución Material			**2,10 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: DOS EUROS CON DIEZ CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
AX.27	m2	**Lámina de betún**			
		Lámina impermeabilizante a base de betún sbs de 4 kg/m2, armada con tejido de poliester, puesta en obra sobre las estructuras, incluyendo recortes y solapes, totalmente terminada.			
	h	Barredora con recogida de material de 50 kw.	0,008	63,91	0,51
	h	Oficial 1 ª	0,020	17,87	0,36
	h	Peón Ordinario	0,020	17,37	0,35
	m2	Lámina asfáltica SBS de 4 Kg/m²	1,000	6,57	6,57
		Clase Mano de Obra			0,71
		Clase Maquinaria			0,51
		Clase Material			6,57
		C.I. y redondeos			0,47
		Precio de Ejecución Material			**8,26 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: OCHO EUROS CON VEINTISEIS CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.345	m2	**Fratasado superficial para impermeabilizar**			
		Tratamiento superficial en losas con fratasado mecánico, incluso formación de juntas.			
	h	Fratasadora	0,050	5,22	0,26
	h	Cortadora de juntas de 450 mm. de diámetro.	0,053	1,57	0,08
	h	Oficial 1 ª	0,076	17,87	1,36
		Clase Mano de Obra			1,36
		Clase Maquinaria			0,34
		C.I. y redondeos			0,10
		Precio de Ejecución Material			**1,80 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: UN EURO CON OCHENTA CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.364	m	**Impermeabilización canto de dintel**			
		Impermeabilización en canto de dintel con emulsión bituminosa de imprimación, lámina impermeabilizante a base de betún sbs de 4 kg/m2 y manta geotextil antipunzonante y drenante de 400 gr/m2, puesta en obra, incluyendo recortes y solape, totalmente terminada.			
	h	Oficial 1 ª	0,075	17,87	1,34
	h	Peón Ordinario	0,075	17,37	1,30
	t	Emulsión catiónica ECR-1	0,004	255,00	1,02
	m2	Lamina geotextil 400gr/m2	1,000	1,79	1,79
	h	Oficial 1 ª	0,003	17,87	0,05
	h	Peón Ordinario	0,008	17,37	0,14
	h	Barredora con recogida de material de 50 kw.	0,008	63,91	0,51
	h	Oficial 1 ª	0,020	17,87	0,36
	h	Peón Ordinario	0,020	17,37	0,35
	m2	Lámina asfáltica SBS de 4 Kg/m²	1,000	6,57	6,57
		Clase Mano de Obra			2,64
		Clase Material			1,02
		Clase Unidad Auxiliar			16,32
		C.I. y redondeos			1,20
		Precio de Ejecución Material			**21,18 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: VEINTIUN EUROS CON DIECIOCHO CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.397	m	**Junta water-stop**			
		Junta flexible de PVC tipo Water-stop, de 22 cm. de ala, en juntas de elementos de hormigón armado, inluso suministro y colocación.			
	m	Junta water stop	1,000	8,94	8,94
	m	Malla metálica DK-NET	1,000	0,94	0,94
	h	Oficial 2ª	0,030	17,63	0,53
		Clase Mano de Obra			0,53
		Clase Material			9,88
		C.I. y redondeos			0,62
		Precio de Ejecución Material			**11,03 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: ONCE EUROS CON TRES CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.718	m	**Tubo de acero 50 mm de diámetro auscultación pantallas**			
		Tubo de acero de 50 mm de diámetro interior para auscultación de pantallas, incluso uniones con manguito roscado, tapas superiores e inferiores y fijación de las armaduras, colocado.			
	m	Tubo de acero 50 mm de diámetro interior para ausc	1,000	19,90	19,90
		Clase Material			19,90
		C.I. y redondeos			1,19
		Precio de Ejecución Material			**21,09 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: VEINTIUN EUROS CON NUEVE CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.490	u	**Perno de convergencia**			
		Suministro e instalación de punto para medida de convergencias, apto para la medida mediante cinta extensométrica y con diana reflectante para la lectura mediante estación total de alta precisión, incluyendo p.p. De elementos de fijación.			
	h	Ayudante de Instrumentación	0,500	19,38	9,69
	u	Punto para medida de convergencias	1,000	48,31	48,31
		Clase Mano de Obra			9,69
		Clase Material			48,31
		C.I. y redondeos			3,48
		Precio de Ejecución Material			**61,48 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: SESENTA Y UN EUROS CON CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.87	u	**Base de referencia para medida de asientos**			
		Suministro e instalación de base de referencia superficial para la medida de asientos, mediante varilla corrugada de 25 mm de diámetro y 1 m de longitud, incluyendo cabeza de nivelación y arqueta de protección.			
	h	Compresor transportable de motor diesel, de pistones. Presión normal (700 kPa) de 5 m3/min de caudal	1,000	5,24	5,24
	h	Martillo manual con perforadores neumáticos de 28 kg.	1,000	1,50	1,50
	h	Oficial 1 ª	1,000	17,87	17,87
	h	Ayudante	1,000	17,42	17,42
	u	Varilla corrugada de l=1 m	1,000	25,32	25,32
	u	Arqueta de protección	1,000	53,57	53,57
		Clase Mano de Obra			35,29
		Clase Maquinaria			6,74
		Clase Material			78,89
		C.I. y redondeos			7,26
		Precio de Ejecución Material			**128,18 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CIENTO VEINTIOCHO EUROS CON DIECIOCHO CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.551	u	**Punto para nivelación de edificios con regleta invar**			
		Suministro e instalación de punto de control de desplazamientos verticales en edificios			
	u	Punto de nivelación mediante regleta invar	1,000	23,70	23,70
	h	Ayudante	0,500	17,42	8,71
		Clase Mano de Obra			8,71
		Clase Material			23,70
		C.I. y redondeos			1,94
		Precio de Ejecución Material			**34,35 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: TREINTA Y CUATRO EUROS CON TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.86	u	**Base de nivelación profunda**			
		Suministro e instalación de base de nivelación de hasta 20 m de profundidad, constituida por una varilla de acero de 15 mm de diámetro, con anclaje al terreno, recubierta por un tubo de pvc, incluyendo perforación del sondeo, cabeza de nivelación y arqueta de protección			
	h	Compresor transportable de motor diesel, de pistones. Presión normal (700 kPa) de 5 m3/min de caudal	24,000	5,24	125,76
	h	Martillo manual con perforadores neumáticos de 28 kg.	24,000	1,50	36,00
	h	Oficial 1 ª	32,000	17,87	571,84
	h	Ayudante	32,000	17,42	557,44
	h	Capataz	12,000	22,68	272,16
	u	Arqueta de protección	1,000	53,57	53,57
	u	Varilla para base de nivelación profunda: l = 20 m	1,000	165,55	165,55
	m	Tubería PVC negra de Ø125 mm.	20,000	2,88	57,60
		Clase Mano de Obra			1.401,44
		Clase Maquinaria			161,76
		Clase Material			276,72
		C.I. y redondeos			110,40
		Precio de Ejecución Material			**1.950,32 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: MIL NOVECIENTOS CINCUENTA EUROS CON TREINTA Y DOS CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.709	u	**Tubería extensiométrica L= hasta 15 m**			
		Suminisatro de tubería para extensiómetro incremental hasta 15 m de profundidad, instalada en el interior de un sondeo, con puntos de medida cada 1 m, incluyendo la perforación del sondeo, incluyendo todos los materiales necesarios para la instalación de la arqueta de protección.			
	h	Oficial 1 ª	16,000	17,87	285,92
	h	Ayudante	16,000	17,42	278,72
	h	Técnico especialista en auscultación	12,000	31,00	372,00
	h	Capataz	12,000	22,68	272,16
	h	Compresor transportable de motor diesel, de pistones. Presión normal (700 kPa) de 5 m3/min de caudal	16,000	5,24	83,84
	h	Martillo manual con perforadores neumáticos de 28 kg.	16,000	1,50	24,00
	u	Arqueta de protección	1,000	53,57	53,57
	u	Tubería extensométrica l hasta 15 m	1,000	1.025,00	1.025,00
		Clase Mano de Obra			1.208,80
		Clase Maquinaria			107,84
		Clase Material			1.078,57
		C.I. y redondeos			143,71
		Precio de Ejecución Material			**2.538,92 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: DOS MIL QUINIENTOS TREINTA Y OCHO EUROS CON NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.715	u	**Tubería inclinométrica l hasta 20 m**			
		Suministro de tubería para medida con inclinómetro biaxial de hasta 20 m de profundidad, instalada en el interior de un tubo de pvc, en aluminio anodizado o abs, incluyendo la parte proporcional de manquitos de unión, tapones de cabeza y de fondo, instalación de tubo de pvc anclado a armaduras, todos los materiales necesarios para la instalación y arqueta de protección			
	h	Ayudante	10,000	17,42	174,20
	h	Técnico especialista en auscultación	10,000	31,00	310,00
	u	Arqueta de protección	1,000	53,57	53,57
	u	Tubería inclinométrica l hasta 20 m	1,000	408,53	408,53
	u	Tubería auxiliar pvc l hasta 20 m	1,000	222,84	222,84
		Clase Mano de Obra			484,20
		Clase Material			684,94
		C.I. y redondeos			70,15
		Precio de Ejecución Material			**1.239,29 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: MIL DOSCIENTOS TREINTA Y NUEVE EUROS CON VEINTINUEVE CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.89	u	**Bases para medida de desplazamientos en fisuras**			
		Suministro e instalación de puntos para medida manual de desplazamientos en fisuras, mediante defórmetro.			
	h	Ayudante	1,000	17,42	17,42
	u	Base para medida con defórmetro	1,000	50,20	50,20
		Clase Mano de Obra			17,42
		Clase Material			50,20
		C.I. y redondeos			4,06
		Precio de Ejecución Material			**71,68 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: SETENTA Y UN EUROS CON SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.493	m	**Piezómetro abierto**			
		Suministro e instalación de piezómetro abierto, incluyendo la ejecución de la perforación auxiliar hasta la profundidad necesaria.			
	h	Compresor transportable de motor diesel, de pistones. Presión normal (700 kPa) de 5 m3/min de caudal	0,267	5,24	1,40
	h	Martillo manual con perforadores neumáticos de 28 kg.	0,267	1,50	0,40
	h	Oficial 1 ª	0,533	17,87	9,52
	h	Ayudante	0,533	17,42	9,28
	u	Arqueta de protección	0,067	53,57	3,59
	u	Piezómetro de cuerda vibrante	0,067	686,52	46,00
		Clase Mano de Obra			18,80
		Clase Maquinaria			1,80
		Clase Material			49,59
		C.I. y redondeos			4,21
		Precio de Ejecución Material			**74,40 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: SETENTA Y CUATRO EUROS CON CUARENTA CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.339	u	**Fisurómetro automatizable**			
		Suministro e instalación de equipo medidor de apertura en fisuras, automatizable, con 5 mm de rango y 0,3 % de precisión, incluyendo piezas de acople del sensor, caja de protección y cableado y centralización.			
	h	Ayudante	4,000	17,42	69,68
	h	Técnico especialista en auscultación	4,000	31,00	124,00
	u	Fisurómetro automatizable	1,000	725,91	725,91
		Clase Mano de Obra			193,68
		Clase Material			725,91
		C.I. y redondeos			55,18
		Precio de Ejecución Material			**974,77 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: NOVECIENTOS SETENTA Y CUATRO EUROS CON SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.88	u	**Base para clinómeto portátil**			
		Suministro e instalación en paramento de edificio de base para medida manual mediante clinómetro portátil, incluyendo elementos de fijación, caja de protección y lectura inicial.			
	h	Ayudante	1,000	17,42	17,42
	u	Base para medida con clinómetro portátil	1,000	64,15	64,15
		Clase Mano de Obra			17,42
		Clase Material			64,15
		C.I. y redondeos			4,89
		Precio de Ejecución Material			**86,46 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: OCHENTA Y SEIS EUROS CON CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.201	u	**Clinómetro de cuerda vibrante**			
		Suministro e instalación de clinómetro automatizable para medida de giros en paramentos, con rango estándar ± 10° y resolución 10 arc sec, incluyendo piezas de fijación, caja de protección y cableado y centralización			
	h	Ayudante	3,000	17,42	52,26
	h	Técnico especialista en auscultación	3,000	31,00	93,00
	u	Clinómetro de cuerda vibrante	1,000	1.007,27	1.007,27
		Clase Mano de Obra			145,26
		Clase Material			1.007,27
		C.I. y redondeos			69,15
		Precio de Ejecución Material			**1.221,68 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: MIL DOSCIENTOS VEINTIUN EUROS CON SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.172	u	**Celula de presion total**			
		Suministro e instalacion de celula de presion total para instalacion en pantalla, de 10 kg/cm2 de rango, sobrerango operativo del 200% y precision del 0,1 %, incluyendo dispositivo hidraulico para su fijacion contra el terreno y cableado y centralizacion			
	u	Célula de presión total para pantalla	1,000	1.098,35	1.098,35
	h	Técnico especialista en auscultación	5,000	31,00	155,00
	h	Ayudante de Instrumentación	5,000	19,38	96,90
		Clase Mano de Obra			251,90
		Clase Material			1.098,35
		C.I. y redondeos			81,02
		Precio de Ejecución Material			**1.431,27 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: MIL CUATROCIENTOS TREINTA Y UN EUROS CON VEINTISIETE CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.326	u	**Extensómetro de cuerda vibrante para deformaciones**			
		Extensómetro de cuerda vibrante para deformaciones en armadura de sensibilidad 1x10-6 mm y rango 3x10-3 mm.			
	h	Ayudante	2,000	17,42	34,84
	h	Técnico especialista en auscultación	2,000	31,00	62,00
	u	Extensómetro de cuerda vibrante	1,000	460,07	460,07
		Clase Mano de Obra			96,84
		Clase Material			460,07
		C.I. y redondeos			33,41
		Precio de Ejecución Material			**590,32 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: QUINIENTOS NOVENTA EUROS CON TREINTA Y DOS CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
P.03	PA	**Para la realización detallada de fichas de viviendas**			
		Para la realización detallada de fichas de viviendas registradas notarialmente.			
	u	Realización detallada de fichas de viviendas registradas notaria	1,000	83.018,00	83.018,00
		Clase Material			83.018,00
		C.I. y redondeos			4.981,08
		Precio de Ejecución Material			**87.999,08 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: OCHENTA Y SIETE MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y NUEVE EUROS CON OCHO CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.506	u	**Pozo provisional control nivel freatico**			
		Pozo provisional de 300 mm. De diametro y más de 15 m. De longitud para control del nivel freatico, incluido bomba sumergida de 6" para caudal de 35 m3/h. Y 15 m. De altura manometrica.			
	h	Compresor transportable de motor diesel, de pistones. Presión normal (700 kPa) de 5 m3/min de caudal	0,960	5,24	5,03
	h	Motorbomba de 6" 35 m3/h. y 15 m.c.a.	100,000	26,26	2.626,00
	h	Retroexcavadora hidraúlica sobre ruedas de 14 tm.	1,000	96,19	96,19
	h	Alquiler Equipo de rotación	3,330	84,56	281,58
	h	Alquiler Sonda rotación 161/190 cv	3,330	84,56	281,58
	h	Oficial 1 ª	7,000	17,87	125,09
	h	Peón especialista	14,000	17,41	243,74
	m3	Grava	1,410	8,75	12,34
	m	Tuberia Ø = 160 mm., P. Trabajo 6 Atm, PEAD, PE 100	30,000	13,29	398,70
	m	Tubería chapa lisa 300 mm	12,000	31,09	373,08
	m	Tubería chapa troquelada 300	8,000	66,29	530,32
	u	Centrador de tuberías de hierro.	1,000	67,64	67,64
		Clase Mano de Obra			368,83
		Clase Maquinaria			3.290,38
		Clase Material			1.382,08
		C.I. y redondeos			302,48
		Precio de Ejecución Material			**5.343,77 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CINCO MIL TRESCIENTOS CUARENTA Y TRES EUROS CON SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.312	mes	**Equipo de topografía**			
		Equipo de topografía compuesto por un técnico topógrafo y un ayudante de topografía, dedicado a la medición topográfica de alta precisión y al seguimiento de la instrumentación complementaria en edificios, con prestación mensual máxima de 160 h., en horario diurno.			
	h	Topógrafo	160,000	31,00	4.960,00
	h	Ayudante	160,000	17,42	2.787,20
		Clase Mano de Obra			7.747,20
		C.I. y redondeos			464,83
		Precio de Ejecución Material			**8.212,03 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: OCHO MIL DOSCIENTOS DOCE EUROS CON TRES CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.311	mes	**Equipo de instrumentación**			
		Equipo de auscultación compuesto por un técnico especialista y un ayudante de instrumentación, dedicado al seguimiento de la instrumentación geotécnica y estructural, con prestación mensual máxima de 160 h., en horario diurno.			
	h	Técnico especialista en auscultación	160,000	31,00	4.960,00
	h	Ayudante	160,000	17,42	2.787,20
		Clase Mano de Obra			7.747,20
		C.I. y redondeos			464,83
		Precio de Ejecución Material			**8.212,03 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: OCHO MIL DOSCIENTOS DOCE EUROS CON TRES CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
AX.26	mes	**Jefe de auscultación**			
		Técnico de grado superior como jefe de auscultación de obra, con experiencia en instrumentación de obra, nivelación de precisión y conocimientos de informática, asesoramiento de montaje, dirección del equipo de medida y análisis de los resultados, con prestación mensual máxima de 160 h., en horario diurno.			
	h	Jefe de equipo de auscultación	160,000	34,00	5.440,00
		Clase Mano de Obra			5.440,00
		C.I. y redondeos			326,40
		Precio de Ejecución Material			**5.766,40 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CINCO MIL SETECIENTOS SESENTA Y SEIS EUROS CON CUARENTA CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.463	mes	**Operador del sistema de gestión de datos**			
		Técnico operador del sistema de gestión de datos, con experiencia en la implantación de sistemas de monitorización remota de obra civil, con prestación mensual máxima de 160 h., en horario diurno.			
	h	Operador del sistema de gestión de datos	160,000	27,39	4.382,40
		Clase Mano de Obra			4.382,40
		C.I. y redondeos			262,94
		Precio de Ejecución Material			**4.645,34 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CUATRO MIL SEISCIENTOS CUARENTA Y CINCO EUROS CON TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.460	mes	**Nivel digital de alta precisión**			
		Puesta a disposición, amortización y mantenimiento, durante el período requerido de uso, de nivel digital de alta precisión, miras invar y demás elementos auxiliares necesarios para la realización de campañas de nivelación.			
	mes	Nivel digital de alta precisión	1,000	775,43	775,43
		Clase Material			775,43
		C.I. y redondeos			46,53
		Precio de Ejecución Material			**821,96 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: OCHOCIENTOS VEINTIUN EUROS CON NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.317	mes	**Estación total de alta precisión y cinta medida de convergencias**			
		Puesta a disposición, amortización y mantenimiento, durante el período requerido de uso, de estación total de alta precisión y demás elementos auxiliares necesarios para la realización de campañas de control planimétrico y medida de convergencias.			
	mes	Estación total de alta precisión y cinta de medida de convergenc	1,000	1.340,39	1.340,39
		Clase Material			1.340,39
		C.I. y redondeos			80,42
		Precio de Ejecución Material			**1.420,81 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: MIL CUATROCIENTOS VEINTE EUROS CON OCHENTA Y UN CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.611	mes	**Sistema inclinométrico**			
		Puesta a disposición, amortización y mantenimiento, durante el período requerido de uso, de sistema inclinométrico compuesto por sonda biaxial, carrete de conexión y unidad de lectura con capacidad de almacenamiento y representación gráfica de lecturas y medidas.			
	mes	Sistema inclinometro	1,000	766,43	766,43
		Clase Material			766,43
		C.I. y redondeos			45,99
		Precio de Ejecución Material			**812,42 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: OCHOCIENTOS DOCE EUROS CON CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.610	mes	**Sistema extensométrico**			
		Puesta a disposición, amortización y mantenimiento, durante el período requerido de uso, de sistema extensométrico compuesto por sonda para la medida de movimientos verticales, carrete de conexión y unidad de lectura con capacidad de almacenamiento y representación gráfica de lecturas y medidas.			
	mes	Sistema extensiométrico	1,000	1.187,33	1.187,33
		Clase Material			1.187,33
		C.I. y redondeos			71,24
		Precio de Ejecución Material			**1.258,57 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: MIL DOSCIENTOS CINCUENTA Y OCHO EUROS CON CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.464	mes	**Ordenador portátil para obra**			
		Puesta a disposición, amortización y mantenimiento, durante el período requerido de uso, de ordenador portátil para obra			
	mes	Ordenador portátil para obra	1,000	81,04	81,04
		Clase Material			81,04
		C.I. y redondeos			4,86
		Precio de Ejecución Material			**85,90 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: OCHENTA Y CINCO EUROS CON NOVENTA CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
P.04	PA	**Líneas de servicio de comunicaciones**			
		Gestión, instalación y puesta en marcha de líneas de servicio de comunicaciones para el sistema de monitorización, así como mantenimiento funcional de las mismas durante toda la duración de la obra.			
	u	Gestión, instalación y puesta en marcha de líneas de servicio de	1,000	38.827,65	38.827,65
		Clase Material			38.827,65
		C.I. y redondeos			2.329,66
		Precio de Ejecución Material			**41.157,31 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CUARENTA Y UN MIL CIENTO CINCUENTA Y SIETE EUROS CON TREINTA Y UN CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.370	mes	**Instalaciones**			
		Disposición de casetas de oficinas o alquiler equivalente, con equipamiento de oficina y espacio acondicionado como taller-almacén a pie de obra, con un dimensionamiento adecuado para todo el equipo de auscultación, incluyendo costes derivados (seguridad, agua, luz, teléfono y consumos de las comunicaciones propias del sistema y las estaciones)			
	mes	Alquiler oficinas prefabricadas (100 m2)	1,000	2.672,50	2.672,50
	mes	Alquiler equipamiento oficinas (100 m2)	1,000	220,00	220,00
	u	Acometida agua y electricidad a oficinas	1,000	595,00	595,00
		Clase Material			3.487,50
		C.I. y redondeos			209,25
		Precio de Ejecución Material			**3.696,75 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: TRES MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y SEIS EUROS CON SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.305	m2	**Encofrado ordinario de cimientos y alzados**			
		Encofrado ordinario de cimientos y alzados, incluso desencofrado y apeos necesarios.			
	l	Desencofrante	0,150	2,12	0,32
	m2	Tablero pino machiembrado cuatro usos	1,000	2,22	2,22
	m	Tablon de pino 70 x 200 mm	1,552	3,17	4,92
	m3	Material de cimbrado para varios usos.	1,000	3,02	3,02
	h	Oficial 1 ª	0,100	17,87	1,79
	h	Peón especialista	0,200	17,41	3,48
		Clase Mano de Obra			5,27
		Clase Material			10,48
		C.I. y redondeos			0,95
		Precio de Ejecución Material			**16,70 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: DIECISEIS EUROS CON SETENTA CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.427	m2	**Manta elastomérica bajo placa de vía, e=20 mm**			
		Suministro y colocación de manta elastomérica de caucho revalorizado de alta calidad para atenuación de vibraciones del tráfico ferroviario, tipo matrack m20 avc500 o similar, con 20 mm de espesor, 500 kg/m3 de densidad y rigidez dinámica <20 mn/m3, incluso colocación, formación de juntas y pequeño material			
	h	Capataz	0,055	22,68	1,25
	h	Oficial 1 ª	0,250	17,87	4,47
	h	Peón especialista	0,750	17,41	13,06
	h	Camión con caja fija y grúa auxiliar para 16 t	0,085	27,60	2,35
	m2	Manta elastomérica e=20 mm, d=500 kg/m3	1,000	40,05	40,05
		Clase Mano de Obra			18,78
		Clase Maquinaria			2,35
		Clase Material			40,05
		C.I. y redondeos			3,67
		Precio de Ejecución Material			**64,85 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: SESENTA Y CUATRO EUROS CON OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.621	m	**Suela de patín preconformada de poliuretano**			
		Suela de patín para carril Ri-60N, preconformada, de poliuretano elástico de 10 mm de espesor mínimo bajo carril, incluso suministro en bandas de 1 m de longitud.			
	h	Capataz	0,001	22,68	0,02
	h	Oficial 1 ª	0,100	17,87	1,79
	h	Peón especialista	0,020	17,41	0,35
	h	Camión con caja fija y grúa auxiliar para 16 t	0,010	27,60	0,28
	m	Suela de carril de poliuretano	1,000	30,00	30,00
		Clase Mano de Obra			2,16
		Clase Maquinaria			0,28
		Clase Material			30,00
		C.I. y redondeos			1,95
		Precio de Ejecución Material			**34,39 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: TREINTA Y CUATRO EUROS CON TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.624	m	**Suministro de carril UIC-54 dureza 900**			
		Suministro de carril UIC-54 E1 dureza 900 en barras de 18 m, incluso transporte desde factoría a obra y descarga en punto de utilización			
	h	Capataz	0,010	22,68	0,23
	h	Oficial 1 ª	0,015	17,87	0,27
	h	Peón especialista	0,025	17,41	0,44
	m	Carril UIC-54 puesto en obra	1,000	51,25	51,25
	h	Camión con caja fija y grúa auxiliar para 16 t	0,050	27,60	1,38
		Clase Mano de Obra			0,94
		Clase Maquinaria			1,38
		Clase Material			51,25
		C.I. y redondeos			3,21
		Precio de Ejecución Material			**56,78 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CINCUENTA Y SEIS EUROS CON SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.623	m	**Suministro de carril Ri-60N dureza 900**			
		Suministro de carril RI-60N dureza 900 cargado con pórticos en acopio, transporte desde acopio a traza sobre camión con plataforma y descarga.			
	h	Capataz	0,012	22,68	0,27
	h	Oficial 1 ª	0,070	17,87	1,25
	h	Peón especialista	0,070	17,41	1,22
	m	Carril Ri-60N en barra 18 m sin perforar	1,000	45,00	45,00
	h	Camión con plataforma	0,170	30,02	5,10
		Clase Mano de Obra			2,74
		Clase Maquinaria			5,10
		Clase Material			45,00
		C.I. y redondeos			3,17
		Precio de Ejecución Material			**56,01 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CINCUENTA Y SEIS EUROS CON UN CÉNTIMO

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.627	u	**Suministro de par de bloques tipo edilon ebs, incl. Fijación**			
		Suministro de par de bloques prefabricados de hormigón para apoyo de carril en vía en placa, para cargas de hasta 16 t por eje, tipo edilon ebs-lr54-ss o similar, incluso cazoleta prefabricada de hormigón, relleno de material elastomérico, suela de goma, placa de asiento, sujeción tipo vossloh modificada con clip skl-1 o similar, transporte y descarga en punto de utilización, incluyendo el montaje del carril, apriete de las sujeciones y todos los medios auxiliares necesarios			
	h	Capataz	0,050	22,68	1,13
	h	Oficial 1 ª	0,150	17,87	2,68
	h	Peón especialista	1,200	17,41	20,89
	u	Bloque de hormigón tipo EDILON EBS SS	2,000	68,20	136,40
	u	Sistema de fijación Vossloh modificado: clip+placa+suela+tornill	2,000	4,75	9,50
	h	Camión con caja fija y grúa auxiliar para 16 t	0,150	27,60	4,14
		Clase Mano de Obra			24,70
		Clase Maquinaria			4,14
		Clase Material			145,90
		C.I. y redondeos			10,48
		Precio de Ejecución Material			**185,22 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CIENTO OCHENTA Y CINCO EUROS CON VEINTIDOS CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.92	dm3	**Bloque elástico de caucho sintético**			
		Bloque elástico de caucho sintético para enchaquetado de carril Ri-60N, conformado a medida del carril, incluso suministro en barras de 1 m de longitud y pegado al carril.			
	h	Capataz	0,001	22,68	0,02
	h	Oficial 1 ª	0,001	17,87	0,02
	h	Peón especialista	0,008	17,41	0,14
	dm3	Bloque de caucho sintético	1,000	2,75	2,75
	kg	Adhesivo para caucho	0,005	53,25	0,27
	h	Camión con caja fija y grúa auxiliar para 16 t	0,002	27,60	0,06
		Clase Mano de Obra			0,18
		Clase Maquinaria			0,06
		Clase Material			3,02
		C.I. y redondeos			0,20
		Precio de Ejecución Material			**3,46 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: TRES EUROS CON CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.581	u	**Riostra metálica entre carriles**			
		Riostra metálica entre carriles, incluso suministro, perforaciones en carril y elementos de fijación, completamente colocada.			
	h	Capataz	0,010	22,68	0,23
	h	Oficial 1 ª	0,120	17,87	2,14
	h	Peón especialista	0,120	17,41	2,09
	m	Riostra metálica 10x70 mm	1,450	6,87	9,96
	h	Equipo de soldadura, incluso pp de consumibles	0,050	15,00	0,75
		Clase Mano de Obra			4,46
		Clase Maquinaria			0,75
		Clase Material			9,96
		C.I. y redondeos			0,91
		Precio de Ejecución Material			**16,08 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: DIECISEIS EUROS CON OCHO CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.307	m	**Ensamblado, alineación y nivelación de la vía**			
		Montaje de la vía en su posición teórica por medio de pórtico de montaje para vía en placa, dentro de tolerancias según Pliego, incluidos todos los medios auxiliares necesarios y los elementos de ajuste de vía.			
	h	Capataz	0,050	22,68	1,13
	h	Oficial 1 ª	0,100	17,87	1,79
	h	Peón especialista	0,100	17,41	1,74
	h	Pórtico de alineación de vía tranviaria	0,250	8,05	2,01
	h	Sistema de pórticos para montaje vía en placa	0,020	575,25	11,51
	h	Plataforma de transporte	0,010	210,90	2,11
	h	Camión con caja fija y grúa auxiliar para 16 t	0,010	27,60	0,28
		Clase Mano de Obra			4,66
		Clase Maquinaria			15,91
		C.I. y redondeos			1,23
		Precio de Ejecución Material			**21,80 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: VEINTIUN EUROS CON OCHENTA CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.456	m	**Montaje, nivelación y alineación de vía carril Ri-60N**			
		Montaje, nivelación y alineación de vía formada por carriles Ri-60N, incluso enchaquetado de carriles, montaje de riostras metálicas entre carriles, colocación de vía en su posición por medio de pórticos de alineación y pletinas de cuelgue, comprobación mediante topografía y retirada del material después del hormigonado.			
	h	Capataz	0,100	22,68	2,27
	h	Oficial 1 ª	0,500	17,87	8,94
	h	Peón especialista	1,000	17,41	17,41
	h	Grúa autopropulsada de 12 Tm	0,045	39,06	1,76
	h	Camion de 400 hp, de 32 t	0,045	57,90	2,61
	u	Pletina metálica	10,000	0,30	3,00
	h	Pórtico de alineación de vía tranviaria	0,450	8,05	3,62
		Clase Mano de Obra			28,62
		Clase Maquinaria			7,99
		Clase Material			3,00
		C.I. y redondeos			2,38
		Precio de Ejecución Material			**41,99 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CUARENTA Y UN EUROS CON NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.616	u	**Soldadura aluminotérmica de carril**			
		Soldadura aluminotérmica de carril realizada en obra, incluyendo todos los medios auxiliares necesarios, correctamente ejecutada			
	h	Capataz	0,500	22,68	11,34
	h	Oficial 1 ª	1,500	17,87	26,81
	h	Peón especialista	1,750	17,41	30,47
	h	Peón Ordinario	0,500	17,37	8,69
	u	Carga para soldadura aluminotérmica	1,000	22,50	22,50
	h	Equipo y elementos auxiliares de corte oxiacetilénico	0,500	6,88	3,44
	h	Esmeriladora	0,200	0,30	0,06
	h	Equipo para soldadura aluminotérmica	1,000	45,26	45,26
		Clase Mano de Obra			77,31
		Clase Maquinaria			48,76
		Clase Material			22,50
		C.I. y redondeos			8,91
		Precio de Ejecución Material			**157,48 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CIENTO CINCUENTA Y SIETE EUROS CON CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.586	m	**Sellado de carril con material bituminoso**			
		Sellado de hueco entre carril y pavimento, por ambos márgenes, mediante material bituminoso, incluso suministro y colocación.			
	h	Capataz	0,010	22,68	0,23
	h	Oficial 1 ª	0,020	17,87	0,36
	h	Peón Ordinario	0,100	17,37	1,74
	kg	Emulsión asfáltica	2,000	1,45	2,90
		Clase Mano de Obra			2,33
		Clase Material			2,90
		C.I. y redondeos			0,31
		Precio de Ejecución Material			**5,54 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CINCO EUROS CON CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.635	u	**Suministro y montaje bretelle r=50 m, tg=1:6, e=3.80 m uic-54**			
		Suministro y montaje de doble diagonal simétrica (bretelle) soldable de tangente 1:6, radio de vía desviada r=50 m, para vía doble en recta con 3.80 m de entre-eje y carril uic-54, incluso carrilaje, cruzamientos de acero moldeado al manganeso, agujas elásticas de perfil bajo asimétrico, resbaladeras tipo schwihag, resbaladeras de rodillas, accionamiento de agujas, juego de timonería, comprobador, elementos de fijación directa tipo pad para su integración en vía en placa, fijaciones, placas elastoméricas de apoyo, juntas aislantes encoladas, incluyendo replanteo del aparato y todos sus elementos, asiento, nivelación y alineación, ejecución de soldaduras y encolados, transporte a obra y descarga en lugar de empleo de todos los elementos precisos sueltos o ensamblados y todos los medios auxiliares necesarios para su montaje, completamente terminada			
	h	Capataz	15,000	22,68	340,20
	h	Oficial 1 ª	30,000	17,87	536,10
	h	Peón especialista	60,000	17,41	1.044,60
	u	Bretelle R=50 m, tg 1:6, e=3.80 m a pie de obra	1,000	110.000,00	110.000,00
	h	Camión con caja fija y grúa auxiliar para 16 t	6,000	27,60	165,60
	h	Sistema de pórticos para montaje de aparatos de vía sobre placa	40,000	635,40	25.416,00
	h	Motoclavadora hidráulica para fijaciones de vía	32,000	5,75	184,00
	h	Grúa automóvil 10 tm	15,000	38,74	581,10
		Clase Mano de Obra			1.920,90
		Clase Maquinaria			26.346,70
		Clase Material			110.000,00
		C.I. y redondeos			8.296,06
		Precio de Ejecución Material			**146.563,66 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CIENTO CUARENTA Y SEIS MIL QUINIENTOS SESENTA Y TRES EUROS CON SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.642	u	**Suministro y montaje desvío r=50 m, tg=1:6 uic-54**			
		Suministro y montaje de desvío soldable de tangente 1:6, radio de vía desviada r=50 m, para vía en recta y carril uic-54, incluso carrilaje, cruzamientos de acero moldeado al manganeso, agujas elásticas de perfil bajo asimétrico, resbaladeras tipo schwihag, resbaladeras de rodillas, accionamiento de agujas, juego de timonería, comprobador, elementos de fijación directa tipo pad para su integración en vía en placa, fijaciones, placas elastoméricas de apoyo, juntas aislantes encoladas, incluyendo replanteo del aparato y todos sus elementos, asiento, nivelación y alineación, ejecución de soldaduras y encolados, transporte a obra y descarga en lugar de empleo de todos los elementos precisos sueltos o ensamblados y todos los medios auxiliares necesarios para su montaje, completamente terminado			
	h	Capataz	10,000	22,68	226,80
	h	Oficial 1 ª	20,000	17,87	357,40
	h	Peón especialista	45,000	17,41	783,45
	u	Desvío R=25 m, tg 1:4 a pie de obra	1,000	81.000,00	81.000,00
	h	Camión con caja fija y grúa auxiliar para 16 t	5,000	27,60	138,00
	h	Sistema de pórticos para montaje de aparatos de vía sobre placa	30,000	635,40	19.062,00
	h	Motoclavadora hidráulica para fijaciones de vía	20,000	5,75	115,00
	h	Grúa automóvil 10 tm	10,500	38,74	406,77
		Clase Mano de Obra			1.367,65
		Clase Maquinaria			19.721,77
		Clase Material			81.000,00
		C.I. y redondeos			6.125,37
		Precio de Ejecución Material			**108.214,79 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CIENTO OCHO MIL DOSCIENTOS CATORCE EUROS CON SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.634	u	**Suministro y montaje bretelle r=100 m, tg=1:7, entrevías 3.8 m ri-60n**			
		Suministro y montaje bretelle r=100 m, tg=1:7, entrevías 3.8 m ri-60n, incluso diseño, fabricación, transporte desde taller y descarga, montaje de piezas, fijación, topografía, nivelación y alineación, completamente terminado.			
	h	Camion de 400 hp, de 32 t	16,000	57,90	926,40
	h	Grúa autopropulsada de carretera para carga máxima de 35 t	6,000	78,12	468,72
	u	Bretelle R=100 m, tg=1:7, Ri-60N entrevía 3.8 m	1,000	115.000,00	115.000,00
	h	Capataz	70,000	22,68	1.587,60
	h	Oficial 1 ª	100,000	17,87	1.787,00
	h	Peón especialista	100,000	17,41	1.741,00
	h	Peón Ordinario	100,000	17,37	1.737,00
	h	Topógrafo	25,000	31,00	775,00
	h	Grúa autopropulsada de 12 Tm	36,000	39,06	1.406,16
	h	Motoclavadora hidráulica	25,000	6,34	158,50
	u	Carga de aparato de via con portico	1,000	600,00	600,00
	h	Camión con caja fija y grúa auxiliar para 16 t	45,000	27,60	1.242,00
		Clase Mano de Obra			7.627,60
		Clase Maquinaria			4.801,78
		Clase Material			115.000,00
		C.I. y redondeos			7.645,76
		Precio de Ejecución Material			**135.075,14 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CIENTO TREINTA Y CINCO MIL SETENTA Y CINCO EUROS CON CATORCE CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.633	u	**Suministro y montaje bretelle r=100 m, tg=1:7, entrevías 3.7 m ri-60n**			
		Suministro y montaje bretelle r=100 m, tg=1:7, entrevías 3.7 m ri-60n, incluso diseño, fabricación, transporte desde taller y descarga, montaje de piezas, fijación, topografía, nivelación y alineación, completamente terminado.			
	h	Camion de 400 hp, de 32 t	16,000	57,90	926,40
	h	Grúa autopropulsada de carretera para carga máxima de 35 t	6,000	78,12	468,72
	u	Bretelle R=100 m, tg=1:7, Ri-60N entrevía 3.7 m	1,000	112.000,00	112.000,00
	h	Capataz	70,000	22,68	1.587,60
	h	Oficial 1 ª	100,000	17,87	1.787,00
	h	Peón especialista	100,000	17,41	1.741,00
	h	Peón Ordinario	100,000	17,37	1.737,00
	h	Topógrafo	25,000	31,00	775,00
	h	Grúa autopropulsada de 12 Tm	36,000	39,06	1.406,16
	h	Motoclavadora hidráulica	25,000	6,34	158,50
	u	Carga de aparato de via con portico	1,000	600,00	600,00
	h	Camión con caja fija y grúa auxiliar para 16 t	45,000	27,60	1.242,00
		Clase Mano de Obra			7.627,60
		Clase Maquinaria			4.801,78
		Clase Material			112.000,00
		C.I. y redondeos			7.465,76
		Precio de Ejecución Material			**131.895,14 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CIENTO TREINTA Y UN MIL OCHOCIENTOS NOVENTA Y CINCO EUROS CON CATORCE CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.636	u	**Suministro y montaje bretelle r=50 m, tg=1:6, entrevías 3.7 m ri-60n**			
		Suministro y montaje bretelle r=50 m, tg=1:6, entrevías 3.7 m ri-60n, incluso diseño, fabricación, transporte desde taller y descarga, montaje de piezas, fijación, topografía, nivelación y alineación, completamente terminado.			
	h	Camion de 400 hp, de 32 t	16,000	57,90	926,40
	h	Grúa autopropulsada de carretera para carga máxima de 35 t	6,000	78,12	468,72
	u	Bretelle R=50 m, tg=1:6, Ri-60N entrevía 3.7 m	1,000	95.000,00	95.000,00
	h	Capataz	70,000	22,68	1.587,60
	h	Oficial 1 ª	100,000	17,87	1.787,00
	h	Peón especialista	100,000	17,41	1.741,00
	h	Peón Ordinario	100,000	17,37	1.737,00
	h	Topógrafo	25,000	31,00	775,00
	h	Grúa autopropulsada de 12 Tm	36,000	39,06	1.406,16
	h	Motoclavadora hidráulica	25,000	6,34	158,50
	u	Carga de aparato de via con portico	1,000	600,00	600,00
	h	Camión con caja fija y grúa auxiliar para 16 t	45,000	27,60	1.242,00
		Clase Mano de Obra			7.627,60
		Clase Maquinaria			4.801,78
		Clase Material			95.000,00
		C.I. y redondeos			6.445,76
		Precio de Ejecución Material			**113.875,14 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CIENTO TRECE MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y CINCO EUROS CON CATORCE CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.679	u	**Topera oleohidráulica sobre bloque de hormigón**			
	h	Capataz	3,000	22,68	68,04
	h	Oficial 1 ª	15,000	17,87	268,05
	h	Peón especialista	25,000	17,41	435,25
	u	Topera oleohidráulica	1,000	15.752,50	15.752,50
	u	Bloque de hormigón para anclaje de topera	1,000	875,62	875,62
	h	Camión con caja fija y grúa auxiliar para 16 t	6,000	27,60	165,60
		Clase Mano de Obra			771,34
		Clase Maquinaria			165,60
		Clase Material			16.628,12
		C.I. y redondeos			1.053,90
		Precio de Ejecución Material			**18.618,96 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: DIECIOCHO MIL SEISCIENTOS DIECIOCHO EUROS CON NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.678	u	**Topera metálica desmontable**			
		Topera metálica desmontable compuesta por estructura metálica y dos topes, incluso suministro de los materiales y montaje en obra sobre la vía, totalmente colocada.			
	h	Capataz	4,000	22,68	90,72
	h	Oficial 1 ª	10,000	17,87	178,70
	h	Peón especialista	10,000	17,41	174,10
	u	Topera metálica	1,000	6.815,47	6.815,47
		Clase Mano de Obra			443,52
		Clase Material			6.815,47
		C.I. y redondeos			435,54
		Precio de Ejecución Material			**7.694,53 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: SIETE MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y CUATRO EUROS CON CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.518	m	**Prisma para canalización en túnel 2c160+3c110+6c50**			
		Prisma para canalización en túnel formada por 2 conductos de PVC de diámetro 160 mm, 3 conductos de PVC de diámetro 110 mm y 6 conductos de PVC de diámetro 50mm , incluso suministro, colocación, parte proporcional de solapes, empalmes y arquetas, completamente terminado.			
	m	Tubo de PVC DN-160mm	2,100	5,15	10,82
	m	Tubo de PVC DN-110 mm	3,200	4,23	13,54
	m	Tubo de PVC DN-50 mm	6,400	2,35	15,04
	m3	Madera de pino de encofrar 26 mm	0,100	133,76	13,38
	h	Peón Ordinario	1,200	17,37	20,84
	h	Oficial 1 ª	0,400	17,87	7,15
		Clase Mano de Obra			27,99
		Clase Material			52,78
		C.I. y redondeos			4,85
		Precio de Ejecución Material			**85,62 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: OCHENTA Y CINCO EUROS CON SESENTA Y DOS CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.517	m	**Prisma de canalización MT 4 tubos 160 mm**			
		Prisma para canalización de línea eléctrica de media tensión de alimentación de sistemas en paradas, señalización, aparatos de vía y feeder de acompañamiento de la catenaria, formado por 4 tubos de PVC corrugado de diámetro 160 mm, incluso excavación, suministro de los tubos, montaje, separadores, cable-guía y hormigón HM-20 según dimensiones de los Planos, completamente terminado.			
	h	Cargadoras sobre ruedas de 125 kW de potencia	0,020	41,42	0,83
	h	Central de hormigonado de 150 m3/h de producción	0,040	174,95	7
	h	Camión hormigonera de 6 m3	0,220	30,52	6,71
	t	Cemento CEM II/A-l 32, 5 N	0,222	65,79	14,61
	m3	Agua	0,130	0,3	0,04
	m3	Grava	0,900	8,75	7,88
	m3	Arena	0,500	9,5	4,75
	kg	Aditivo polivalente para hormigones	1,200	0,93	1,12
	h	Capataz	0,010	22,68	0,23
	h	Oficial 1 ª	0,100	17,87	1,79
	h	Peón especialista	0,100	17,41	1,74
	m	Tubo PVC doble capa corr.electr. diám.160 mm	4,400	3,50	15,40
	m	Cinta PE señalizadora	1,100	0,13	0,14
	u	Separador tubos	4,000	0,30	1,20
	h	Capataz	0,274	22,68	6,21
	h	Oficial 1 ª	0,290	17,87	5,18
	h	Peón Ordinario	0,510	17,37	8,86
	h	Retroexcavadora mixta	0,200	40,00	8,00
	h	Camión caja basculante 4x4 de 221 kW de potencia	0,050	27,60	1,38
		Clase Mano de Obra			20,25
		Clase Maquinaria			9,38
		Clase Material			16,74
		Clase Unidad Auxiliar			9,34
		C.I. y redondeos			3,34
		Precio de Ejecución Material			**59,05 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CINCUENTA Y NUEVE EUROS CON CINCO CENTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.516	m	**Prisma de canalización MT 3 tubos 200 mm**			
		Prisma para canalización de línea eléctrica de media tensión de alimentación de subestaciones de tracción, formado por 3 tubos de PVC corrugado de diámetro 200 mm, incluso excavación, suministro de los tubos, montaje, separadores, cable-guía y hormigón HM-20 según dimensiones de los Planos, completamente terminado.			
	h	Capataz	0,274	22,68	6,21
	h	Oficial 1 ª	0,290	17,87	5,18
	h	Peón Ordinario	0,510	17,37	8,86
	h	Cargadoras sobre ruedas de 125 kW de potencia	0,020	41,42	0,83
	h	Central de hormigonado de 150 m3/h de producción	0,040	174,95	7
	h	Camión hormigonera de 6 m3	0,220	30,52	6,71
	t	Cemento CEM II/A-l 32, 5 N	0,222	65,79	14,61
	m3	Agua	0,130	0,3	0,04
	m3	Grava	0,900	8,75	7,88
	m3	Arena	0,500	9,5	4,75
	kg	Aditivo polivalente para hormigones	1,200	0,93	1,12
	h	Capataz	0,010	22,68	0,23
	h	Oficial 1 ª	0,100	17,87	1,79
	h	Peón especialista	0,100	17,41	1,74
	m	Tubo PVC corrugado 200 mm	3,300	4,00	13,20
	m	Cinta PE señalizadora	1,100	0,13	0,14
	u	Separador tubos	2,000	0,30	0,60
	h	Retroexcavadora mixta	0,180	40,00	7,20
	h	Camión caja basculante 4x4 de 221 kW de potencia	0,040	27,60	1,10
		Clase Mano de Obra			20,25
		Clase Maquinaria			8,30
		Clase Material			13,94
		Clase Unidad Auxiliar			7,01
		C.I. y redondeos			2,97
		Precio de Ejecución Material			**52,47 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CINCUENTA Y DOS EUROS CON CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.515	m	**Prisma de canalización instalaciones ferroviarias**			
		Prisma para canalización de conducciones eléctricas de BT y de datos de la línea ferroviaria, formado por 12 tubos de PVC de diámetro 110 mm y 2 tritubos de PE de diámetro 50 mm, incluso excavación, suministro de los tubos, montaje, separadores, cable-guía y hormigón HM-20 según dimensiones de los Planos, completamente terminado.			
	h	Capataz	0,250	22,68	5,67
	h	Oficial 1 ª	0,300	17,87	5,36
	h	Peón Ordinario	0,500	17,37	8,69
	h	Cargadoras sobre ruedas de 125 kW de potencia	0,020	41,42	0,83
	h	Central de hormigonado de 150 m3/h de producción	0,040	174,95	7
	h	Camión hormigonera de 6 m3	0,220	30,52	6,71
	t	Cemento CEM II/A-l 32, 5 N	0,222	65,79	14,61
	m3	Agua	0,130	0,3	0,04
	m3	Grava	0,900	8,75	7,88
	m3	Arena	0,500	9,5	4,75
	kg	Aditivo polivalente para hormigones	1,200	0,93	1,12
	h	Capataz	0,010	22,68	0,23
	h	Oficial 1 ª	0,100	17,87	1,79
	h	Peón especialista	0,100	17,41	1,74
	m	Tubo PVC D=110 mm	13,200	3,25	42,90
	m	Tritubo PE D=50 mm	2,200	1,25	2,75
	m	Cinta PE señalizadora	1,100	0,13	0,14
	u	Separador tubos	30,000	0,30	9,00
	h	Retroexcavadora mixta	0,220	40,00	8,80
	h	Camión caja basculante 4x4 de 221 kW de potencia	0,060	27,60	1,66
		Clase Mano de Obra			19,72
		Clase Maquinaria			10,46
		Clase Material			54,79
		Clase Unidad Auxiliar			14,01
		C.I. y redondeos			5,94
		Precio de Ejecución Material			**104,92 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CIENTO CUATRO EUROS CON NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.63	u	**Arqueta de media tensión**			
		Arqueta prefabricada para línea de mt de uso ferroviario, con tapas de fundición clase d-400, incluso recibido de canalizaciones, totalmente colocada.			
	h	Capataz	1,000	22,68	22,68
	h	Oficial 1 ª	6,000	17,87	107,22
	h	Peón Ordinario	6,000	17,37	104,22
	u	Arqueta prefabricada MT ferroviaria	1,000	68,00	68,00
	u	Marco y tapa arqueta ferroviaria	1,000	47,50	47,50
		Clase Mano de Obra			234,12
		Clase Material			115,50
		C.I. y redondeos			20,98
		Precio de Ejecución Material			**370,60 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: TRESCIENTOS SETENTA EUROS CON SESENTA CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.61	u	**Arqueta de comunicaciones ferroviarias**			
		Arqueta prefabricada para comunicaciones y bt de uso ferroviario, con tapas de fundición clase d-400, incluso recibido de canalizaciones, totalmente colocada.			
	h	Capataz	1,500	22,68	34,02
	h	Oficial 1 ª	8,000	17,87	142,96
	h	Peón Ordinario	8,000	17,37	138,96
	u	Marco y tapa arqueta ferroviaria	1,000	47,50	47,50
	u	Arqueta prefabricada BT ferroviaria	1,000	68,50	68,50
		Clase Mano de Obra			315,94
		Clase Material			116,00
		C.I. y redondeos			25,92
		Precio de Ejecución Material			**457,86 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CUATROCIENTOS CINCUENTA Y SIETE EUROS CON OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.638	m	**Suministro y montaje cable de aluminio 1x150 mm2, 12/20 kv**			
		Suministro y montaje en canalización de cable de aluminio con aislamiento de polietileno reticulado de alto módulo (hepr) cero halógenos, no propogador de llama e incendio 12/20 kv 1x150 mm2 al. Incluye el propio cable, la parte proporcional de empalmes y terminaciones. Para unión de centros de transformación . Completamente instalado y conexionado.			
	m	Cable de aluminio aislamiento 12/20 kV 1x150 mm2	1,100	11,96	13,16
	h	Camión con caja fija y grúa auxiliar para 16 t	0,010	27,60	0,28
	h	Oficial 1 ª	0,033	17,87	0,59
	h	Oficial 2ª	0,100	17,63	1,76
		Clase Mano de Obra			2,35
		Clase Maquinaria			0,28
		Clase Material			13,16
		Clase Unidad Auxiliar			1,10
		C.I. y redondeos			1,01
		Precio de Ejecución Material			**17,90 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: DIECISIETE EUROS CON NOVENTA CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.125	m	**Cable de Cu 4x240 mm2, 0,6/1kv.**			
		Suministro y montaje de cable de cu 4x240 mm2, 0,6/1kv. Incluye el propio cable, la parte proporcional de empalmes y terminaciones. Para unión de centros de transformación y paradas de superficie. Completamente instalado y conexionado.			
	m	Cable de cobre aislamiento 0,6/1 kV 1x240 mm2	4,075	32,51	132,48
	h	Camión con caja fija y grúa auxiliar para 16 t	0,010	27,60	0,28
	h	Oficial 1 ª	0,050	17,87	0,89
	h	Oficial 2ª	0,300	17,63	5,29
		Clase Mano de Obra			6,18
		Clase Maquinaria			0,28
		Clase Material			132,48
		Clase Unidad Auxiliar			0,11
		C.I. y redondeos			8,34
		Precio de Ejecución Material			**147,39 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CIENTO CUARENTA Y SIETE EUROS CON TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.19	u	**Adecuación centros de transformación estación guadalmedina**			
		Adecuación centros de transformación guadalmedina para la interconexión con el nuevo anillo de media tensión del tramo de superficie. Incluye todos los elementos necesarios para su adecuación, totalmente terminado.			
	u	Aparamenta varios adecuación CT	1,000	5.619,59	5.619,59
	h	Oficial 1 ª	23,020	17,87	411,37
	h	Oficial 2ª	213,040	17,63	3.755,90
		Clase Mano de Obra			4.167,27
		Clase Material			5.619,59
		C.I. y redondeos			587,21
		Precio de Ejecución Material			**10.374,07 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: DIEZ MIL TRESCIENTOS SETENTA Y CUATRO EUROS CON SIETE CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.21	u	**Adecuación cuadro general estación guadalmediana**			
		Adecuación cuadro general estación guadalmediana para salida de anillo de baja tensión paradas en superficie. incluye todos los elementos necesarios para su adecuación, totalmente terminado.			
	u	Materiales varios adecuación CGBT estación	1,000	8.962,39	8.962,39
	h	Oficial 1 ª	73,410	17,87	1.311,84
	h	Oficial 2ª	302,030	17,63	5.324,79
		Clase Mano de Obra			6.636,63
		Clase Material			8.962,39
		C.I. y redondeos			935,94
		Precio de Ejecución Material			**16.534,96 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: DIECISEIS MIL QUINIENTOS TREINTA Y CUATRO EUROS CON NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.259	u	**Cuadros de mando y protección anillo bt paradas**			
		Cuadro de mando y protección anillo de baja tensión en paradas de superficie.			
	u	Cuadro Mando prot. anillo BT	1,100	4.304,27	4.734,70
	h	Peón especialista	15,000	17,41	261,15
		Clase Mano de Obra			261,15
		Clase Material			4.734,70
		Clase Unidad Auxiliar			119,95
		C.I. y redondeos			306,95
		Precio de Ejecución Material			**5.422,75 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CINCO MIL CUATROCIENTOS VEINTIDOS EUROS CON SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.300	u	**Enclavamientos de baja tensión anillo paradas y ct**			
		Enclavamientos de baja tensión en cuadros para gestión de anillo paradas tramo de superficie.			
	u	Enclavamientos de baja tensión anillo paradas y ssee	1,000	562,44	562,44
	h	Peón especialista	16,000	17,41	278,56
		Clase Mano de Obra			278,56
		Clase Material			562,44
		C.I. y redondeos			50,46
		Precio de Ejecución Material			**891,46 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: OCHOCIENTOS NOVENTA Y UN EUROS CON CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.526	u	**Pruebas y puesta en marcha**			
		Pruebas y puesta en marcha instalación de gestión de calidad de la energía en ct.			
	h	Oficial 2ª	138,790	17,63	2.446,87
		Clase Mano de Obra			2.446,87
		C.I. y redondeos			146,81
		Precio de Ejecución Material			**2.593,68 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: DOS MIL QUINIENTOS NOVENTA Y TRES EUROS CON SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.177	u	**Cgbt pozo de ventilación**			
		Cuadro general de baja tensión de pozo de ventilación, según especificaciones recogidas en pliego de condiciones, memoria anejo y planos de esquemas unifilares. Incluyendo soportes, anclajes, instalación y conexionado de todos los elementos constituyentes, clemas, colector de tierra. envolvente con bolsillos portaplanos, carriles, rótulos, fusibles, lámparas de señalización, etc. Completamente instalado, probado y funcionando, inluida la mano de obra, pequeño material, piezas especiales y cableado interno. Con envolvente con un 30% de reserva y espacio para plc. Incluido el variador de frecuencia que irá instalado en una envolvente aparte.			
	u	Aparamenta del cuadro CGBT pozo ventilación	1,000	82.689,66	82.689,66
	u	Protección basta de descarga de rayos	2,000	219,29	438,58
	u	Envolvente y aparamenta	2,000	1.219,25	2.438,50
	h	Oficial 2ª	15,000	17,63	264,45
	h	Peón especialista	15,000	17,41	261,15
		Clase Mano de Obra			525,60
		Clase Material			85.566,74
		Clase Unidad Auxiliar			341,91
		C.I. y redondeos			5.186,06
		Precio de Ejecución Material			**91.620,31 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: NOVENTA Y UN MIL SEISCIENTOS VEINTE EUROS CON TREINTA Y UN CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.170	u	**Cbt-sai pozo de ventilación**			
		Cuadro de baja tensión sai de pozo de ventilación, según especificaciones recogidas en pliego de condiciones, memoria anejo y planos de esquemas unifilares. Incluyendo soportes, anclajes, instalación y conexionado de todos los elementos constituyentes, clemas, colector de tierra. envolvente con bolsillos portaplanos, carriles, rótulos, fusibles, lámparas de señalización, etc. Completamente instalado, probado y funcionando, inluida la mano de obra, pequeño material, piezas especiales y cableado interno. Con envolvente con un 30% de reserva.			
	u	Aparamenta del cuadro CBT-SAI pozo ventilación	1,000	20.298,80	20.298,80
	u	Protección basta de descarga de rayos	1,000	219,29	219,29
	u	Envolvente y aparamenta	1,000	1.219,25	1.219,25
	h	Oficial 2ª	10,000	17,63	176,30
	h	Peón especialista	10,000	17,41	174,10
		Clase Mano de Obra			350,40
		Clase Material			21.737,34
		Clase Unidad Auxiliar			341,91
		C.I. y redondeos			1.345,78
		Precio de Ejecución Material			**23.775,43 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: VEINTITRES MIL SETECIENTOS SETENTA Y CINCO EUROS CON CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.254	u	**Cuadro instalaciones final de túnel**			
		Cuadro de baja tensión para final de túnel, cuadro de intemperie según especificaciones recogidas en pliego de condiciones, memoria anejo y planos de esquemas unifilares. Incluyendo soportes, anclajes, instalación y conexionado de todos los elementos constituyentes, clemas, colector de tierra. envolvente con bolsillos portaplanos, carriles, rótulos, fusibles, lámparas de señalización, etc. Completamente instalado, probado y funcionando, inluida la mano de obra, pequeño material, piezas especiales y cableado interno. Con envolvente con un 30% de reserva y espacio para plc.			
	u	Aparamenta de cuadro de final de túnel	1,000	4.023,93	4.023,93
	u	Protección basta de descarga de rayos	1,000	219,29	219,29
	u	Envolvente y aparamenta	1,290	1.219,25	1.572,83
	h	Oficial 2ª	10,000	17,63	176,30
	h	Peón especialista	10,000	17,41	174,10
		Clase Mano de Obra			350,40
		Clase Material			5.816,05
		Clase Unidad Auxiliar			281,16
		C.I. y redondeos			386,86
		Precio de Ejecución Material			**6.834,47 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: SEIS MIL OCHOCIENTOS TREINTA Y CUATRO EUROS CON CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.255	u	**Cuadro pozo bombeo**			
		Cuadro de baja tensión en pozo de bombeo, situado en pozo de ventilación, según especificaciones recogidas en pliego de condiciones, memoria anejo y planos de esquemas unifilares. Incluyendo soportes, anclajes, instalación y conexionado de todos los elementos constituyentes, clemas, colector de tierra. envolvente con bolsillos portaplanos, carriles, rótulos, fusibles, lámparas de señalización, etc. Completamente instalado, probado y funcionando, inluida la mano de obra, pequeño material, piezas especiales y cableado interno. Con envolvente con un 30% de reserva y espacio para plc.			
	u	Aparamenta de cuadro pozo bombeo	1,000	9.583,41	9.583,41
	u	Protección basta de descarga de rayos	1,000	219,29	219,29
	u	Envolvente y aparamenta	1,290	1.219,25	1.572,83
	h	Oficial 2ª	10,000	17,63	176,30
	h	Peón especialista	10,000	17,41	174,10
		Clase Mano de Obra			350,40
		Clase Material			11.375,53
		Clase Unidad Auxiliar			281,16
		C.I. y redondeos			720,43
		Precio de Ejecución Material			**12.727,52 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: DOCE MIL SETECIENTOS VEINTISIETE EUROS CON CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.608	u	**Sistema de gestion electrónica de bombeo**			
		Sistema de gestion electronica del pozo de bombeo, según especificaciones recogidas en pliego de condiciones. Completamente instalado, probado y funcionando, incluida la mano de obra, pequeño material, piezas especiales y cableado interno.			
	u	Aparamenta del cuadro gestión de bombeo	1,000	14.817,55	14.817,55
	u	Aparamenta Control	1,000	7.149,07	7.149,07
	u	Envolvente y aparamenta	0,500	1.219,25	609,63
	u	Protección basta de descarga de rayos	1,000	219,29	219,29
	h	Peón especialista	11,000	17,41	191,51
	h	Oficial 2ª	11,000	17,63	193,93
		Clase Mano de Obra			385,44
		Clase Material			22.795,54
		Clase Unidad Auxiliar			281,16
		C.I. y redondeos			1.407,73
		Precio de Ejecución Material			**24.869,87 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: VEINTICUATRO MIL OCHOCIENTOS SESENTA Y NUEVE EUROS CON OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.258	u	**Cuadro sobrepresion**			
		Cuadro de baja tensión para maniobra de sobrepresión en salida de emergencia pozo, según especificaciones recogidas en pliego de condiciones, memoria anejo y planos de esquemas unifilares. Incluyendo soportes, anclajes, instalación y conexionado de todos los elementos constituyentes, clemas, colector de tierra. envolvente con bolsillos portaplanos, carriles, rótulos, fusibles, lámparas de señalización, etc. Completamente instalado, probado y funcionando, incluida la mano de obra, pequeño material, piezas especiales y cableado interno. Con envolvente con un 30% de reserva.			
	u	Aparamenta del cuadro SALEM	1,000	2.474,38	2.474,38
	u	Protección basta de descarga de rayos	1,000	219,29	219,29
	u	Envolvente y aparamenta	0,900	1.219,25	1.097,33
	h	Oficial 2ª	7,000	17,63	123,41
	h	Peón especialista	7,000	17,41	121,87
		Clase Mano de Obra			245,28
		Clase Material			3.791,00
		Clase Unidad Auxiliar			96,26
		C.I. y redondeos			247,95
		Precio de Ejecución Material			**4.380,49 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CUATRO MIL TRESCIENTOS OCHENTA EUROS CON CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.250	u	**Cuadro de fusibles en ct de pozo de ventilación**			
		Suministro y montaje de cuadro de fusibles en ct de pozo de ventilación			
	u	cuadro fusibles pozo ventilación	1,000	2.796,57	2.796,57
	h	Oficial 2ª	8,000	17,63	141,04
	h	Peón especialista	8,000	17,41	139,28
		Clase Mano de Obra			280,32
		Clase Material			2.796,57
		Clase Unidad Auxiliar			155,95
		C.I. y redondeos			193,97
		Precio de Ejecución Material			**3.426,81 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: TRES MIL CUATROCIENTOS VEINTISEIS EUROS CON OCHENTA Y UN CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.20	u	**Adecuación cuadro cgbt guadalmedina**			
		Adecuación cuadro general estación de guadalmendia para dar suminsitro al cuadro de alumbrado y fuerza de la amplición del túnel de línea 2			
	u	Aparamenta adecuación CGBT Guadalmedina	1,000	13.172,92	13.172,92
	h	Oficial 2ª	10,000	17,63	176,30
	h	Peón especialista	10,000	17,41	174,10
		Clase Mano de Obra			350,40
		Clase Material			13.172,92
		Clase Unidad Auxiliar			147,80
		C.I. y redondeos			820,27
		Precio de Ejecución Material			**14.491,39 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CATORCE MIL CUATROCIENTOS NOVENTA Y UN EUROS CON TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.248	u	**Cuadro de alumbrado y fuerza ampliación túnel linea 2**			
		Cuadro de alumbrado y fuerza para la amplización del túnel de la linea 2. Ubicado en estación de guadalmedina.			
	u	Aparamenta del cuadro alumbrado y fuerza ampliación túnel	1,000	12.211,38	12.211,38
	u	Protección basta de descarga de rayos	1,000	219,29	219,29
	u	Envolvente y aparamenta	0,500	1.219,25	609,63
	h	Oficial 2ª	10,000	17,63	176,30
	h	Peón especialista	10,000	17,41	174,10
		Clase Mano de Obra			350,40
		Clase Material			13.040,30
		Clase Unidad Auxiliar			96,26
		C.I. y redondeos			809,22
		Precio de Ejecución Material			**14.296,18 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CATORCE MIL DOSCIENTOS NOVENTA Y SEIS EUROS CON DIECIOCHO CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.528	u	**Pruebas y puesta en marcha**			
		Pruebas y puesta en marcha cuadros de baja tensión en pozo de ventilación y ampliación de túnel.			
	u	Pruebas y puesta en marcha	1,000	1.403,45	1.403,45
		Clase Material			1.403,45
		C.I. y redondeos			84,21
		Precio de Ejecución Material			**1.487,66 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: MIL CUATROCIENTOS OCHENTA Y SIETE EUROS CON SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.637	m	**Suministro y montaje cable 1x240 mm2 sz1-k (as+) 0,6/1kv cu.**			
		Cable de 1x240 mm2 sz1-k (as+), 0,6/1kv de cobre. No propagador de incendio, libre de halógenos y con baja emisión de humos opacos. Conductor de cobre de clase 5, con un aislamiento de compuesto termoestable especial ignífugo y cubierta de poliolefina de color naranja. Incluida la mano de obra, completamente instalado. Cumpliendo las especificaciones dadas en memoria, planos y pliego de condiciones.			
	m	Cable de cobre aislamiento 0,6/1 kV 1x240 mm2	1,000	32,51	32,51
	h	Camión con caja fija y grúa auxiliar para 16 t	0,010	27,60	0,28
	h	Oficial 1 ª	0,028	17,87	0,50
	h	Oficial 2ª	0,068	17,63	1,20
		Clase Mano de Obra			1,70
		Clase Maquinaria			0,28
		Clase Material			32,51
		Clase Unidad Auxiliar			0,11
		C.I. y redondeos			2,08
		Precio de Ejecución Material			**36,68 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: TREINTA Y SEIS EUROS CON SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.186	m	**Circuito monofasico 3cond. 2.5mm2. (0.6/1kv)**			
		Circuito monofásico de 2x2.5 + t,.rz1-k (as). Libre de halógenos, sin corrisividad y no propagador de incendios. De baja emisión de humos opacos. Con cubierta de poliolefina, conductores de clase 5 y aislamiento de xlpe. Incluida la mano de obra, completamente instalado. Cumpliendo las especificaciones dadas en memoria, planos y pliego de condiciones.			
	m	Circuito 2,5 mm2 de Cu, 0,6/1 kV	3,000	0,56	1,68
	h	Oficial 1 ª	0,006	17,87	0,11
		Clase Mano de Obra			0,11
		Clase Material			1,68
		Clase Unidad Auxiliar			0,16
		C.I. y redondeos			0,12
		Precio de Ejecución Material			**2,07 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: DOS EUROS CON SIETE CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.188	m	**Circuito monofasico 3cond. 4mm2. (0,6/1kv)**			
		Circuito monofásico de 2x4 + t, rz1-k (as). Libre de halógenos, sin corrisividad y no propagador de incendios. De baja emisión de humos opacos. Con cubierta de poliolefina, conductores de clase 5 y aislamiento de xlpe. Incluida la mano de obra, completamente instalado. Cumpliendo las especificaciones dadas en memoria, planos y pliego de condiciones.			
	m	Circuito 4 mm2 de Cu, 0,6/1 kV	3,000	0,57	1,71
	h	Oficial 1 ª	0,016	17,87	0,29
		Clase Mano de Obra			0,29
		Clase Material			1,71
		Clase Unidad Auxiliar			0,18
		C.I. y redondeos			0,13
		Precio de Ejecución Material			**2,31 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: DOS EUROS CON TREINTA Y UN CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.194	m	**Circuito trifasico 5g6 sz1f3z1-k (as+)**			
		Circuito multipolar de 5g6. Cable armado con fleje de acero. De denominación técnica sz1f3z1-k (as+) para 0.6/1kv. No propagador de incendio, libre de halógenos y con baja emisión de humos opacos. Conductor de cobre de clase 5, con un aislamiento de compuesto termoestable especial ignífugo y cubierta de poliolefina de color naranja. Incluida la mano de obra, completamente instalado. Cumpliendo las especificaciones dadas en memoria, planos y pliego de condiciones.			
	m	Circuito 5G6 mm2 de Cu, 0.6/1 kV (SZ1FZ1-K), armado	1,000	17,45	17,45
	h	Oficial 1 ª	0,080	17,87	1,43
		Clase Mano de Obra			1,43
		Clase Material			17,45
		Clase Unidad Auxiliar			0,18
		C.I. y redondeos			1,14
		Precio de Ejecución Material			**20,20 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: VEINTE EUROS CON VEINTE CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.185	m	**Circuito monofasico 3cond. 1.5mm2. Sz1f3z1-k (as+)**			
		Circuito monofásico de 2x1.5 + t. Cable armado con fleje de acero. De denominación técnica sz1f3z1-k (as+) para 0.6/1kv. No propagador de incendio, libre de halógenos y con baja emisión de humos opacos. Conductor de cobre de clase 5, con un aislamiento de compuesto termoestable especial ignífugo y cubierta de poliolefina de color naranja. Incluida la mano de obra, completamente instalado. Cumpliendo las especificaciones dadas en memoria, planos y pliego de condiciones.			
	m	Circuito 1,5 mm2 de Cu, 0.6/1 kV (SZ1-K), armado	3,000	2,05	6,15
	h	Oficial 1 ª	0,015	17,87	0,27
		Clase Mano de Obra			0,27
		Clase Material			6,15
		Clase Unidad Auxiliar			0,18
		C.I. y redondeos			0,40
		Precio de Ejecución Material			**7,00 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: SIETE EUROS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.195	m	**Circuito trifasico 5g6 (0.6/1kv) armado**			
		Circuito multipolar de 5g6. Circuito armado con fleje de acero corrugado. De referencia técnica rz1f3z1-k (as) para 0.6/1 kv. Libre de halógenos, sin corrisividad y no propagador de incendios. De baja emisión de humos opacos. Con cubierta de poliolefina, conductores de clase 5 y aislamiento de xlpe. Incluida la mano de obra, completamente instalado. Cumpliendo las especificaciones dadas en memoria, planos y pliego de condiciones.			
	m	Circuito 5G6 mm2 de Cu, 0.6/1 kV, armado	1,000	8,87	8,87
	h	Oficial 1 ª	0,010	17,87	0,18
		Clase Mano de Obra			0,18
		Clase Material			8,87
		Clase Unidad Auxiliar			0,18
		C.I. y redondeos			0,55
		Precio de Ejecución Material			**9,78 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: NUEVE EUROS CON SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.193	m	**Circuito trifasico 5cond. 16mm2. sz1f3z1-k (as+)**			
		Circuito trifásico de 4x16 + t. Cable armado con fleje de acero. De denominación técnica sz1f3z1-k (as+) para 0.6/1kv. No propagador de incendio, libre de halógenos y con baja emisión de humos opacos. Conductor de cobre de clase 5, con un aislamiento de compuesto termoestable especial ignífugo y cubierta de poliolefina de color naranja. Incluida la mano de obra, completamente instalado. Cumpliendo las especificaciones dadas en memoria, planos y pliego de condiciones.			
	m	Circuito 16 mm2 de Cu, 0.6/1 kV (SZ1F3Z1-K), armado	5,000	6,32	31,60
	h	Oficial 1 ª	0,103	17,87	1,84
		Clase Mano de Obra			1,84
		Clase Material			31,60
		Clase Unidad Auxiliar			0,30
		C.I. y redondeos			2,02
		Precio de Ejecución Material			**35,76 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: TREINTA Y CINCO EUROS CON SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.140	u	**Caja derivación pvc con bornas cerámicas**			
		Suministro y montaje de caja derivación pvc con bornas cerámicas.			
	u	caja derivación bornas cerámicas	1,000	187,36	187,36
	h	Oficial 1 ª	1,500	17,87	26,81
		Clase Mano de Obra			26,81
		Clase Material			187,36
		Clase Unidad Auxiliar			0,49
		C.I. y redondeos			12,88
		Precio de Ejecución Material			**227,54 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: DOSCIENTOS VEINTISIETE EUROS CON CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.119	m	**Cable 1x150 mm2 sz1-k (as+) 0,6/1kv cu**			
		Cable de 1x150 mm2 sz1-k (as+), 0,6/1kv de cobre. No propagador de incendio, libre de halógenos y con baja emisión de humos opacos. Conductor de cobre de clase 5, con un aislamiento de compuesto termoestable especial ignífugo y cubierta de poliolefina de color naranja. Incluida la mano de obra, completamente instalado. Cumpliendo las especificaciones dadas en memoria, planos y pliego de condiciones.			
	m	Circuito 150 mm2 de Cu, 0.6/1 kV (SZ1-K)	1,000	22,48	22,48
	h	Oficial 1 ª	0,050	17,87	0,89
		Clase Mano de Obra			0,89
		Clase Material			22,48
		Clase Unidad Auxiliar			0,18
		C.I. y redondeos			1,41
		Precio de Ejecución Material			**24,96 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: VEINTICUATRO EUROS CON NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.120	m	**Cable 1x95 mm2 sz1-k (as) 0,6/1kv cu**			
		Cable de 1x95 mm2 sz1-k (as+), 0,6/1kv de cobre. No propagador de incendio, libre de halógenos y con baja emisión de humos opacos. Conductor de cobre de clase 5, con un aislamiento de compuesto termoestable especial ignífugo y cubierta de poliolefina de color naranja. Incluida la mano de obra, completamente instalado. Cumpliendo las especificaciones dadas en memoria, planos y pliego de condiciones.			
	m	Circuito 95 mm2 de Cu, 0.6/1 kV (SZ1-K)	1,000	15,56	15,56
	h	Oficial 1 ª	0,050	17,87	0,89
		Clase Mano de Obra			0,89
		Clase Material			15,56
		Clase Unidad Auxiliar			0,18
		C.I. y redondeos			1,00
		Precio de Ejecución Material			**17,63 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: DIECISIETE EUROS CON SESENTA Y TRES CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.189	m	**Circuito monofasico 3g2.5 (0.6/1kv). Sz1-k**			
		Circuito monofásico de 3g2.5, sz1-k (as+) para 0.6/1kv. No propagador de incendio, libre de halógenos y con baja emisión de humos opacos. Conductor de cobre de clase 5, con un aislamiento de compuesto termoestable especial ignífugo y cubierta de poliolefina de color naranja. Incluida la mano de obra, completamente instalado. Cumpliendo las especificaciones dadas en memoria, planos y pliego de condiciones.			
	m	Circuito 3G2,5 mm2 de Cu, SZ1-K	1,000	5,34	5,34
	h	Oficial 1 ª	0,010	17,87	0,18
		Clase Mano de Obra			0,18
		Clase Material			5,34
		Clase Unidad Auxiliar			0,18
		C.I. y redondeos			0,34
		Precio de Ejecución Material			**6,04 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: SEIS EUROS CON CUATRO CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.199	m	**Circuito trifásico 5cond 2,5mm2. (0.6/1kv)**			
		Circuito trifásico de 5x2,5, compuesto por cinco conductores unipolares. Rz1-k (as). Libre de halógenos, sin corrisividad y no propagador de incendios. De baja emisión de humos opacos. Con cubierta de poliolefina, conductores de clase 5 y aislamiento de xlpe. Incluida la mano de obra, completamente instalado. Cumpliendo las especificaciones dadas en memoria, planos y pliego de condiciones.			
	m	Circuito 2,5 mm2 de Cu, 0,6/1 kV	5,000	0,56	2,80
	h	Oficial 1 ª	0,090	17,87	1,61
		Clase Mano de Obra			1,61
		Clase Material			2,80
		Clase Unidad Auxiliar			0,39
		C.I. y redondeos			0,29
		Precio de Ejecución Material			**5,09 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CINCO EUROS CON NUEVE CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.191	m	**Circuito monofasico 3g6 (0.6/1kv)**			
		Circuito multipolar 3g6, rz1-k (as). Libre de halógenos, sin corrisividad y no propagador de incendios. De baja emisión de humos opacos. Con cubierta de poliolefina, conductores de clase 5 y aislamiento de xlpe. Incluida la mano de obra, completamente instalado. Cumpliendo las especificaciones dadas en memoria, planos y pliego de condiciones.			
	m	Circuito 3G6 mm2 de Cu, 0,6/1 kV	1,000	2,37	2,37
	h	Oficial 1 ª	0,010	17,87	0,18
		Clase Mano de Obra			0,18
		Clase Material			2,37
		Clase Unidad Auxiliar			0,18
		C.I. y redondeos			0,16
		Precio de Ejecución Material			**2,89 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: DOS EUROS CON OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.221	m	**Conductor de cu desnudo de 16 mm2**			
		Suministro y montaje de conductor de cu desnudo de 16 mm2 de sección.			
	m	Cable Cu 16 desnudo	1,000	3,37	3,37
	h	Oficial 1 ª	0,010	17,87	0,18
		Clase Mano de Obra			0,18
		Clase Material			3,37
		Clase Unidad Auxiliar			0,18
		C.I. y redondeos			0,22
		Precio de Ejecución Material			**3,95 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: TRES EUROS CON NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.152	m	**Canalización rígido de pvc, de 20 mm de diámetro**			
		Canalización rígida de pvc de 20 mm de diámetro para circuitos eléctricos. Incluyendo mano de obra y parte proporcional de pequeño material. Instalada según se especifica en memoria, pliego de condiciones y planos. Completamente instalada y probada.			
	m	Tubo de PVC de 20 mm de diámetro	1,000	2,11	2,11
	h	Oficial 1 ª	0,010	17,87	0,18
		Clase Mano de Obra			0,18
		Clase Material			2,11
		Clase Unidad Auxiliar			0,16
		C.I. y redondeos			0,15
		Precio de Ejecución Material			**2,60 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: DOS EUROS CON SESENTA CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.148	m	**Canalización corrugada de pvc, de 25 mm de diámetro**			
		De canalización corrugada de pvc de 25 mm de diámetro para circuitos eléctricos. Incluyendo mano de obra y parte proporcional de pequeño material. Instalada según se especifica en memoria, pliego de condiciones y planos. Completamente instalada y probada.			
	m	Tubo corr. de PVC de 25 mm de diámetro	1,000	1,48	1,48
	h	Oficial 1 ª	0,010	17,87	0,18
		Clase Mano de Obra			0,18
		Clase Material			1,48
		Clase Unidad Auxiliar			0,02
		C.I. y redondeos			0,10
		Precio de Ejecución Material			**1,78 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: UN EURO CON SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.149	m	**Canalización corrugado de pvc, de 40 mm de diámetro**			
		De canalización corrugada de pvc de 40 mm de diámetro para circuitos eléctricos. Incluyendo mano de obra y parte proporcional de pequeño material. Instalada según se especifica en memoria, pliego de condiciones y planos. Completamente instalada y probada.			
	m	Tubo corr. de PVC de 40 mm de diámetro	1,000	1,91	1,91
	h	Oficial 1 ª	0,010	17,87	0,18
		Clase Mano de Obra			0,18
		Clase Material			1,91
		Clase Unidad Auxiliar			0,02
		C.I. y redondeos			0,13
		Precio de Ejecución Material			**2,24 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: DOS EUROS CON VEINTICUATRO CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.75	m	**Bandeja lisa de acero galvanizado 60x450, con tapa**			
		De suministro y colocación de bandeja lisa de acero galvanizado en caliente para la conducción de cables eléctricos. Bandeja de 60x450 mm. Con separación de 1.5 m entre soportes, con p.p. De accesorios (fijaciones de las bandejas y las uniones). Con soportes y tapas para las bandejas; montada suspendida. Conforme al reglamento electrotécnico de baja tensión. Cumpliendo las características descritas en la memoria, las prescripciones enumeradas en pliegos y montaje según especificaciones en planos. Totalmente instalada, probada y funcionando.			
	m	Bandeja lisa a. galv. 60x450 mm.	1,000	12,84	12,84
	u	P.P.Sopor.Techo bandeja 60x450 mm	1,250	14,32	17,90
	u	P.P.Acces. bandeja	2,100	0,61	1,28
	h	Oficial 1 ª	0,350	17,87	6,25
	h	Peón especialista	0,350	17,41	6,09
		Clase Mano de Obra			12,34
		Clase Material			32,02
		C.I. y redondeos			2,66
		Precio de Ejecución Material			**47,02 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CUARENTA Y SIETE EUROS CON DOS CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.77	m	**Bandeja rejilla de acero galvanizado 60x200, con tapa**			
		Suministro y colocación de bandeja lisa de acero galvanizado en caliente para la conducción de cables eléctricos. Bandeja de 60x200 mm. Con separación de 1.5 m entre soportes, con p.p. De accesorios (fijaciones de las bandejas y las uniones), con soportes y tapas para las bandejas; montada suspendida. Conforme al reglamento electrotécnico de baja tensión. Cumpliendo las características descritas en la memoria, las prescripciones enumeradas en pliegos y montaje según especificaciones en planos. Totalmente instalada, probada y funcionando.			
	m	Bandeja lisa a. galv. 60x200 mm.	1,000	9,23	9,23
	u	P.P.Sopor.Techo bandeja 60x200 mm	1,200	14,75	17,70
	u	P.P.Acces. bandeja	1,700	0,61	1,04
	h	Oficial 1 ª	0,350	17,87	6,25
	h	Peón especialista	0,350	17,41	6,09
		Clase Mano de Obra			12,34
		Clase Material			27,97
		C.I. y redondeos			2,42
		Precio de Ejecución Material			**42,73 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CUARENTA Y DOS EUROS CON SETENTA Y TRES CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.78	m	**Bandeja rejilla de acero galvanizado 60x400, con tapa**			
		Suministro y colocación de bandeja lisa de acero galvanizado en caliente para la conducción de cables eléctricos. Bandeja de 60x400 mm. Con separación de 1.5 m entre soportes, con p.p. De accesorios (fijaciones de las bandejas y las uniones), con soportes y tapas para las bandejas; montada suspendida. Conforme al reglamento electrotécnico de baja tensión. Cumpliendo las características descritas en la memoria, las prescripciones enumeradas en pliegos y montaje según especificaciones en planos. Totalmente instalada, probada y funcionando.			
	m	Bandeja lisa a. galv. 60x400 mm.	1,000	16,30	16,30
	u	P.P.Sopor.Techo bandeja 60x400 mm	1,250	14,32	17,90
	u	P.P.Acces. bandeja	2,100	0,61	1,28
	h	Oficial 1 ª	0,350	17,87	6,25
	h	Peón especialista	0,350	17,41	6,09
		Clase Mano de Obra			12,34
		Clase Material			35,48
		C.I. y redondeos			2,87
		Precio de Ejecución Material			**50,69 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CINCUENTA EUROS CON SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.236	u	**Conjunto percha sujección de cables**			
		Suministro y montaje de conjunto percha sujección de cables en túnel.			
	u	Percha	1,000	10,03	10,03
	u	pp accesorios	1,150	10,03	11,53
	h	Oficial 1 ª	0,291	17,87	5,20
	h	Peón especialista	0,350	17,41	6,09
		Clase Mano de Obra			11,29
		Clase Material			21,56
		C.I. y redondeos			1,97
		Precio de Ejecución Material			**34,82 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: TREINTA Y CUATRO EUROS CON OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.411	u	**Luminaria de emergencia.**			
		Luminaria de emergencia y señalizacion adosada a paramento, dotada de lampara fluorescente de 8 w, 160 lumenes, dos horas de autonomia, suspendida, con etiqueta simbolica segun r.d. 1403/1986, con reactancia electronica. Incluso cableado de 2'5 mm2, tubo protector metalico. Totalmente instalado.			
	u	Luminaria emergencia 8W	1,000	103,20	103,20
	h	Oficial 1 ª	0,200	17,87	3,57
		Clase Mano de Obra			3,57
		Clase Material			103,20
		Clase Unidad Auxiliar			4,40
		C.I. y redondeos			6,67
		Precio de Ejecución Material			**117,84 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CIENTO DIECISIETE EUROS CON OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.413	u	**Luminaria estanca de 2x58w**			
		Luminaria estanca de 2x58w, con cuerpo transparente de policarbonato autoextinguible v2, estabilizado a los uv, estampado por inyección, formado por 2 tubos de 58w. Dispone además de equipo electrónico eei a2. Rendimiento luminoso >70% (inferior >53%, superior >17%). Distribución directa-indirecta difusa simétrica. Ugr <22 (en 12464-1). Con cuerpo transparente de policarbonato autoextinguible v2, estabilizado a los uv, estampado por inyección. Junta de estanqueidad inyectada ecológica antienvejecimiento. Pantalla de policarbonato. Sujeciones retráctiles al ras del cuerpo, de acero inoxidable, para la fijación de la pantalla. Ip65. Con parte proporcional de mecanismo, de cableado, completamente instalado, probado y funcionando. Cumpliendo las especificaciones dadas en anejo, memoria, pliego de condiciones y planos.			
	u	Luminaria estanca de 2x58W	1,000	52,47	52,47
	h	Oficial 2ª	0,200	17,63	3,53
	h	Ayudante	0,300	17,42	5,23
		Clase Mano de Obra			8,76
		Clase Material			52,47
		C.I. y redondeos			3,67
		Precio de Ejecución Material			**64,90 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: SESENTA Y CUATRO EUROS CON NOVENTA CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.412	u	**Luminaria estanca de 2x36w.**			
		Luminaria estanca de 2x36w, con cuerpo transparente de policarbonato autoextinguible v2, estabilizado a los uv, estampado por inyección, formado por 2 tubos de 36w. Dispone además de equipo electrónico eei a2. Rendimiento luminoso >72% (inferior >55%, superior >17%). Distribución directa-indirecta difusa simétrica. Ugr <21 (en 12464-1). Con cuerpo transparente de policarbonato autoextinguible v2, estabilizado a los uv, estampado por inyección. Junta de estanqueidad inyectada ecológica antienvejecimiento. Pantalla de policarbonato. Sujeciones retráctiles al ras del cuerpo, de acero inoxidable, para la fijación de la pantalla. Ip65. Con parte proporcional de cableado, de mecanismo, completamente instalado, probado y funcionando. Cumpliendo las especificaciones dadas en anejo, memoria, pliego de condiciones y planos.			
	u	Luminaria estanca de 2x36W	1,000	49,71	49,71
	h	Oficial 2ª	0,200	17,63	3,53
	h	Ayudante	0,300	17,42	5,23
		Clase Mano de Obra			8,76
		Clase Material			49,71
		C.I. y redondeos			3,51
		Precio de Ejecución Material			**61,98 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: SESENTA Y UN EUROS CON NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.414	u	**Luminaria para lámpara de 1x35w vsbp**			
		Luminaria con lámpara de vapor de sodio de baja presion de 1x35w. Cuerpo y marco realizado en aluminio de presofusión, lira en acero. Pintura en polvo de poliéster disponible en color negro, gris metalizado o blanco. Reflector en aluminio puro, anodizado y abrillantado, de aspecto martilleado. Tornillería exterior en acero inoxidable. Juntas en silicona. Cristal de cierre serigrafiado de tipo sódico-cálcico, de 5 mm de espesor, templado, resistente al impacto térmico y antivandálico. Grado de eficiencia: luminarias de 57.5% (a60), flujo luminoso de 4600 lm. . Incluida la mano de obra y pequeño material. Completamente instalado, probado y funcionando. Cumpliendo las especificaciones dadas en memoria, anejos, planos y pliego de condiciones.			
	u	Luminaria de 1x35W	1,000	389,53	389,53
	h	Peón especialista	0,500	17,41	8,71
	h	Oficial 1 ª	0,400	17,87	7,15
		Clase Mano de Obra			15,86
		Clase Material			389,53
		Clase Unidad Auxiliar			8,56
		C.I. y redondeos			24,84
		Precio de Ejecución Material			**438,79 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CUATROCIENTOS TREINTA Y OCHO EUROS CON SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.138	u	**Caja de derivación con protección**			
		Caja de derivación para colocar en superficie, con interruptor automático en su interior de 2x10a para la protección del circuito que acomete a la luminaria. Completamente instalado, incluyendo la mano de obra, bornas de conexión, tornillería de fijación a la pared y el pequeño material. Cumpliendo las especificaciones dadas en memoria, anejo, planos y pliego de prescripciones.			
	u	Interruptor automático de 2x10A	1,000	28,07	28,07
	u	Caja de derivación de superficie	1,000	20,65	20,65
	h	Peón especialista	1,000	17,41	17,41
	h	Oficial 1 ª	0,500	17,87	8,94
		Clase Mano de Obra			26,35
		Clase Material			48,72
		Clase Unidad Auxiliar			8,56
		C.I. y redondeos			5,02
		Precio de Ejecución Material			**88,65 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: OCHENTA Y OCHO EUROS CON SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.01	u	**4 tomas 10/16 a 2p+t shucko y 2 tomas rj-45 utp cat 6**			
		Caja con 2 tomas de corriente tipo shucko de 10/16a 2p+t, de color blanco y 2 de color rojo, con dos tomas de voz/datos rj-45. Con caja de cartón yeso para 2x4 módulos, 2 toma mosaic 2p+t (dos blancas), dos tomas de voz/datos rj-45 utp cat6, 1 soportes de metal 2x4m mosaic, y marco mosaic. Con parte proporcional de cableado de 2.5 mm2 y tubo de pvc. Totalmente instalado, incluyendo replanteo, accesorios, y conexionado. Cumpliendo las especificaciones dadas en la memoria, planos y pliego de condiciones.			
	u	Toma Shucko 10/16A	4,000	10,60	42,40
	u	puesto de trabajo	1,000	27,46	27,46
	h	Peón especialista	0,150	17,41	2,61
	h	Oficial 1 ª	0,150	17,87	2,68
		Clase Mano de Obra			5,29
		Clase Material			69,86
		Clase Unidad Auxiliar			1,63
		C.I. y redondeos			4,61
		Precio de Ejecución Material			**81,39 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: OCHENTA Y UN EUROS CON TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.673	u	**Toma corriente túnel ii**			
		Caja con 2 tomas de corriente industriales, tomas de 16a 3p+n+t 400v y 32a 3p+n+t 400v. Módulo tipo ii a instalar en túnel. Caja de tomas de corriente con envolvente metálica accesible mediante tapas ciegas con dos taladros, protección magnetotérmica y diferencial y envolvente con grado de protección de ip 55. Con parte proporcional de cableado de 2.5 mm2 y tubo de pvc. Totalmente instalado, incluyendo replanteo, accesorios, y conexionado. Cumpliendo las especificaciones dadas en la memoria, planos y pliego de condiciones.			
	u	Toma 16A 3P+N+T, 400V. Industrial	1,000	12,36	12,36
	u	Envolvente metálica sin cerradura	1,000	36,88	36,88
	u	Prot. magnetotérm., 4P 16A y 4P 32A, y dif., 45A 4P 300mA	1,000	163,09	163,09
	u	Toma 32A 3P+N+T, 400V. Industrial	1,000	14,39	14,39
	m	Circuito 5G6 mm2 de Cu, 0,6/1 kV	6,000	4,82	28,92
	m	Tubo de PVC de 32 mm de diámetro	9,000	0,63	5,67
	h	Peón especialista	0,270	17,41	4,70
	h	Oficial 1 ª	0,400	17,87	7,15
		Clase Mano de Obra			11,85
		Clase Material			261,31
		Clase Unidad Auxiliar			7,58
		C.I. y redondeos			16,84
		Precio de Ejecución Material			**297,58 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: DOSCIENTOS NOVENTA Y SIETE EUROS CON CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.544	u	**Pulsadores de alumbrado de túnel**			
		Pulsador de alumbrado tipo seta para túnel. Formado por una caja modular con pulsador y bloque de contactos 1 nc. Con portalámparas 1 lb max. 230 vac/cc sin soporte. Con parte proporcional de cableado, mano de obra y pequeño material. Completamente instalado, probado y funcionando. Cumpliendo lo especificado en memoria y anejos, planos y pliego de condiciones.			
	u	Bloque de contactos 1 NC	1,000	1,88	1,88
	u	Pulsador de parada y encendido de emergencia	1,000	38,24	38,24
	h	Ayudante	0,200	17,42	3,48
	h	Oficial 2ª	0,120	17,63	2,12
		Clase Mano de Obra			5,60
		Clase Material			40,12
		C.I. y redondeos			2,74
		Precio de Ejecución Material			**48,46 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CUARENTA Y OCHO EUROS CON CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.396	u	**Interruptor sencillo zonas técnicas**			
		Interruptor sencillo.			
	u	Interruptor sencillo	1,000	9,97	9,97
	h	Ayudante	0,200	17,42	3,48
	h	Oficial 2ª	0,150	17,63	2,64
		Clase Mano de Obra			6,12
		Clase Material			9,97
		Clase Unidad Auxiliar			8,15
		C.I. y redondeos			1,45
		Precio de Ejecución Material			**25,69 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: VEINTICINCO EUROS CON SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.392	u	**Interruptor conmutado zonas técnicas**			
		Interruptor conmutado.			
	u	Interruptor conmutado	1,000	13,39	13,39
	h	Ayudante	0,200	17,42	3,48
	h	Oficial 2ª	0,200	17,63	3,53
		Clase Mano de Obra			7,01
		Clase Material			13,39
		Clase Unidad Auxiliar			8,15
		C.I. y redondeos			1,71
		Precio de Ejecución Material			**30,26 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: TREINTA EUROS CON VEINTISEIS CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.492	u	**Pica pierdefluidos con sales minerales**			
		Colocacion y pruebas de pica-electrodo pierdefluidos de cobre de l=2 m., y Ø 18 mm., clavada en terreno, con tubo humidificador y drenaje. Sales minerales para mejorar la resistividad del terreno. Cumpliendo las especificaciones dadas en el pliego de condiciones, memoria, anejos y planos. Medida la unidad terminada.			
	u	Pica toma de tierra L=2 m., Ø 16 mm.	1,000	9,63	9,63
	cm3	Sales hidroscópicas minerales	0,100	3,18	0,32
	u	Tubo de humidificación y drenaje	0,240	11,95	2,87
	h	Oficial 1 ª	0,175	17,87	3,13
	h	Peón especialista	0,175	17,41	3,05
		Clase Mano de Obra			6,18
		Clase Material			12,82
		C.I. y redondeos			1,14
		Precio de Ejecución Material			**20,14 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: VEINTE EUROS CON CATORCE CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.219	m	**Conductor de 50 mm2 de cu, desnudo para la red de p.a.t.**			
		Conductor para red de tierra, con conductor desnudo de cobre de 50 mm2. Enterrado en zanja, de dimensiones 0.3x 0.6 m. Cumpliendo todas las especificaciones dadas en los planos, memoria y anejos y pliego de condiciones. Completamente terminada, probada y funcionando.			
	m	Cable de Cu trenzado de 50 mm2	1,000	2,50	2,50
	h	Oficial 1 ª	0,010	17,87	0,18
	h	Peón especialista	0,010	17,41	0,17
		Clase Mano de Obra			0,35
		Clase Material			2,50
		Clase Unidad Auxiliar			0,22
		C.I. y redondeos			0,18
		Precio de Ejecución Material			**3,25 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: TRES EUROS CON VEINTICINCO CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.547	u	**Punto de soldadura aluminotermica**			
		Punto de soldadura aluminotérmica tipo cadwell para puesta a tierra de estructura de hormigón armado, incluso pequeño material, material auxiliar y mano de obra. Medida la unidad ejecutada, probada y funcionando. Cumpliendo todas las especificaciones dadas en los planos, memoria y anejos y pliego de condiciones.			
	u	Punto de soldadura Cadwell	1,000	19,53	19,53
	pp	Material complementario o piezas especiales	10,000	0,60	6,00
	u	Pequeño material	20,000	0,21	4,20
	h	Oficial 1 ª	0,125	17,87	2,23
	h	Ayudante	0,125	17,42	2,18
		Clase Mano de Obra			4,41
		Clase Material			29,73
		C.I. y redondeos			2,05
		Precio de Ejecución Material			**36,19 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: TREINTA Y SEIS EUROS CON DIECINUEVE CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.64	u	**Arqueta de puesta a tierra plástica s/fondo**			
		Arqueta plástica para puesta a tierra sin fondo y cuerpo cilíndrico, registrable con tapa. Con tapa circular de 285 mm de diámetro, cuerpo cilíndrico de 200 mm y 500 mm de altura. Construida y fabricada según especifica el pliego de condiciones, planos, memoria y anejos. Instalada, probada y funcionando.			
	u	Arqueta poliestireno cilíndrica	1,000	30,16	30,16
	h	Oficial 1 ª	0,300	17,87	5,36
	h	Peón especialista	0,300	17,41	5,22
		Clase Mano de Obra			10,58
		Clase Material			30,16
		C.I. y redondeos			2,44
		Precio de Ejecución Material			**43,18 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CUARENTA Y TRES EUROS CON DIECIOCHO CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.220	m	**Conductor de 50 mm2 de cu, xlpe 0.6/1 kv, para la red de p.a.t.**			
		Conductor para red de tierra, con conductor aislado de xlpe 0.6/1 kv de cobre de 50 mm2. En montaje superficial hasta enlazar con red enterrada. Cumpliendo todas las especificaciones dadas en los planos, memoria y anejos y pliego de condiciones. Completamente terminada, probada y funcionando.			
	m	Conductor aisl. 0,6/1 kV 50mm2 Cu	1,000	3,93	3,93
	h	Oficial 1 ª	0,010	17,87	0,18
	h	Peón especialista	0,010	17,41	0,17
		Clase Mano de Obra			0,35
		Clase Material			3,93
		Clase Unidad Auxiliar			0,22
		C.I. y redondeos			0,27
		Precio de Ejecución Material			**4,77 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CUATRO EUROS CON SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.436	u	**Medidas de puesta a tierra.**			
		Medidas de puesta a tierra de la instalación de baja tensión en túnel y pozo de ventilación.			
	h	Oficial 2ª	93,780	17,63	1.653,34
		Clase Mano de Obra			1.653,34
		C.I. y redondeos			99,20
		Precio de Ejecución Material			**1.752,54 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: MIL SETECIENTOS CINCUENTA Y DOS EUROS CON CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.582	u	**Sai de 6 kva**			
		Sistema de alimentación ininterrumpida u.p.s. Mono/mono on-line doble conversión de 6 kva y 60 minutos de autonomía, formado principalmente por: **- rectificador-cargador.** **- inversor trifásico a transistores.** **- contactor estático para transferencia sin corte de la carga a la red y by-pass manual.** **- filtro cem nivel b, y tarjeta de contactos secos programable.** **- batería de acumuladores de plomo estanco sin mantenimiento, la autonomía está calculada a plena carga y va provista de disyuntor de protección.** **- un monitor operador gráfico a color en el mismo equipo que centraliza toda las funciones de mando y visualización de medidas, estados e histórico de eventos.** **Medida la unidad ejecutada, probada y funcionando. Incluyendo la mano de obra, precios de materiales complementarios, ayudas de albañilería y varios. Cumpliendo las especificaciones del pliego de condiciones, memoria y planos.**			
	u	SAI 6 kVA y 60 min. autonomía	1,000	2.144,50	2.144,50
	h	Peón especialista	2,650	17,41	46,14
		Clase Mano de Obra			46,14
		Clase Material			2.144,50
		Clase Unidad Auxiliar			53,24
		C.I. y redondeos			134,63
		Precio de Ejecución Material			**2.378,51 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: DOS MIL TRESCIENTOS SETENTA Y OCHO EUROS CON CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe

MM.91 u **Batería de condensadores 120 kvar**

Batería de condensadores automática, de 120 kvar de potencia, de composición de escalonamientos 15+15+30+60, con compensación automática. Funcionando a una tensión de 400v y a una frecuencia de 50 hz. Medida la unidad ejecutada, probada y funcionando. Incluyendo la mano de obra, precios de materiales complementarios, ayudas de albañilería y varios. Cumpliendo las especificaciones del pliego de condiciones, memoria y planos.

u	Batería de condensadores 120 kVAr	1,000	3.585,77	3.585,77
h	Peón especialista	2,000	17,41	34,82
h	Oficial 1 ª	2,000	17,87	35,74
	Clase Mano de Obra			70,56
	Clase Material			3.585,77
	Clase Unidad Auxiliar			53,24
	C.I. y redondeos			222,57
	Precio de Ejecución Material			**3.932,14 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: TRES MIL NOVECIENTOS TREINTA Y DOS EUROS CON CATORCE CÉNTIMOS

MM.405 u **Legalización**

Legalización de la instalación de baja tensión.

	C.I. y redondeos			236,83
	Precio de Ejecución Material			**4.184,05 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CUATRO MIL CIENTO OCHENTA Y CUATRO EUROS CON CINCO CÉNTIMOS

MM.536 u **Pruebas y puesta en marcha**

Pruebas y puesta en marcha de la instalación de baja tensión.

h	Oficial 2ª	183,800	17,63	3.240,39
	Clase Mano de Obra			3.240,39
	C.I. y redondeos			194,42
	Precio de Ejecución Material			**3.434,81 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: TRES MIL CUATROCIENTOS TREINTA Y CUATRO EUROS CON OCHENTA Y UN CÉNTIMOS

MM.693 m **Tuberia acero inoxidable aisi 316 sch-10 dn 200**

Tuberia de acero inoxidable aisi 316 sch-10 de dn = 200, equipada con bridas integrales, juntas, tornilleria, valvulas de retencion y de corte, soporte y accesorios de empalme y distribucion. Totalmente instalada y comprobada.

m	Tubería acero inoxidable AISI 316 DN 200	1,000	377,34	377,34
h	Peón Ordinario	0,300	17,37	5,21
h	Oficial 1 ª	0,250	17,87	4,47
	Clase Mano de Obra			9,68
	Clase Material			377,34
	C.I. y redondeos			23,22
	Precio de Ejecución Material			**410,24 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CUATROCIENTOS DIEZ EUROS CON VEINTICUATRO CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe

MM.136 u **Cabrestante para elevacion de bombas**

Cabrestante para elevacion de bombas, incluso instalacion.

u	Cabrestante para elevacion de bo	1,000	473,67	473,67
h	Oficial 1 ª	0,784	17,87	14,01
h	Ayudante	0,784	17,42	13,66
h	Grúa autopropulsada de carretera para carga máxima de 35 t	0,400	78,12	31,25
	Clase Mano de Obra			27,67
	Clase Maquinaria			31,25
	Clase Material			473,67
	C.I. y redondeos			31,96
	Precio de Ejecución Material			**564,55 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: QUINIENTOS SESENTA Y CUATRO EUROS CON CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS

MM.735 u **Valvula compuerta cierre elastico dn 200**

Valvula de compuerta con cierre elastico de dn = 200, equipada con bridas integrales, juntas, tornilleria y soporte. Totalmente instalada y comprobada.

u	Valvula Compuerta Cierre Elastico Dn 200	1,000	303,39	303,39
h	Peón Ordinario	0,300	17,37	5,21
h	Oficial 1 ª	0,200	17,87	3,57
	Clase Mano de Obra			8,78
	Clase Material			303,39
	C.I. y redondeos			18,73
	Precio de Ejecución Material			**330,90 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: TRESCIENTOS TREINTA EUROS CON NOVENTA CÉNTIMOS

MM.736 u **Valvula retencion bola dn 200**

Valvula de retencion de bola de dn = 200 pn16, equipada con bridas integrales, juntas, tornilleria y soporte. Totalmente instalada y comprobada.

u	Valvula Retencion bola DN 200	1,000	279,77	279,77
h	Peón Ordinario	0,300	17,37	5,21
h	Oficial 1 ª	0,200	17,87	3,57
	Clase Mano de Obra			8,78
	Clase Material			279,77
	C.I. y redondeos			17,31
	Precio de Ejecución Material			**305,86 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: TRESCIENTOS CINCO EUROS CON OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS

MM.357 u **Grupo electrobomba centrifuga drenaje 30 kw., 60 l/s , 26 mca**

Grupo electrobomba centrifuga sumergible para aguas de drenaje, caudal de 60 l/s. 26 mca, potencia del motor 30 kw., segun cuadro de caracteristicas tecnicas, completa con codo, guias, silleta y cable de elevacion, zocalo, y anclajes, estribo tensor, p.p. De cable electrico, instalado.

u	Grupo electrobomba centrifuga drenaje 60 kW	1,000	10.844,78	10.844,78
h	Oficial 1 ª	12,200	17,87	218,01
h	Ayudante	12,200	17,42	212,52
	Clase Mano de Obra			430,53
	Clase Material			10.844,78
	C.I. y redondeos			676,52
	Precio de Ejecución Material			**11.951,83 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: ONCE MIL NOVECIENTOS CINCUENTA Y UN EUROS CON OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.537	u	**Pruebas y puesta en marcha**			
		Pruebas y puesta en marcha.			
	u	Pruebas y puesta en marcha	1,000	2.192,90	2.192,90
		Clase Material			2.192,90
		C.I. y redondeos			131,57
		Precio de Ejecución Material			**2.324,47 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: DOS MIL TRESCIENTOS VEINTICUATRO EUROS CON CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.763	m2	**Rejilla de acero estructural para grandes cargas**			
		Rejila de acero estructural S235 J0 +N, según normas UNE EN 10025 y UNE 10027-1, para grandes cargas, incluso p.p. de accesorios para unión, medios auxiliares, elementos de fijación y soporte, recibido, incluso nivelación y montaje, totalmente acabado e instalado. Medida la unidad instalada en obra.			
	h	Oficial 1 ª	0,010	17,87	0,18
	h	Oficial 1ª Soldador	0,001	23,11	0,02
	h	Peón Especializado Soldador	0,002	22,04	0,04
	h	Equipo de soldado de acero en perfiles laminados	0,020	1,37	0,03
	h	Grúa móvil de 30 tn	0,006	67,32	0,40
	u	Parte proporcional de accesorios para uniones de acero laminado	1,000	0,14	0,14
	kg	Acero estructural S235 J0+N .	314,000	0,75	235,50
	h	Camión con caja fija y grúa auxiliar para 16 t	0,020	27,60	0,55
		Clase Mano de Obra			0,24
		Clase Maquinaria			0,98
		Clase Material			235,64
		C.I. y redondeos			14,21
		Precio de Ejecución Material			**251,07 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: DOSCIENTOS CINCUENTA Y UN EUROS CON SIETE CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.705	m	**Tubería acero inoxidable aisi 316l 30x2,5mm**			
		Tubería acero inoxidable aisi 316l 30x2,5mm. Incluido parte proporcional de piezas y soportación , totalmente instalada y funcionando.			
	m	Tubería Acero Inoxidable Aisi 316l 30x2,5mm	1,000	46,17	46,17
	h	Oficial 1 ª	0,500	17,87	8,94
	h	Ayudante	0,500	17,42	8,71
		Clase Mano de Obra			17,65
		Clase Material			46,17
		Clase Unidad Auxiliar			2,74
		C.I. y redondeos			3,99
		Precio de Ejecución Material			**70,55 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: SETENTA EUROS CON CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.704	m	**Tubería acero inoxidable aisi 316l 16x1,5mm**			
		Tubería acero inoxidable aisi 316l 16x1,5mm. Incluido parte proporcional de piezas y soportación , totalmente instalada y funcionando.			
	m	Tubería Acero Inoxidable Aisi 316l 16x1,5mm	1,000	32,09	32,09
	h	Oficial 1 ª	0,500	17,87	8,94
	h	Ayudante	0,500	17,42	8,71
		Clase Mano de Obra			17,65
		Clase Material			32,09
		Clase Unidad Auxiliar			2,74
		C.I. y redondeos			3,15
		Precio de Ejecución Material			**55,63 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CINCUENTA Y CINCO EUROS CON SESENTA Y TRES CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.641	u	**Suministro y montaje de equipo de bombeo autònomo de agua nebuli**			
		Suministro y montaje de equipo de bombeo autónomo de agua nebulizada, con recirculacion, formado por una bomba impulsada por aire o nitrogeno a presión, equipado con válvulas, distribuidor, by-pass con solenoide y presostato.			
	u	Grupo de bombeo de agua nebulizada	1,000	29.977,42	29.977,42
	h	Oficial 1 ª	10,000	17,87	178,70
	h	Ayudante	10,000	17,42	174,20
		Clase Mano de Obra			352,90
		Clase Material			29.977,42
		Clase Unidad Auxiliar			550,00
		C.I. y redondeos			1.852,82
		Precio de Ejecución Material			**32.733,14 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: TREINTA Y DOS MIL SETECIENTOS TREINTA Y TRES EUROS CON CATORCE CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.275	u	**Depósito rectangular de acero inoxidable de 1500l**			
		Depósito rctangular de acero inoxidable de 1500l . Equipado con válvula automática de boya para llenado, vàlvula de vaciado, visor de nivel, prensa de aire, rebosadero, tapa practicable con respiradero. Totalmente instalado.			
	u	Deposito rectangular 1500 l	1,000	2.898,46	2.898,46
	h	Oficial 1 ª	1,000	17,87	17,87
	h	Ayudante	4,000	17,42	69,68
		Clase Mano de Obra			87,55
		Clase Material			2.898,46
		Clase Unidad Auxiliar			11,00
		C.I. y redondeos			179,82
		Precio de Ejecución Material			**3.176,83 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: TRES MIL CIENTO SETENTA Y SEIS EUROS CON OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.607	u	**Sistema de descalcificación de agua hidro water**			
		Suminstro y montaje de sistema de descalcificación de agua. Totalmente instalado.			
	u	descalcificador	1,000	2.436,61	2.436,61
	h	Oficial 1 ª	1,000	17,87	17,87
	h	Ayudante	1,000	17,42	17,42
		Clase Mano de Obra			35,29
		Clase Material			2.436,61
		Clase Unidad Auxiliar			11,00
		C.I. y redondeos			148,97
		Precio de Ejecución Material			**2.631,87 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: DOS MIL SEISCIENTOS TREINTA Y UN EUROS CON OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.606	u	**Sistema de alimentacion de agua**			
		Suministro e instalación de sistema de alimentacion de agua compuesto por filtro con prefiltración centrifuga y válvula de flotador mecánica para el control del llenado del deposito, para caudales de salida de hasta 112 lpm. A instalar en el deposito de abastecimiento del grupo de presion de agua nebulizada. Medida la unidad instalada.			
	u	Sistema de alimentacion	1,000	917,37	917,37
	h	Oficial 1 ª	1,000	17,87	17,87
	h	Ayudante	1,000	17,42	17,42
		Clase Mano de Obra			35,29
		Clase Material			917,37
		Clase Unidad Auxiliar			11,00
		C.I. y redondeos			57,82
		Precio de Ejecución Material			**1.021,48 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: MIL VEINTIUN EUROS CON CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.340	u	**Flow switch**			
		Suministro y montaje de flow switch para identificación de la zona de descarga de agua nebulizada, con el correspondiente cableado y canalización hasta la central de alarma. Incluye parte proporcional de material y accesorios.			
	u	Flow switch	1,000	239,12	239,12
	h	Oficial 1 ª	0,400	17,87	7,15
	h	Ayudante	0,400	17,42	6,97
		Clase Mano de Obra			14,12
		Clase Material			239,12
		Clase Unidad Auxiliar			4,40
		C.I. y redondeos			15,46
		Precio de Ejecución Material			**273,10 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: DOSCIENTOS SETENTA Y TRES EUROS CON DIEZ CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.741	u	**Válvula de bola 3/8"**			
		Suministro y montaje de válvula de bola rosca 3/8" de acero inoxidable para tubería de 16 x 1,5 mm de diámetro, en el interior de caja metálica para actuación manual. Medida la unidad instalada.			
	u	Válvula bola 3/8"	1,000	33,66	33,66
	h	Oficial 1 ª	1,000	17,87	17,87
	h	Ayudante	1,000	17,42	17,42
		Clase Mano de Obra			35,29
		Clase Material			33,66
		Clase Unidad Auxiliar			11,00
		C.I. y redondeos			4,80
		Precio de Ejecución Material			**84,75 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: OCHENTA Y CUATRO EUROS CON SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.740	u	**Válvula de bola 1/2"**			
		Suministro y montaje de válvula de bola rosca 1/2" de acero inoxidable para tubería de 16 x 1,5 mm de diámetro, en el interior de caja metálica para actuación manual. Medida la unidad instalada.			
	u	Válvula bola 1/2"	1,000	41,10	41,10
	h	Oficial 1 ª	1,000	17,87	17,87
	h	Ayudante	1,000	17,42	17,42
		Clase Mano de Obra			35,29
		Clase Material			41,10
		Clase Unidad Auxiliar			11,00
		C.I. y redondeos			5,24
		Precio de Ejecución Material			**92,63 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: NOVENTA Y DOS EUROS CON SESENTA Y TRES CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.97	u	**Boquilla nebulizadora cerrada**			
		Suministro y montaje de boquilla nebulizadora cerrada, para una presión máxima de trabajo de 280 bares, equipados con una tobera central y seis toberas en el cono, taradas a 68 ºc.			
	u	Boquilla cerrada	1,000	137,07	137,07
	h	Oficial 1 ª	0,400	17,87	7,15
	h	Ayudante	0,400	17,42	6,97
		Clase Mano de Obra			14,12
		Clase Material			137,07
		Clase Unidad Auxiliar			4,40
		C.I. y redondeos			9,34
		Precio de Ejecución Material			**164,93 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CIENTO SESENTA Y CUATRO EUROS CON NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.387	u	**Integración sistema con instalación detección de incendios**			
		Integración del sistema de extinción con instalación detección de incendios.			
	h	Especialista programador	90,000	52,63	4.736,70
		Clase Mano de Obra			4.736,70
		C.I. y redondeos			284,20
		Precio de Ejecución Material			**5.020,90 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CINCO MIL VEINTE EUROS CON NOVENTA CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.538	u	**Pruebas y puesta en marcha**			
		Pruebas y puesta en marcha extinción de incendios mediante agua nebulizada.			
	h	Oficial 2ª	240,060	17,63	4.232,26
		Clase Mano de Obra			4.232,26
		C.I. y redondeos			253,94
		Precio de Ejecución Material			**4.486,20 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CUATRO MIL CUATROCIENTOS OCHENTA Y SEIS EUROS CON VEINTE CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.745	u	**Válvula de retención de 3" de doble disc**			
		Suministro y montaje de válvula de retención de 3" de doble disco. Incluye parte proporcional de material auxiliar y accesorios necesarios para su instalación. Totalmente montado y probado.			
	u	Válvula retención 3"	1,000	61,20	61,20
	h	Oficial 1 ª	0,500	17,87	8,94
	h	Ayudante	0,500	17,42	8,71
		Clase Mano de Obra			17,65
		Clase Material			61,20
		Clase Unidad Auxiliar			60,50
		C.I. y redondeos			8,36
		Precio de Ejecución Material			**147,71 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CIENTO CUARENTA Y SIETE EUROS CON SETENTA Y UN CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.744	u	**Válvula de mariposa de 3" diámetro pn-16 de cuerpo de fundicion**			
		Válvula de mariposa de 3" diámetro pn-16 de cuerpo de fundicion ductil, revestida de elastómero (epdm) revestimiento de resina epoxi inteior y exterior, con uniones embridadas, volante de accionamiento, incluso contrabridas, pequeño material de montaje, instalada según rite.			
	u	Válvula mariposa 3"	1,000	117,89	117,89
	h	Oficial 1 ª	0,500	17,87	8,94
	h	Ayudante	0,500	17,42	8,71
		Clase Mano de Obra			17,65
		Clase Material			117,89
		Clase Unidad Auxiliar			60,50
		C.I. y redondeos			11,76
		Precio de Ejecución Material			**207,80 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: DOSCIENTOS SIETE EUROS CON OCHENTA CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.331	u	**Extintor polvo seco abc 6 kg**			
		Extintor polvo seco abc 6 kg. Incluso herrajes de colgar y pequeño material. Etiqueta y ubicación según normativa.			
	u	Extintor Polvo Seco Abc 6 Kg	1,000	23,26	23,26
	h	Peón Ordinario	0,100	17,37	1,74
	h	Oficial 1 ª	0,050	17,87	0,89
		Clase Mano de Obra			2,63
		Clase Material			23,26
		C.I. y redondeos			1,55
		Precio de Ejecución Material			**27,44 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: VEINTISIETE EUROS CON CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.330	u	**Extintor nieve carbónica 5kg.**			
		Suministro y montaje de extintor de nieve carbónica totalmente terminado.			
	m	Extintor nieve carbónica 5kg.	1,000	43,26	43,26
	h	Peón Ordinario	0,100	17,37	1,74
	h	Oficial 1 ª	0,050	17,87	0,89
		Clase Mano de Obra			2,63
		Clase Material			43,26
		C.I. y redondeos			2,75
		Precio de Ejecución Material			**48,64 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CUARENTA Y OCHO EUROS CON SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.694	m	**Tuberia de acero galvanizada y ranurada, din-2440, de Ø 3" incl**			
		Tuberia de acero galvanizada y ranurada, din-2440, de Ø 3". Incluso parte proporcional de soportación y piezas necesarias para su montaje, totalmente terminado y en funcionamiento.			
	m	Tuberia de acero galvanizado 3"	1,000	33,50	33,50
	h	Peón Ordinario	0,200	17,37	3,47
	h	Oficial 1 ª	0,200	17,87	3,57
		Clase Mano de Obra			7,04
		Clase Material			33,50
		Clase Unidad Auxiliar			5,50
		C.I. y redondeos			2,76
		Precio de Ejecución Material			**48,80 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CUARENTA Y OCHO EUROS CON OCHENTA CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.94	u	**Boca de salida ipf39 de columna seca pozo**			
		Boca de salida de columna seca, formada por conexión siamesa, válvulas, dos (2) bocas con rácores tipo barcelona, colocada en hornacina. Para instalación empotrada. Incluso pequeño material y montaje. Totalmente instalado.			
	u	Boca de salida columna seca	1,000	219,98	219,98
	h	Peón Ordinario	0,500	17,37	8,69
	h	Oficial 1 ª	0,150	17,87	2,68
		Clase Mano de Obra			11,37
		Clase Material			219,98
		C.I. y redondeos			13,88
		Precio de Ejecución Material			**245,23 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: DOSCIENTOS CUARENTA Y CINCO EUROS CON VEINTITRES CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.95	u	**Boca de salida ipf39 de columna seca túnel**			
		Boca de salida de columna seca. Suministro e instalación de ipf 39 para toma de bomberos, sin caja. Totalmente conectada e instalada.			
	u	Boca De Salidae Columna Seca sin caja	1,000	189,21	189,21
	h	Peón Ordinario	0,500	17,37	8,69
	h	Oficial 1 ª	0,100	17,87	1,79
		Clase Mano de Obra			10,48
		Clase Material			189,21
		C.I. y redondeos			11,98
		Precio de Ejecución Material			**211,67 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: DOSCIENTOS ONCE EUROS CON SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.674	u	**Toma de alimentación en fachada ipf41 de columna seca**			
		Toma de alimentación en fachada de columna seca, formada por conexión siamesa, válvulas, dos (2) bocas con rácores tipo barcelona, colocada en hornacina. Para instalación empotrada, superficie o en columna. Incluso pequeño material y montaje. Totalmente instalado.			
	m	Toma De Alimentación En Fachada De Columna Seca	1,000	232,76	232,76
	h	Peón Ordinario	0,500	17,37	8,69
	h	Oficial 1 ª	0,150	17,87	2,68
		Clase Mano de Obra			11,37
		Clase Material			232,76
		C.I. y redondeos			14,65
		Precio de Ejecución Material			**258,78 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: DOSCIENTOS CINCUENTA Y OCHO EUROS CON SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.599	u	**Señal polies. Fotoluminiscente a2**			
		Señalización de equipos contra incendios luminiscentes, de riesgo diverso, advertencia de peligro, prohibición, evacuación y salvamento, en polestireno de 1mm fotoluminiscente, de dimensiones a-2, conforme a une 23033, une 23034, une 23035-2003, une 81-501 y normativa de metro. Instalada			
	u	señal poliestir. a-2	1,000	21,32	21,32
	h	Peón especialista	0,300	17,41	5,22
		Clase Mano de Obra			5,22
		Clase Material			21,32
		C.I. y redondeos			1,59
		Precio de Ejecución Material			**28,13 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: VEINTIOCHO EUROS CON TRECE CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.600	u	**Señal polies. Fotoluminiscente a3.**			
		Señalización de equipos contra incendios luminiscentes, prohibición, evacuación y salvamento, de riesgo diverso, advertencia de peligro, en polestireno de 1mm fotoluminiscente, de dimensiones a-3, conforme a une 23033, une 23034, une 23035-2003, une 81-501 y normativa de metro. Instalada			
	u	señal polies.A-3.fotolumi.	1,000	16,45	16,45
	h	Peón especialista	0,300	17,41	5,22
		Clase Mano de Obra			5,22
		Clase Material			16,45
		C.I. y redondeos			1,30
		Precio de Ejecución Material			**22,97 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: VEINTIDOS EUROS CON NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.629	u	**Suministro e instalación de unidad de control de 8 km/2 ca**			
		Suministro e instalación de unidad de control de 8 km/2 canales para proteger todo el tunel.			
	u	Unidad de control sensa	1,000	42.410,48	42.410,48
	h	Oficial 1 ª	2,500	17,87	44,68
	h	Peón especialista	0,800	17,41	13,93
		Clase Mano de Obra			58,61
		Clase Material			42.410,48
		Clase Unidad Auxiliar			40,75
		C.I. y redondeos			2.550,59
		Precio de Ejecución Material			**45.060,43 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CUARENTA Y CINCO MIL SESENTA EUROS CON CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.127	m	**Cable sensor tunel de fibra óptica lsoh**			
		Cable sensor tunel de fibra óptica lsoh, con soportación instalado por tunel. Totalmente instalado.			
	m	Cable sensor FO	1,000	16,38	16,38
	h	Peón especialista	0,250	17,41	4,35
		Clase Mano de Obra			4,35
		Clase Material			16,38
		Clase Unidad Auxiliar			0,33
		C.I. y redondeos			1,26
		Precio de Ejecución Material			**22,32 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: VEINTIDOS EUROS CON TREINTA Y DOS CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.605	u	**Sirena electrónica optico acústica direccionable**			
		Sirena electrónica optico acústica, direccionable, con base, con aislador de cortocircuito incorporado. Totalmente instalado.			
	u	Sirena Electrónica Optico Acústico Direccionable	1,000	63,80	63,80
	h	Peón especialista	0,300	17,41	5,22
		Clase Mano de Obra			5,22
		Clase Material			63,80
		Clase Unidad Auxiliar			0,49
		C.I. y redondeos			4,17
		Precio de Ejecución Material			**73,68 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: SETENTA Y TRES EUROS CON SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.293	u	**Detector optico termovelocimétrico analogico**			
		Detector optico termovelocimétrico analogico, incluye zocalo para superficie. Totalmente instalado.			
	u	Detector óptico, termovelocimetrico analógico.	1,000	110,19	110,19
	h	Peón especialista	0,300	17,41	5,22
		Clase Mano de Obra			5,22
		Clase Material			110,19
		Clase Unidad Auxiliar			0,50
		C.I. y redondeos			6,95
		Precio de Ejecución Material			**122,86 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CIENTO VEINTIDOS EUROS CON OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.291	u	**Detector analógico multicriterio analógico**			
		Detector analógico multicriterio, equipado con camara de humo, sonda de gases, sensores térmicos y sensor de llama, con base. Incluye zócalo de fijación. Totalmente instalado.			
	u	Detector analógico multicriterio.	1,000	174,81	174,81
	h	Peón especialista	0,300	17,41	5,22
		Clase Mano de Obra			5,22
		Clase Material			174,81
		Clase Unidad Auxiliar			0,50
		C.I. y redondeos			10,83
		Precio de Ejecución Material			**191,36 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CIENTO NOVENTA Y UN EUROS CON TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.543	u	**Pulsador manual de alarma indicativo de presencia fuego**			
		Pulsador manual de alarma, indicativo de presencia de fuego, aislador de cortocircuito incorporado y caja de supeficie. Totalmente instalado.			
	u	Pulsador Manual De Alarma Indicativo De Presencia Fuego	1,000	63,83	63,83
	h	Peón especialista	0,300	17,41	5,22
		Clase Mano de Obra			5,22
		Clase Material			63,83
		Clase Unidad Auxiliar			0,49
		C.I. y redondeos			4,17
		Precio de Ejecución Material			**73,71 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: SETENTA Y TRES EUROS CON SETENTA Y UN CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.369	m	**Inst. Elect. Tubo pvc rigido**			
		Instalación eléctrica para el sistema de detección de incendios formado por cable trenzado y apantallado, flexible, resistente al fuego, libre de halógenos, baja emisión de humos y baja corrosibidad, de dos conductores de 1,5 mm2 de sección para los equipos inteligentes y cable de cobre de 750 v de dos conductores de 1,5 mm2 de sección para alimentación auxiliar, bajo tubo de pvc rígido p.p. De cajas de derivación, pequeño material y accesorios. Totalmente instalado y montado.			
	m	Cable trenzado apant. resist. al fuego, libre de halogenos	1,000	0,92	0,92
	m	Tubo pvc. rigido diam. 29 mm.	1,000	1,44	1,44
	h	Oficial 1 ª	0,068	17,87	1,22
		Clase Mano de Obra			1,22
		Clase Material			2,36
		Clase Unidad Auxiliar			0,66
		C.I. y redondeos			0,25
		Precio de Ejecución Material			**4,49 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CUATRO EUROS CON CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.720	m	**Tubo de pvc corrugado de 25mm.**			
		Tubo de pvc coarrugado de 25mm.			
	m	Tubo pvc. coarrugado diam. 25 mm.	1,000	0,15	0,15
	h	Oficial 2ª	0,030	17,63	0,53
		Clase Mano de Obra			0,53
		Clase Material			0,15
		Clase Unidad Auxiliar			0,02
		C.I. y redondeos			0,04
		Precio de Ejecución Material			**0,74 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.139	u	**Caja de derivación estanca.**			
	u	caja derivación	1,000	3,80	3,80
	h	Oficial 2ª	0,150	17,63	2,64
		Clase Mano de Obra			2,64
		Clase Material			3,80
		Clase Unidad Auxiliar			0,25
		C.I. y redondeos			0,40
		Precio de Ejecución Material			**7,09 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: SIETE EUROS CON NUEVE CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.290	u	**Det. Aspiración analógico nas-10**			
		Det. Aspiración analógico nas-10 o equivalente.			
	u	Det. Aspiración	1,000	2.997,37	2.997,37
	h	Peón especialista	0,300	17,41	5,22
	h	Oficial 2ª	0,300	17,63	5,29
		Clase Mano de Obra			10,51
		Clase Material			2.997,37
		Clase Unidad Auxiliar			0,49
		C.I. y redondeos			180,50
		Precio de Ejecución Material			**3.188,87 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: TRES MIL CIENTO OCHENTA Y OCHO EUROS CON OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.212	m	**Colector detector de aspiración**			
		Suministro y montaje de colector detector de aspiración para detector analógico de humo para aspiración, con tuberia homologada en plàstico abs de 3/4'' de diámetro, con alto grado de impacto, libre de halógenos, buen brillo, elevada rigidez y una gran estabilidad a bajas temperaturas. Incluyendo parte proporcional de material auxiliar y accessorios necesarios para su instalación.			
	m	Colector aspiración	1,000	19,97	19,97
	h	Peón especialista	0,250	17,41	4,35
		Clase Mano de Obra			4,35
		Clase Material			19,97
		Clase Unidad Auxiliar			0,41
		C.I. y redondeos			1,48
		Precio de Ejecución Material			**26,21 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: VEINTISEIS EUROS CON VEINTIUN CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.446	u	**Modulo de control una salida direccionable.**			
		Módulo de control de una salida direccionable para activar equipos externos mediante un contacto seco (nc/c/na) o mediante salida supervisada de 24 vcc (alimentándolo a 24 vcc y resistencia de supervisión de 47 kw). Direccionable , con aislador incorporado en ambas entradas de lazo. Actuación direccionable y programable. Led de señalización de estado multicolor. Selección de dirección mediante dos roto-swich decádicos operable y visible lateral y frontalmente. Montado en caja semitransparente. Totalmente instalado programado y funcionando.			
	u	modulo control una salida direccionable	1,000	64,09	64,09
	h	Peón especialista	0,300	17,41	5,22
		Clase Mano de Obra			5,22
		Clase Material			64,09
		Clase Unidad Auxiliar			0,49
		C.I. y redondeos			4,19
		Precio de Ejecución Material			**73,99 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: SETENTA Y TRES EUROS CON NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.445	u	**Modulo de control una entrada direccionable.**			
		Módulo monitor de una entrada direccionable para controlar equipos externos mediante un contacto seco (na) y resistencia de supervisión fin de línea de 47 kw. Aislador de linea incorporado en ambas entradas de lazo. Actuación direccionable y programable. Led de señalización de estado multicolor. Selección de dirección mediante dos roto-swich decádicos operable y visible lateral y frontalmente. Totalmente instalado, programado y funcionando.			
	u	modulo control una entrada	1,000	56,39	56,39
	h	Peón especialista	0,300	17,41	5,22
		Clase Mano de Obra			5,22
		Clase Material			56,39
		Clase Unidad Auxiliar			0,49
		C.I. y redondeos			3,73
		Precio de Ejecución Material			**65,83 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: SESENTA Y CINCO EUROS CON OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.166	u	**Cartel extincion disparada**			
		Suministro y montaje de cartel extincion disparada.			
	u	cartel	1,000	64,33	64,33
	h	Oficial 2ª	0,200	17,63	3,53
	h	Peón especialista	0,200	17,41	3,48
		Clase Mano de Obra			7,01
		Clase Material			64,33
		Clase Unidad Auxiliar			16,30
		C.I. y redondeos			5,26
		Precio de Ejecución Material			**92,90 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: NOVENTA Y DOS EUROS CON NOVENTA CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.173	u	**Central extincion 2 zonas**			
		Panel de extinción para integración en sistemas analógicos o convencionales. Dispone de salida temporizadas para disparo de extinción y cartel de extinción disparada, asi como entradas para pulsador de disparo y paro. Incorpora llave con 3 posiciones: manual, automático y desconectado, cartel luminoso de extinción disparada "gas", pulsador de disparo y leds indicadores de estado. Íncluye dos batrías de 12 v. Y 7 a/h. Totalmente montado y programado.			
	u	Central extinción 2 zonas	1,000	1.441,49	1.441,49
	h	Oficial 2ª	8,000	17,63	141,04
		Clase Mano de Obra			141,04
		Clase Material			1.441,49
		C.I. y redondeos			94,95
		Precio de Ejecución Material			**1.677,48 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: MIL SEISCIENTOS SETENTA Y SIETE EUROS CON CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.351	u	**Fuente de alimentación**			
		Fuente de alimentación detección de incendios.			
	u	Fuente alimentación detección incendios	1,000	298,24	298,24
	h	Oficial 2ª	0,200	17,63	3,53
	h	Peón especialista	0,500	17,41	8,71
		Clase Mano de Obra			12,24
		Clase Material			298,24
		Clase Unidad Auxiliar			16,30
		C.I. y redondeos			19,61
		Precio de Ejecución Material			**346,39 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: TRESCIENTOS CUARENTA Y SEIS EUROS CON TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.382	u	**Integración de la central de extinción**			
		Integración de la central de extinción de incnedios a la instlación de la red de metro existente			
	h	Especialista programador	20,840	52,63	1.096,81
		Clase Mano de Obra			1.096,81
		C.I. y redondeos			65,81
		Precio de Ejecución Material			**1.162,62 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: MIL CIENTO SESENTA Y DOS EUROS CON SESENTA Y DOS CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.388	u	**Integración unidad de control sensa**			
		Integración de la unidad de control sensa a la instalación de la red de metro existenete.			
	h	Especialista programador	20,000	52,63	1.052,60
		Clase Mano de Obra			1.052,60
		C.I. y redondeos			63,16
		Precio de Ejecución Material			**1.115,76 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: MIL CIENTO QUINCE EUROS CON SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.385	u	**Integración detección de incendios - ventilación emergencia**			
		Integración del sistema de detección de incendios con el sistema de ventilación de emergencia existente.			
	h	Especialista programador	76,000	52,63	3.999,88
		Clase Mano de Obra			3.999,88
		C.I. y redondeos			239,99
		Precio de Ejecución Material			**4.239,87 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CUATRO MIL DOSCIENTOS TREINTA Y NUEVE EUROS CON OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.697	m	**Tuberia de pead dn-110 incluso p.p. De piezas y soportación**			
		Tuberia de pead dn-110 incluso p.p. De piezas y soportación para su instalación en paramento vertical			
	m	Tubería de pead DN-110	1,000	32,46	32,46
	h	Ayudante	0,102	17,42	1,78
	h	Oficial 1 ª	0,102	17,87	1,82
		Clase Mano de Obra			3,60
		Clase Material			32,46
		Clase Unidad Auxiliar			4,40
		C.I. y redondeos			2,43
		Precio de Ejecución Material			**42,89 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CUARENTA Y DOS EUROS CON OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.695	m	**Tuberia de acero negro galvanizado ranurado 4"**			
		Tuberia de acero negro galvanizado ranurado en10217-1 p-235 tr1 de diámetro 4". Incluso p.p. De piezas y soportación para su instalación en paramento vertical y/o horizontal.			
	m	Tuberia de acero galvanizado 4"	1,000	48,85	48,85
	h	Peón Ordinario	0,250	17,37	4,34
	h	Oficial 1 ª	0,250	17,87	4,47
		Clase Mano de Obra			8,81
		Clase Material			48,85
		C.I. y redondeos			3,46
		Precio de Ejecución Material			**61,12 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: SESENTA Y UN EUROS CON DOCE CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.696	m	**Tuberia de acero negro galvanizado ranurado 8"**			
		Tuberia de acero negro galvanizado ranurado en10217-1 p-235 tr1 de diámetro 8". Incluso p.p. De piezas y soportación para su instalación en paramento vertical y/o horizontal.			
	m	Tuberia de acero galvanizado 8"	1,000	90,28	90,28
	h	Peón Ordinario	0,350	17,37	6,08
	h	Oficial 1 ª	0,350	17,87	6,25
		Clase Mano de Obra			12,33
		Clase Material			90,28
		C.I. y redondeos			6,16
		Precio de Ejecución Material			**108,77 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CIENTO OCHO EUROS CON SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe

MM.742 u **Válvula de compuerta de 4" diáme**

Válvula de compuerta de 4" diámetro pn-16 construida mediante cuerpo de fundición dúctil compuerta revestida de alastómero (epdm), con revestimiento de resina epoxi interior y exterior, con uniones embridadas, con volante de accionamiento, incluso contrabridas, pequeño material y montaje, instalada según r.i.t.e. Medida la unidad instalada.

u	Válvula compuerta 4", fundición,	1,000	368,81	368,81
h	Oficial 1 ª	0,500	17,87	8,94
h	Ayudante	0,500	17,42	8,71
	Clase Mano de Obra			17,65
	Clase Material			368,81
	Clase Unidad Auxiliar			64,45
	C.I. y redondeos			27,05
	Precio de Ejecución Material			**477,96 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CUATROCIENTOS SETENTA Y SIETE EUROS CON NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS

MM.743 u **Válvula de compuerta de 8" diáme**

Válvula de compuerta de 8" diámetro pn-16 construi da mediante cuerpo de fundición dúctil compuerta revestida de alastómero (epdm), con revestimiento de resina epoxi interior y exterior, con uniones embridadas, con volante de accionamiento, incluso contrabridas, pequeño material y montaje, instalada según r.i.t.e. Medida la unidad instalada.

u	Válvula compuerta 8", fundición,	1,000	439,68	439,68
h	Oficial 1 ª	0,700	17,87	12,51
h	Ayudante	0,500	17,42	8,71
	Clase Mano de Obra			21,22
	Clase Material			439,68
	Clase Unidad Auxiliar			64,45
	C.I. y redondeos			31,52
	Precio de Ejecución Material			**556,87 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: QUINIENTOS CINCUENTA Y SEIS EUROS CON OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS

MM.360 u **Hidrante une 23.407, bajo nivel de acera**

Hidrante une 23.407, bajo nivel de acera. Incluida parte proporcional de accesorios de montaje, t´s, codos,... Totalmente montada e instalada.

u	hidrante. bajo rasante,	1,000	295,52	295,52
u	llave de arqueta	1,000	16,93	16,93
u	Arqueta prefabricada de hormigón	1,000	220,42	220,42
u	Tapa y marco 50 x 50 b-125 de fundición	1,000	17,48	17,48
h	Oficial 1 ª	0,102	17,87	1,82
h	Ayudante	0,102	17,42	1,78
	Clase Mano de Obra			3,60
	Clase Material			550,35
	Clase Unidad Auxiliar			3,30
	C.I. y redondeos			33,44
	Precio de Ejecución Material			**590,69 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: QUINIENTOS NOVENTA EUROS CON SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe

P.21 PA **A justificar soportación para tubería 8"**

Soportación para tubería de hidrantes de 8".

Clase Unidad Auxiliar	4.210,37
C.I. y redondeos	252,62
Precio de Ejecución Material	**4.462,99 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CUATRO MIL CUATROCIENTOS SESENTA Y DOS EUROS CON NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

P.20 PA **A justificar conexión a red hidrantes**

Actuación en grupo de presión contra incendios existente para 120 m3/h. A 90 m.c.a. Según norma cepreven, compuesto por:

2 electrobomba principal electricas de potencia nominal de 75 c.v.,
Caudal: 120 m3/h
Presión 90 mca
2900 rpm

1 bomba jockey de 4,0 .c.v.

1 válvula de bola de 1 1/2"
1 válvula de retención de 1 1/2"

Bombas principales
2 válvulas
2 válvulas de retención
2 valvulas de seguridad

1 colector de impulsión dn 125
1 depósito de membrana de 50 ltrs y 16 kg/cm2
1 válvula de aislamiento del depósito
1 juego de presostatos y manómetro con válvula de aislamiento.

2 cuadros de control de bombas electricas según normas une-cepreven
1 bancada del grupo contraincendios, montaje y pruebas en fábrica.

1 colector de pruebas dn-125 con caudalímetro y válvulas de aislamiento
1 colector de aspiración con válvula de corte en depósito y placa antivórtice en cada aspiración.
Válvula de flotador y válvula de corte de 3" para llenado de aljibe.
Válvula de vaciado conexionado a red de saneamiento. Rebosadero conectado a red de saneamiento, conexionado eléctrico, conexionado de alarmas a sistema de detección de incendios, sondas de nivel en depósito, placa antivórtice. Totalmente instalado y funcionando.

Incluso calderin de presion, colectores de aspiración e impulsión, válvulas de seccionamiento, corte y retención, circuito de pruebas, manómetro y válvulas de seguridad, bancada monobloc, completamente instalado.

Clase Unidad Auxiliar	5.262,96
C.I. y redondeos	315,78
Precio de Ejecución Material	**5.578,74 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CINCO MIL QUINIENTOS SETENTA Y OCHO EUROS CON SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe

MM.406 u **Legalización protección contra incendios**

Legalización de la instalación de protección contra incnedios.

u	Legalización PCI	1,000	2.017,47	2.017,47
	Clase Material			2.017,47
	C.I. y redondeos			121,05
	Precio de Ejecución Material			**2.138,52 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: DOS MIL CIENTO TREINTA Y OCHO EUROS CON CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS

MM.539 u **Pruebas y puesta en marcha**

Pruebas y puesta en marcha de la instalación de portección contra incnedios en tunel y pozo de ventilación.

h	Oficial 2ª	90,030	17,63	1.587,23
	Clase Mano de Obra			1.587,23
	C.I. y redondeos			95,23
	Precio de Ejecución Material			**1.682,46 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: MIL SEISCIENTOS OCHENTA Y DOS EUROS CON CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS

MM.70 u **Automata tipo 2**

Autómata programable tipo 2 para control de instalaciones fijas con tarjeta de comunicaciones plc con capacidad para 16 ed, 16 sd, totalmente programado, instalado en cuadro eléctrico y montado, incluso cableado.

u	PLC tipo 2	1,000	3.273,21	3.273,21
h	Oficial 1 ª	40,000	17,87	714,80
h	Especialista programador	4,000	52,63	210,52
	Clase Mano de Obra			925,32
	Clase Material			3.273,21
	C.I. y redondeos			251,91
	Precio de Ejecución Material			**4.450,44 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CUATRO MIL CUATROCIENTOS CINCUENTA EUROS CON CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

MM.69 u **Automata tipo 13**

Autómata programable tipo 13 para control de instalaciones fijas con tarjeta de comunicaciones plc con capacidad para 64 ed, 32 sd, 8 ea, 4 sa, totalmente programado, instalado en cuadro eléctrico y montado, incluso cableado interno y de señales hasta bornas.

u	PLC tipo 13	1,000	4.721,76	4.721,76
h	Oficial 1 ª	40,000	17,87	714,80
h	Especialista programador	4,000	52,63	210,52
	Clase Mano de Obra			925,32
	Clase Material			4.721,76
	C.I. y redondeos			338,82
	Precio de Ejecución Material			**5.985,90 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CINCO MIL NOVECIENTOS OCHENTA Y CINCO EUROS CON NOVENTA CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe

MM.31 u **Ampliación automata ventilación estación guadalmedina**

Ampliación automata ventilación estación guadalmedina para el control de ventilación de emergencia y confort en túnel.

u	Ampliación autómata ventilación estación	1,000	2.862,09	2.862,09
h	Oficial 1 ª	10,000	17,87	178,70
h	Especialista programador	2,000	52,63	105,26
	Clase Mano de Obra			283,96
	Clase Material			2.862,09
	C.I. y redondeos			188,76
	Precio de Ejecución Material			**3.334,81 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: TRES MIL TRESCIENTOS TREINTA Y CUATRO EUROS CON OCHENTA Y UN CÉNTIMOS

MM.30 u **Ampliación automata bt estación guadalmedina**

Ampliación automata bt estación guadalmedina para control de alumbrado y fuerza tunel.

u	Ampliación autómata BT estacion	1,000	2.862,09	2.862,09
h	Oficial 1 ª	10,000	17,87	178,70
h	Especialista programador	2,000	52,63	105,26
	Clase Mano de Obra			283,96
	Clase Material			2.862,09
	C.I. y redondeos			188,76
	Precio de Ejecución Material			**3.334,81 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: TRES MIL TRESCIENTOS TREINTA Y CUATRO EUROS CON OCHENTA Y UN CÉNTIMOS

MM.37 u **Ampliación y programación plc master**

Ampliaccción y programación plc master estación guadalmedina.

u	Ampliación PLC master	1,000	9.432,98	9.432,98
h	Oficial 1 ª	100,000	17,87	1.787,00
h	Especialista programador	60,000	52,63	3.157,80
	Clase Mano de Obra			4.944,80
	Clase Material			9.432,98
	C.I. y redondeos			862,67
	Precio de Ejecución Material			**15.240,45 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: QUINCE MIL DOSCIENTOS CUARENTA EUROS CON CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS

MM.107 u **Boya de nivel**

Boya de nivel para detección de nivel en pozo de bombeo de saneamiento, fabricada en abs, 1 contacto. Totalmente instalada e incluso cableada hasta cuadro de telecontrol.

u	Boya de nivel	1,000	60,10	60,10
m	Cable VOV 2x0,75 mm2 incluida p.p.de canalización	15,000	0,70	10,50
u	Pequeño material para montaje de boya de nivel	0,500	2,88	1,44
h	Oficial 1 ª	1,000	17,87	17,87
	Clase Mano de Obra			17,87
	Clase Material			72,04
	C.I. y redondeos			5,39
	Precio de Ejecución Material			**95,30 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: NOVENTA Y CINCO EUROS CON TREINTA CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.394	u	**Interruptor de nivel**			
		Interruptor de nivel electrónico para líquidos conductivos para detección de nivel de arranque y paro para bombas en pozo de bombeo, montado en cuadro eléctrico, incluido el montaje y conexionado al mismo de las sondas de nivel en el pozo.			
	u	Hidronivel y sondas	1,000	85,56	85,56
	u	Pequeño material para montaje de hidronivel y sondas	0,500	24,60	12,30
	h	Oficial 1 ª	3,000	17,87	53,61
		Clase Mano de Obra			53,61
		Clase Material			97,86
		C.I. y redondeos			9,09
		Precio de Ejecución Material			**160,56 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CIENTO SESENTA EUROS CON CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.588	u	**Sensor de vibración**			
		Sensor de velocidad de vibración para supervisión de rodamientos en ventiladores axiales, salida 4-20ma, incluido el montaje sobre ventilador y cableado hasta el cuadro de telecontrol.			
	u	Vibrómetro	1,000	281,33	281,33
	m	Cable VOV 2x0,75 mm2 incluida p.p.de canalización	35,000	0,70	24,50
	u	Pequeño material para montaje de sensor de presión	0,500	15,79	7,90
	h	Oficial 1 ª	2,000	17,87	35,74
		Clase Mano de Obra			35,74
		Clase Material			313,73
		C.I. y redondeos			20,97
		Precio de Ejecución Material			**370,44 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: TRESCIENTOS SETENTA EUROS CON CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.587	u	**Sensor de presión ventiladores**			
		Sensor de presión ventiladores de emergencia de pozo de ventilación.			
	u	Sensor de presión ventiladores	1,000	340,37	340,37
	m	Cable VOV 2x0,75 mm2 incluida p.p.de canalización	35,000	0,70	24,50
	u	Pequeño material para montaje de sensor de presión	0,500	15,79	7,90
	h	Oficial 1 ª	2,000	17,87	35,74
		Clase Mano de Obra			35,74
		Clase Material			372,77
		C.I. y redondeos			24,51
		Precio de Ejecución Material			**433,02 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CUATROCIENTOS TREINTA Y TRES EUROS CON DOS CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.134	u	**Cableado y elementos auxiliares**			
		Cableado y elementos auxiliares de control.			
	u	Cableado y accesorios autómatas	1,000	511,74	511,74
	h	Oficial 2ª	20,000	17,63	352,60
		Clase Mano de Obra			352,60
		Clase Material			511,74
		C.I. y redondeos			51,86
		Precio de Ejecución Material			**916,20 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: NOVECIENTOS DIECISEIS EUROS CON VEINTE CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.374	u	**Integración con el sistema de detección de incendios**			
		Integración con el sistema de detección de incendios.			
	h	Especialista programador	75,000	52,63	3.947,25
		Clase Mano de Obra			3.947,25
		C.I. y redondeos			236,84
		Precio de Ejecución Material			**4.184,09 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CUATRO MIL CIENTO OCHENTA Y CUATRO EUROS CON NUEVE CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.375	u	**Integración con el sistema de ventilación**			
		Integración con el sistema de ventilación de emergencia existente en las instalaciones del metro de málaga.			
	h	Especialista programador	75,000	52,63	3.947,25
		Clase Mano de Obra			3.947,25
		C.I. y redondeos			236,84
		Precio de Ejecución Material			**4.184,09 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CUATRO MIL CIENTO OCHENTA Y CUATRO EUROS CON NUEVE CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.750	u	**Ventilador helicoidal 14400 m3/h**			
		Suministro e instalación de ventilador axial mural extraplano con helice y carcasa exterior de aluminio, con pintura poliester anticorrosiva, con las siguientes características: **-motores trifasico 400v 50/60hz.** **- velocidad (r/min) 700** **- intens. Máx admisible 400v (a) 4.40** **- potencia (kw) 2,33** **- caudal máx (m3/h) 14400** **- nivel presión sonora(lp) db(a) 68** **- peso aprox. (kg) 68** **Incluida la embocadura al conducto, material de cuelgue y soporte, albañilería y mano de obra. Completamente instalado probado y funcionando. Cumpliendo las especificaciones.**			
	u	Ventilador axial extraplano 14400 m3/h	1,000	913,88	913,88
	h	Oficial 2ª	0,100	17,63	1,76
	h	Peón especialista	0,100	17,41	1,74
		Clase Mano de Obra			3,50
		Clase Material			913,88
		Clase Unidad Auxiliar			16,30
		C.I. y redondeos			56,02
		Precio de Ejecución Material			**989,70 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: NOVECIENTOS OCHENTA Y NUEVE EUROS CON SETENTA CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.749	u	**Ventilador centrifugo 2100 m3/h.**			
		Suministro e instalación de ventilador centrifugo, fabricado en plancha de acero galvanizado, 2100 m3/h, 1400 rpm. Incluida la embocadura al conducto, material de cuelgue y soporte, albañilería y mano de obra. Completamente instalado probado y funcionando. Cumpliendo las especificaciones.			
	u	Ventilador centrifugo 5000 m3/h	1,000	182,00	182,00
	h	Oficial 2ª	0,800	17,63	14,10
	h	Peón especialista	0,800	17,41	13,93
		Clase Mano de Obra			28,03
		Clase Material			182,00
		Clase Unidad Auxiliar			16,30
		C.I. y redondeos			13,58
		Precio de Ejecución Material			**239,91 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: DOSCIENTOS TREINTA Y NUEVE EUROS CON NOVENTA Y UN CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.748	u	**Ventilador axial 2240 mm, 50 m3/s, p. Estatica 160 pa, 160 m3/s**			
		Ventilador axial de 2240 mm. Con rodete de palas fijo durante operacion, en ambos sentidos de soplado, de perfil simetrico para reversibilidad total, para un caudal en operacion normal de 50 m3/h con presion estatica de 160 pa, en emergencia un caudal de 160 m3/s. Con presion estatica de 850 pa y 994 r.p.m., motor electrico de accionamiento de 315 kw, incluso difusores en ambos sentidos de soplado, rejillas de proteccion, bancada completa con silenblocks, instalado, en sistema v.t. S/planos.			
	u	Ventilador axial de 2240 mm., 315 Kw	1,000	95.455,30	95.455,30
	h	Grúa autopropulsada de carretera para carga máxima de 35 t	8,000	78,12	624,96
	h	Ayudante	22,000	17,42	383,24
	h	Oficial 1 ª	22,000	17,87	393,14
		Clase Mano de Obra			776,38
		Clase Maquinaria			624,96
		Clase Material			95.455,30
		C.I. y redondeos			5.811,40
		Precio de Ejecución Material			**102.668,04 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CIENTO DOS MIL SEISCIENTOS SESENTA Y OCHO EUROS CON CUATRO CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.466	m2	**Panel absorbente**			
		Trasdosado absorbente formado por estructura metalica de perfiles tubulares de acero galvanizado de 45x45 mm. Relleno de camara con lana mineral de 50 mm. De espesor y 70 kg/m3. De densidad, protegida con velo y chapa multiperforada de acero galvanizado de 0,8 mm. De espesor, atornillado a entramado de acero galvanizado, con una separacion de montantes de 60 cm.; incluso replanteo, entramado auxiliar, limpieza nivelacion, ejecucion de angulos y pasos de instalaciones. Terminado.			
	u	Panel Absorbente	1,000	37,40	37,40
	h	Oficial 2ª	0,400	17,63	7,05
	h	Peón especialista	0,300	17,41	5,22
		Clase Mano de Obra			12,27
		Clase Material			37,40
		Clase Unidad Auxiliar			11,45
		C.I. y redondeos			3,67
		Precio de Ejecución Material			**64,79 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: SESENTA Y CUATRO EUROS CON SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.226	m2	**Conductos ac. Galvaniz. 1500x1200 mm**			
		Suministro y colocacion de conducto rectangular de chapa de acero galvanizado de espesores de 0,6 a 1 mm. Para impulsion de aire, incluido p. P. De accesorios de soportacion, piezas especiales, reducciones, alabes guias en las piezas especiales, etc...			
	m2	Conductos acero galvaniz.	1,000	23,14	23,14
	h	Oficial 1 ª	0,100	17,87	1,79
	h	Peón Ordinario	0,200	17,37	3,47
		Clase Mano de Obra			5,26
		Clase Material			23,14
		C.I. y redondeos			1,70
		Precio de Ejecución Material			**30,10 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: TREINTA EUROS CON DIEZ CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.558	u	**Rejilla de impulsion/retorno 900x300 mm.**			
		Suministro y montaje de rejilla de aluminio de impulsión de aire aprobado por la dirección facultativa, dimensiones 900 x 300 con compuerta de regulación. Acabado lacado color a definir por la df. Incluso marco de montaje, piezas especiales de conexión a conducto de fibra o conducto de chapa y p.p. De equilibrado de caudales. Totalmente instalada y funcionando.			
	u	Rejilla de impulsión-retorno	1,000	111,03	111,03
	h	Oficial 1 ª	2,000	17,87	35,74
		Clase Mano de Obra			35,74
		Clase Material			111,03
		C.I. y redondeos			8,81
		Precio de Ejecución Material			**155,58 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CIENTO CINCUENTA Y CINCO EUROS CON CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.557	u	**Rejilla de impulsion/retorno 625x525 mm. Con compuerta**			
		Suministro y montaje de rejilla de aluminio de impulsión de aire aprobado por la dirección facultativa, dimensiones 625 x 525 con compuerta de regulación. Acabado lacado color a definir por la df. Incluso marco de montaje, piezas especiales de conexión a conducto de fibra o conducto de chapa y p.p. De equilibrado de caudales. Totalmente instalada y funcionando.			
	u	Rejilla	1,000	69,20	69,20
	u	Compuerta de regulación	1,000	53,54	53,54
	h	Oficial 1 ª	0,102	17,87	1,82
		Clase Mano de Obra			1,82
		Clase Material			122,74
		C.I. y redondeos			7,47
		Precio de Ejecución Material			**132,03 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CIENTO TREINTA Y DOS EUROS CON TRES CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.604	u	**Silenciador de celdillas dim 4,55 x 2,50 x 4,00**			
		Silenciador de celdillas de fibra de vidrio y aluminio, de dimensiones 4550 mm. Ancho, 2500 mm. Alto, 4000 mm. Largo con 12 celdas de 150 mm., aprobado por la dirección facultativa, atenuacion de 33 db en la banda de 250 hz., capaz de soportar temperaturas de 150º c. Durante al menos 1 hora y construido segun el pcm, totalmente instalado.			
	h	Oficial 1 ª	18,000	17,87	321,66
	h	Ayudante	18,000	17,42	313,56
	u	Silenciador de celdillas dim 4,55 x 2,50 x 4,00	1,000	10.628,77	10.628,77
		Clase Mano de Obra			635,22
		Clase Material			10.628,77
		C.I. y redondeos			675,84
		Precio de Ejecución Material			**11.939,83 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: ONCE MIL NOVECIENTOS TREINTA Y NUEVE EUROS CON OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.262	u	**Damper ventiladores de emergencia 4,55 x 4,00**			
		Damper de aparetura y cierre dpara ventiladores de emergencia en pozo de ventilación de 4,55 x 4,00.			
	u	Damper ventiladores de emergencia	1,000	3.813,89	3.813,89
	h	Oficial 2ª	20,780	17,63	366,35
		Clase Mano de Obra			366,35
		Clase Material			3.813,89
		C.I. y redondeos			250,81
		Precio de Ejecución Material			**4.431,05 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CUATRO MIL CUATROCIENTOS TREINTA Y UN EUROS CON CINCO CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.217	u	**Compuertas cortafuegos 1000x650**			
		Suministro y montaje de compuerta cortafuegos rectangular de dimensiones 1000x650 mm. Formada por dos cuerpos de acero galvanizado, separados por un marco de fibrosilicatos. La clapeta de cierre estará formada por un sandwich de fibrosilicato y doble junta intumescente continua. Accionamiento por fusible termico al alcanzar los 70ºc. El accionamiento sera de acero cincado protegido por una caja desmontable de acero galvanizado. Dispondrá de dos contactos de principio y final de carrera.. Totalmente instalada , conexionada y funcionando.			
	u	Compuertas cortafuegos 1000x650	1,000	300,27	300,27
	h	Oficial 1 ª	8,000	17,87	142,96
		Clase Mano de Obra			142,96
		Clase Material			300,27
		C.I. y redondeos			26,59
		Precio de Ejecución Material			**469,82 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CUATROCIENTOS SESENTA Y NUEVE EUROS CON OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.398	u	**Juntas elasticas.**			
		Junta elastica plana antivibratoria, formada por plancha de acero galvanizado, material elastico de 60 mm de anchura y plancha de acero galvanizado, colocada y fijada a conducto rectangular.			
	u	junta elastica	1,000	22,43	22,43
	h	Oficial 1 ª	0,100	17,87	1,79
	h	Peón Ordinario	0,150	17,37	2,61
		Clase Mano de Obra			4,40
		Clase Material			22,43
		C.I. y redondeos			1,61
		Precio de Ejecución Material			**28,44 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: VEINTIOCHO EUROS CON CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.733	u	**Unidad exterior multi inverter kam2-42dn y 2 unidades interiores**			
		Ud. Exterior multi inverter kam2-42dn y 2 unidades interiores multi inverter mod. Kay-20 dmn4. 2 x 2,05 kw o similares.			
	u	Split	1,000	3.106,90	3.106,90
	h	Oficial 2ª	2,000	17,63	35,26
	h	Peón especialista	2,000	17,41	34,82
		Clase Mano de Obra			70,08
		Clase Material			3.106,90
		Clase Unidad Auxiliar			32,60
		C.I. y redondeos			192,57
		Precio de Ejecución Material			**3.402,15 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: TRES MIL CUATROCIENTOS DOS EUROS CON QUINCE CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe

P.11 PA **A justificar ventilación sobrepresión en pozo de ventilación**

Suministro e instalación de unidad de ventilación helicoidal, con caja aislada acústicamente con las siguientes características:
- caja de ventilación con estructura de acero galvanizado con aislamiento térmico y acústico, hélices en poliamida reforzada con fibra de vidrio, motor clase f grado de protección ip 55. 6t. 400ºc 2h
-motor trifásico 400v 50hz. 4 polos
- velocidad (r/min) 980
- intens. Máx. Admisible 400v (a) 17
- potencia (kw.) 7,50
- caudal máx. (m3/h) 54,771
- nivel presión sonora (lp) db(a) 75
- peso aprox. (kg.) 215
Y otra unidad con las siguientes características:
- caja de ventilación con estructura de acero galvanizado con aislamiento térmico y acústico, hélices en poliamida reforzada con fibra de vidrio, motor clase f grado de protección ip 55. 4t, 400ºc 2 horas
-motor trifásico 400v 50hz. 4 polos
- velocidad (r/min.) 1420
- intens. Máx. Admisible 400v (a) 4,61
- potencia (kw) 2,2
- caudal máx. (m3/h) 20.600
- nivel presión sonora (lp) db(a) 70
- peso aprox. (kg) 78
Incluida la embocadura al conducto, material de cuelgue y soporte, elementos antivibratorios albañilería y mano de obra.
Completamente instalado probado y funcionando. Cumpliendo las especificaciones.
- suministro y colocación de conducto rectangular de chapa de acero galvanizado de espesor 0,8 mm. conducto rectangular de impulsión - retorno de aire. Unión tipo metu 20, incluido p. P. De accesorios de suportación mediante soportes metálicos en "u" y varillas roscadas para fijar a techo o mediante soportes tipo escuadra para fijación a pared, uniones metu, piezas especiales, reducciones, alabes guías en las piezas especiales, pequeño material etc... Para formación conductos en ventilación andenes, salas técnicas anden y sobrepresiones.
- suministro y colocación conducto rectangular de placas de silicato calcico, no combustible y no sensible a la humedad tipo promatec l500 de 52 mm de espesor, resistente al fuego 120min, ensayado y certificado por el laboratorio del fuego debidamente autorizado. Se incluye p. P. De accesorios de soportacion mediante perfil angular de 50x50x5 mm y varillas roscadas m16 para fijar a techo con taco de acero expansivo, adhesivo k84 para estanqueidad de juntas, pequeño material etc... Para formación plenums ventilación sobrepresion.
- junta elástica plana antivibratoria, formada por plancha de acero galvanizado, material elástico de 60 mm de anchura y plancha de acero galvanizado, colocada y fijada a conducto rectangular.
- suministro y montaje de rejilla de aluminio de retorno de aire aprobado por la dirección facultativa, dimensiones 1000 x 400 mm, de simple deflexión con compuerta de regulación. Acabado lacado color a definir por la df. Incluso marco de montaje, piezas especiales de conexión a conducto de fibra o conducto de chapa y p.p. De equilibrado de caudales. Totalmente instalada y funcionando
- suministro y montaje de rejilla de aluminio de impulsión/retorno de aire aprobado por la dirección facultativa, dimensiones 1,000 x 1,200 mm, aletas fijas paralelas a la dimensión menor. Acabado lacado color a definir por la df. Incluso marco de montaje,
- conjunto de transmisión de presión diferencial y convertidor de frecuencia para accionamiento de ventiladores en presurización de escaleras y vestíbulos. Permite variar de forma automática el caudal y mantener la presión diferencial de consigna.

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe

		Clase Unidad Auxiliar	12.740,91
		C.I. y redondeos	764,45
		Precio de Ejecución Material	**13.505,36 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: TRECE MIL QUINIENTOS CINCO EUROS CON TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS

P.08 PA **A justificar obra civil cuarto ventiladores**

Obra civil para cuarto de ventiladores de estacion, incluso bancadas.

		Clase Unidad Auxiliar	2.499,68
		C.I. y redondeos	149,98
		Precio de Ejecución Material	**2.649,66 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: DOS MIL SEISCIENTOS CUARENTA Y NUEVE EUROS CON SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS

P.09 PA **A justificar verificación funcional ventilación túnel**

A justificar de ensayos de humos a efectuar en el túnel.

		Clase Unidad Auxiliar	35.196,05
		C.I. y redondeos	2.111,76
		Precio de Ejecución Material	**37.307,81 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: TREINTA Y SIETE MIL TRESCIENTOS SIETE EUROS CON OCHENTA Y UN CÉNTIMOS

P.10 PA **A justificar estudio de simulación**

Estudio de simulación.

		Clase Unidad Auxiliar	17.730,91
		C.I. y redondeos	1.063,85
		Precio de Ejecución Material	**18.794,76 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: DIECIOCHO MIL SETECIENTOS NOVENTA Y CUATRO EUROS CON SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS

MM.525 u **Pruebas y puesta en marcha**

Pruebas y puesta en marcha de la instalación de ventilación de sobrepresión, emergencia y confort en tunel y pozo de ventilación.

h	Oficial 2ª		405,110	17,63	7.142,09
		Clase Mano de Obra			7.142,09
		C.I. y redondeos			428,53
		Precio de Ejecución Material			**7.570,62 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: SIETE MIL QUINIENTOS SETENTA EUROS CON SESENTA Y DOS CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.146	u	**Camara ip**			
		Cámara de red profesional con servidor web, ethernet 10/100, video sensor incorporado hasta 25 imágenes por segundo, puerto serie rs232 para conectar a adaptadores rtc, gsm, rdsi, autoiris dc, lente varifocal, entrada/salida digital, jpeg y mpeg. Includo cableado en cobre 2x0,75 para alimentación y cableado utp categoría 6 para señal.			
	u	Videocámara digital IP, fija	1,000	701,38	701,38
	m	Cable UTP categoría 6	5,000	0,91	4,55
	u	Carcasa Protección antivandálica para cámara fija	1,000	106,94	106,94
	u	Soportes a pared, techo o poste para cámara fija	1,000	20,51	20,51
	u	Fuente de alimentación 12Vdc, 1 A	1,000	19,95	19,95
	m	Circuito 1,5 mm2 de Cu, 0.6/1 kV (SZ1-K)	15,001	1,33	19,95
	h	Oficial 1 ª	2,000	17,87	35,74
	h	Ayudante	2,000	17,42	34,84
		Clase Mano de Obra			70,58
		Clase Material			873,28
		C.I. y redondeos			56,63
		Precio de Ejecución Material			**1.000,49 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: MIL EUROS CON CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.122	m	**Cable de 8 fibras opticas multimodo om2 apto para exteriores**			
		Cable de 8 fibras ópticas multimodo om2. Cable de protección holgada para exteriores con armadura antirroedores montado sobre tritubo de 50 mm en urbanización. Inlcuso pp de etiquetado y certificación. Canalización en tubo corrugado reforzado de 50mm en interiores. Totalmente instalado, conexionado y funcionando.			
	m	Cable de fibras ópticas OM2 para exteriores	1,000	1,27	1,27
	h	Oficial 1 ª	0,025	17,87	0,45
	h	Ayudante	0,020	17,42	0,35
		Clase Mano de Obra			0,80
		Clase Material			1,27
		C.I. y redondeos			0,12
		Precio de Ejecución Material			**2,19 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: DOS EUROS CON DIECINUEVE CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.653	u	**Switch 2 puertos 100base-fx + 24 puertos 10/100base-tx.**			
		Switch layer 2 con soporte de qos, de 2 puertos 100base-fx y 6 puertos 10/100base-tx. Montado en cuadro, incluso parte proporcional de latiguillos de fibra óptica, caja de distribución de fibra. Totalmente instalado, conexionado y funcionando.			
	u	Switch capa 2 con 2 puertos 100BASEFX y 6 puertos 10/100 Base-TX	1,000	1.162,23	1.162,23
	u	Caja distribución hasta 8 fibras ópticas incluso fusiones	1,000	219,26	219,26
	u	Patch coord fibra optica OM2 dúplex SC-SC	1,000	15,33	15,33
	u	Pequeño material	1,000	43,86	43,86
	h	Ayudante	3,000	17,42	52,26
		Clase Mano de Obra			52,26
		Clase Material			1.440,68
		C.I. y redondeos			89,58
		Precio de Ejecución Material			**1.582,52 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: MIL QUINIENTOS OCHENTA Y DOS EUROS CON CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.239	u	**Contacto magnetico**			
		Contacto magnético para instalar en puerta.			
	u	Contacto magnético	1,000	12,21	12,21
	h	Ayudante	1,000	17,42	17,42
		Clase Mano de Obra			17,42
		Clase Material			12,21
		C.I. y redondeos			1,78
		Precio de Ejecución Material			**31,41 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: TREINTA Y UN EUROS CON CUARENTA Y UN CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.402	u	**Lector de proximidad**			
		Lector de tarjeta de proximidad, tecnología mifare, con rango de lectura hasta 7 cm para puertas de acceso a dependencias técnicas y oficinas. Incluso manguera de 7 x 0,5 mm2 y canalización hasta cpu de control de accesos. Totalmente instalado, conexionado y funcionando.			
	u	Lector de Proximidad	1,000	135,94	135,94
	h	Oficial 1 ª	2,000	17,87	35,74
	h	Ayudante	2,000	17,42	34,84
		Clase Mano de Obra			70,58
		Clase Material			135,94
		C.I. y redondeos			12,39
		Precio de Ejecución Material			**218,91 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: DOSCIENTOS DIECIOCHO EUROS CON NOVENTA Y UN CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.292	u	**Detector doble tecnologia**			
		Detector de doble tecnología con microcontrolador para evitar falsas alarmas, para instalación en vestíbulos y cuartos técnicos.			
	u	Detector de presencia	1,000	40,56	40,56
	h	Ayudante	1,000	17,42	17,42
		Clase Mano de Obra			17,42
		Clase Material			40,56
		C.I. y redondeos			3,48
		Precio de Ejecución Material			**61,46 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: SESENTA Y UN EUROS CON CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.82	u	**Barrera infrarrojos**			
		Barrera de infrarrojos de doble haz apta para uso en interior o exterior, alcance 5-25 m, control automático de ganancia, salida de alarma na/nc y salida de tamper nc. Totalmente instalada, conexionada y funcionando.			
	u	Barrera de doble haz de infrarrojos	1,000	192,56	192,56
	h	Ayudante	1,000	17,42	17,42
		Clase Mano de Obra			17,42
		Clase Material			192,56
		C.I. y redondeos			12,60
		Precio de Ejecución Material			**222,58 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: DOSCIENTOS VEINTIDOS EUROS CON CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe

MM.315 u **Espira magnética de deteccion**

Espira magnética constituida por alambre de cobre aislado de sección mínima 1,5mm2. Incluso analizador de lazo magnético con cable de conexión a espira de 0,5 mm2, con 2 salidas a relé y funciones programables mediante conmutador dip. Totalmente instalado, conexionado y funcionando.

u	Espira de detección	1,000	125,57	125,57
u	Módulo de detección electromagnética	1,000	234,39	234,39
h	Oficial 1 ª	3,000	17,87	53,61
h	Ayudante	3,000	17,42	52,26
	Clase Mano de Obra			105,87
	Clase Material			359,96
	C.I. y redondeos			27,95
	Precio de Ejecución Material			**493,78 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CUATROCIENTOS NOVENTA Y TRES EUROS CON SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS

MM.174 u **Cerradero electrico**

Suministro y montaje de cerradero electrico ubicado en puertas de accesos.

u	ventosa	1,000	145,93	145,93
h	Oficial 1 ª	1,000	17,87	17,87
h	Ayudante	2,000	17,42	34,84
	Clase Mano de Obra			52,71
	Clase Material			145,93
	C.I. y redondeos			11,92
	Precio de Ejecución Material			**210,56 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: DOSCIENTOS DIEZ EUROS CON CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS

MM.542 u **Pulsador de salida**

Suministro y montaje pulsador de salida de estancia.

u	Pulsador	1,000	61,44	61,44
h	Oficial 1 ª	1,000	17,87	17,87
	Clase Mano de Obra			17,87
	Clase Material			61,44
	C.I. y redondeos			4,76
	Precio de Ejecución Material			**84,07 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: OCHENTA Y CUATRO EUROS CON SIETE CÉNTIMOS

MM.246 u **Cpu control de accessos 2 lector**

Suministro y montaje de cpu control accesos 2 lectores.

u	CPU Control de Accesos 2 Lectores	1,000	1.293,46	1.293,46
h	Oficial 1 ª	2,000	17,87	35,74
h	Ayudante	2,000	17,42	34,84
	Clase Mano de Obra			70,58
	Clase Material			1.293,46
	C.I. y redondeos			81,84
	Precio de Ejecución Material			**1.445,88 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: MIL CUATROCIENTOS CUARENTA Y CINCO EUROS CON OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe

MM.245 u **Cpu control de accessos 1 lector**

Suministro y montaje de cpu control accesos 1 lector.

u	CPU Control de Accesos 1 Lector	1,000	1.005,45	1.005,45
h	Oficial 1 ª	2,000	17,87	35,74
h	Ayudante	2,000	17,42	34,84
	Clase Mano de Obra			70,58
	Clase Material			1.005,45
	C.I. y redondeos			64,56
	Precio de Ejecución Material			**1.140,59 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: MIL CIENTO CUARENTA EUROS CON CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

MM.389 u **Interfaz (hs/e lan/rs485).**

u	Interfaz	1,000	1.271,88	1.271,88
h	Operador del sistema de gestión de datos	3,000	27,39	82,17
	Clase Mano de Obra			82,17
	Clase Material			1.271,88
	C.I. y redondeos			81,24
	Precio de Ejecución Material			**1.435,29 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: MIL CUATROCIENTOS TREINTA Y CINCO EUROS CON VEINTINUEVE CÉNTIMOS

MM.52 u **Armario rack 24u**

Armario rack 24u para instalación de cctv y control de accesos en pozo de ventilación.

u	Armario rack 24 U	1,000	1.435,66	1.435,66
h	Oficial 2ª	16,000	17,63	282,08
	Clase Mano de Obra			282,08
	Clase Material			1.435,66
	C.I. y redondeos			103,06
	Precio de Ejecución Material			**1.820,80 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: MIL OCHOCIENTOS VEINTE EUROS CON OCHENTA CÉNTIMOS

MM.540 u **Puesta en marcha y pruebas**

Documentación, puesta en marcha y pruebas.

h	Oficial 2ª	140,450	17,63	2.476,13
	Clase Mano de Obra			2.476,13
	C.I. y redondeos			148,57
	Precio de Ejecución Material			**2.624,70 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: DOS MIL SEISCIENTOS VEINTICUATRO EUROS CON SETENTA CÉNTIMOS

MM.384 u **Integración del sistema de cctv e intrusión**

Integración del sistema de cctv e intrusión con el sistema existente en la red de metro.

h	Especialista programador	40,830	52,63	2.148,88
	Clase Mano de Obra			2.148,88
	C.I. y redondeos			128,93
	Precio de Ejecución Material			**2.277,81 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: DOS MIL DOSCIENTOS SETENTA Y SIETE EUROS CON OCHENTA Y UN CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.46	u	**Armario de centralización de energía**			
		Armario de centralización control calidad de energía, de dimensiones 2000x800x400 mm. Totalmente cableado y comprobado.			
	u	Armario de centralización de medidas	1,000	1.775,79	1.775,79
	u	Elementos de interconexión a red	2,000	99,77	199,54
	h	Oficial 1 ª	1,100	17,87	19,66
	h	Oficial 2ª	1,100	17,63	19,39
		Clase Mano de Obra			39,05
		Clase Material			1.975,33
		C.I. y redondeos			120,86
		Precio de Ejecución Material			**2.135,24 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: DOS MIL CIENTO TREINTA Y CINCO EUROS CON VEINTICUATRO CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.355	u	**Gestor de servicios de comunicaciones**			
		Suministro y montaje de gestor de servicios de comunicaciones para comunicación con sistemas de telemando, internet/intranet y otros sistemas de gestión de la subestación, centro de distribución o centro de transformación.			
	u	Gestor servicios comuncaciones	1,000	978,58	978,58
	h	Oficial 1 ª	0,600	17,87	10,72
	h	Oficial 2ª	0,600	17,63	10,58
		Clase Mano de Obra			21,30
		Clase Material			978,58
		C.I. y redondeos			59,99
		Precio de Ejecución Material			**1.059,87 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: MIL CINCUENTA Y NUEVE EUROS CON OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.613	u	**Software y programa de gestión ct´s**			
		Software y programa de gestión ct´s.			
	u	Software gestión CT	1,000	2.563,26	2.563,26
	h	Especialista programador	41,670	52,63	2.193,09
		Clase Mano de Obra			2.193,09
		Clase Material			2.563,26
		C.I. y redondeos			285,38
		Precio de Ejecución Material			**5.041,73 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CINCO MIL CUARENTA Y UN EUROS CON SETENTA Y TRES CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.354	u	**Gestión de calidad energética y eventos**			
		Gestión de la calidad de energía y eventos en toda la red de metromálaga, durante un periodo de un año, a partir de la puesta en servicio del sistema tranviario de metro málaga.			
	u	Gestión de calidad energética	0,700	57,02	39,91
	h	Especialista programador	120,500	52,63	6.341,92
		Clase Mano de Obra			6.341,92
		Clase Material			39,91
		C.I. y redondeos			382,91
		Precio de Ejecución Material			**6.764,74 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: SEIS MIL SETECIENTOS SESENTA Y CUATRO EUROS CON SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.612	u	**Software gestión energética**			
		Software gestión energética.			
	u	Software gestión energética	1,000	947,34	947,34
	h	Especialista programador	25,000	52,63	1.315,75
		Clase Mano de Obra			1.315,75
		Clase Material			947,34
		C.I. y redondeos			135,79
		Precio de Ejecución Material			**2.398,88 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: DOS MIL TRESCIENTOS NOVENTA Y OCHO EUROS CON OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.376	u	**Integración con el sistema existente**			
		Integración con el sistema existente de gestión de la energía en el metro de málaga.			
	h	Especialista programador	20,750	52,63	1.092,07
		Clase Mano de Obra			1.092,07
		C.I. y redondeos			65,52
		Precio de Ejecución Material			**1.157,59 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: MIL CIENTO CINCUENTA Y SIETE EUROS CON CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.552	u	**Red de tierras**			
		Suministro y montaje de red de tierras en estaciones subterráneas totalmente terminado.			
	u	Cable de cobre desnudo de 150 mm2	60,000	3,96	237,60
	u	Electrodos de puesta a tierra	10,000	5,93	59,30
	u	Terminales para interconexión	16,000	1,65	26,40
	u	Pequeño material interconexión	1,000	42,48	42,48
	m	Cable de cobre de TT de 95 mm2 de sección	20,000	2,31	46,20
	h	Oficial 1 ª	16,000	17,87	285,92
	h	Oficial 2ª	16,000	17,63	282,08
		Clase Mano de Obra			568,00
		Clase Material			411,98
		C.I. y redondeos			58,80
		Precio de Ejecución Material			**1.038,78 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: MIL TREINTA Y OCHO EUROS CON SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.643	m	**Suministro y montaje red de masa**			
		Suministro y montaje red de masa, formada por pletina de cobre electrolítico de 30x5, montada sobre pared, estructura o aisladores de fijación. Incluye la parte proporcional de aisladores, taladros, mecanizado de pletina, tornillería de acero imoxidable, realización de empalmes tipo bocadillo, conexionado, terminales, etc. Incluye transporte, carga y descarga de materiales, y medios auxiliares, así como pequeño material de montaje.			
	m	Pletina de cobre de 30x5	1,000	16,00	16,00
	h	Camión con caja fija y grúa auxiliar para 16 t	0,010	27,60	0,28
	h	Oficial 1 ª	0,050	17,87	0,89
		Clase Mano de Obra			0,89
		Clase Maquinaria			0,28
		Clase Material			16,00
		C.I. y redondeos			1,03
		Precio de Ejecución Material			**18,20 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: DIECIOCHO EUROS CON VEINTE CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.650	m2	**Superficie equipotencial en c.t.**			
		Suministro y montaje superficie equipotencial, formada por mallazo electrosoldado con redondos de diámetro no inferior a 4 mm formado por una retícula no superior a 0,30x0,30 m. Incluye parte proporcional de cable de cobre de 95 mm2 de sección, así como terminales de conexión al mallazo y a pletina de red de masas.			
	m2	mallazo eletrosoldado	1,000	10,31	10,31
	h	Camión con caja fija y grúa auxiliar para 16 t	0,050	27,60	1,38
	h	Oficial 1 ª	0,300	17,87	5,36
	h	Oficial 2ª	0,400	17,63	7,05
		Clase Mano de Obra			12,41
		Clase Maquinaria			1,38
		Clase Material			10,31
		C.I. y redondeos			1,45
		Precio de Ejecución Material			**25,55 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: VEINTICINCO EUROS CON CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.435	u	**Medidas de puesta a tierra**			
		Medidas de puesta a tierra.			
	h	Oficial 2ª	63,770	17,63	1.124,27
		Clase Mano de Obra			1.124,27
		C.I. y redondeos			67,46
		Precio de Ejecución Material			**1.191,73 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: MIL CIENTO NOVENTA Y UN EUROS CON SETENTA Y TRES CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.639	m	**Suministro y montaje cable mt de aluminio 1x240 mm2, 12/20 kv**			
		Suministro y montaje en bandeja, canalización existente o bajo suelo tecnico de cable de aluminio con aislamiento de polietileno reticulado de alto módulo (hepr) cero halógenos, no propogador de llama e incendio 12/20 kv 1x240 mm2 al. Incluye el propio cable, la parte proporcional de empalmes y terminaciones, así como las pruebas necesarias para su puesta en servicio. Para unión de centros de distribución e interconexión, con subestaciones de tracción y centros de transformación de subestaciones. Completamente instalado y conexionado.			
	m	Cable de aluminio aislamiento 12/20 kV 1x240 mm2 HEPR ignifugo	3,075	14,96	46,00
	h	Camión con caja fija y grúa auxiliar para 16 t	0,010	27,60	0,28
	h	Oficial 1 ª	0,100	17,87	1,79
	h	Oficial 2ª	0,300	17,63	5,29
		Clase Mano de Obra			7,08
		Clase Maquinaria			0,28
		Clase Material			46,00
		C.I. y redondeos			3,20
		Precio de Ejecución Material			**56,56 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CINCUENTA Y SEIS EUROS CON CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.76	m	**Bandeja metálica de varilla**			
		Bandeja metálica de varilla de 300 mm de ancho x 62 mm de alto, para distribución de cables, incluyendo uniones, soportes y accesorios en general.			
	u	Bandeja metálica de varilla	1,000	17,77	17,77
	h	Oficial 1 ª	0,100	17,87	1,79
	h	Camión con caja fija y grúa auxiliar para 16 t	0,075	27,60	2,07
	h	Oficial 2ª	0,300	17,63	5,29
		Clase Mano de Obra			7,08
		Clase Maquinaria			2,07
		Clase Material			17,77
		C.I. y redondeos			1,62
		Precio de Ejecución Material			**28,54 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: VEINTIOCHO EUROS CON CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.106	u	**Botella terminal para cable aluminio de 240 mm2**			
		Suministro y montaje de botella terminal para cable aluminio de 240 mm2 totalmente terminado.			
	u	Botella terminal para cable de aluminio de 240 mm2.	1,000	128,04	128,04
	h	Oficial 1 ª	2,100	17,87	37,53
		Clase Mano de Obra			37,53
		Clase Material			128,04
		C.I. y redondeos			9,93
		Precio de Ejecución Material			**175,50 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CIENTO SETENTA Y CINCO EUROS CON CINCUENTA CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.670	u	**Terminal de pala para cable de aluminio de 180-240 mm2**			
		Suministro y montaje de terminal de pala para cable de aluminio de 180-240 mm2 totalmente terminado.			
	u	Terminal de pala para cable de aluminio de 240 mm2	1,000	7,44	7,44
	h	Oficial 1 ª	0,210	17,87	3,75
		Clase Mano de Obra			3,75
		Clase Material			7,44
		C.I. y redondeos			0,67
		Precio de Ejecución Material			**11,86 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: ONCE EUROS CON OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.17	u	**Adaptador de red**			
		Suministro y montaje de adaptador de red totalmente terminado.			
	u	Adaptador de red	1,000	4.486,25	4.486,25
	h	Camión con caja fija y grúa auxiliar para 16 t	1,000	27,60	27,60
	h	Oficial 1 ª	10,000	17,87	178,70
		Clase Mano de Obra			178,70
		Clase Maquinaria			27,60
		Clase Material			4.486,25
		C.I. y redondeos			281,55
		Precio de Ejecución Material			**4.974,10 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CUATRO MIL NOVECIENTOS SETENTA Y CUATRO EUROS CON DIEZ CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.541	u	**Puesto control local. Automatización y telemando ct**			
		Puesto control local. Automatización y telemando centro de transformación.			
	u	Automatización y telemando CT	1,000	13.267,04	13.267,04
		Clase Material			13.267,04
		C.I. y redondeos			796,02
		Precio de Ejecución Material			**14.063,06 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CATORCE MIL SESENTA Y TRES EUROS CON SEIS CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.407	u	**Licencias de software usuario ct**			
		Licencias de software usuario ct.			
	u	Licencias de software de usuario	1,000	3.070,06	3.070,06
		Clase Material			3.070,06
		C.I. y redondeos			184,20
		Precio de Ejecución Material			**3.254,26 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: TRES MIL DOSCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO EUROS CON VEINTISEIS CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.115	u	**Bus de comunicaciones**			
		Suministro y montaje de bus de comunicaciones totalmente terminado.			
	u	Bus de comunicaciones	1,000	3.204,72	3.204,72
	h	Oficial 1 ª	4,000	17,87	71,48
	h	Oficial 2ª	8,000	17,63	141,04
		Clase Mano de Obra			212,52
		Clase Material			3.204,72
		C.I. y redondeos			205,03
		Precio de Ejecución Material			**3.622,27 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: TRES MIL SEISCIENTOS VEINTIDOS EUROS CON VEINTISIETE CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.377	u	**Integración con sistema existente**			
		Integración con sistema de control de energía existente en la red de matro de málaga.			
	h	Especialista programador	58,340	52,63	3.070,43
		Clase Mano de Obra			3.070,43
		C.I. y redondeos			184,23
		Precio de Ejecución Material			**3.254,66 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: TRES MIL DOSCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO EUROS CON SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.527	u	**Pruebas y puesta en marcha**			
		Pruebas y puesta en marcha de la instalación de control de ct.			
	h	Oficial 2ª	94,750	17,63	1.670,44
		Clase Mano de Obra			1.670,44
		C.I. y redondeos			100,23
		Precio de Ejecución Material			**1.770,67 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: MIL SETECIENTOS SETENTA EUROS CON SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.681	u	**Transformador 1250 kva 20kv/400 v**			
		Suministro y montaje de transformador 1250 kva 20 kv/400 v totalmente terminado.			
	u	Transformador 1250 kVA 20 kV/400 V	1,000	13.695,70	13.695,70
	u	Cables de control cabina	1,000	12,37	12,37
	h	Camión con caja fija y grúa auxiliar para 16 t	0,750	27,60	20,70
	h	Oficial 1 ª	1,000	17,87	17,87
	h	Oficial 2ª	3,000	17,63	52,89
		Clase Mano de Obra			70,76
		Clase Maquinaria			20,70
		Clase Material			13.708,07
		C.I. y redondeos			827,97
		Precio de Ejecución Material			**14.627,50 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CATORCE MIL SEISCIENTOS VEINTISIETE EUROS CON CINCUENTA CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.235	u	**Conjunto compacto (2l+1p)**			
		Conjunto compacto formado por dos celdas de entrada y una de protección de transformador con interruptor. Totalmente montado y conexionado, incluido transporte, carga y descarga de materiales, medios auxiliares y suministro de material auxiliar de montaje.			
	u	Conjunto compacto RM6 (2L+1P)	1,000	31.249,15	31.249,15
	u	FUSIBLE 250A	24,000	4,70	112,80
	h	Oficial 2ª	50,000	17,63	881,50
		Clase Mano de Obra			881,50
		Clase Material			31.361,95
		C.I. y redondeos			1.934,61
		Precio de Ejecución Material			**34.178,06 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: TREINTA Y CUATRO MIL CIENTO SETENTA Y OCHO EUROS CON SEIS CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.319	u	**Estructura metálica para soporte de celdas y cabinas**			
		Estructura metálica para soporte de celdas, cabinas y equipos electricos en centros de transformación.			
	m	Bancada metálica para soporte de cabinas	1,000	152,82	152,82
	h	Camión con caja fija y grúa auxiliar para 16 t	0,200	27,60	5,52
	h	Oficial 1 ª	0,500	17,87	8,94
	h	Oficial 2ª	1,500	17,63	26,45
		Clase Mano de Obra			35,39
		Clase Maquinaria			5,52
		Clase Material			152,82
		C.I. y redondeos			11,62
		Precio de Ejecución Material			**205,35 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: DOSCIENTOS CINCO EUROS CON TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.320	u	**Estructura metálica para soporte transformadores**			
		Estructura metálica para soporte de transformadores en centros de transformación, incluyendo uniones, soportes y accesorios en general.			
	m	Estructura metálica para soporte de transformadores	6,000	18,64	111,84
	h	Camión con caja fija y grúa auxiliar para 16 t	0,220	27,60	6,07
	h	Oficial 1 ª	0,250	17,87	4,47
	h	Oficial 2ª	0,751	17,63	13,24
		Clase Mano de Obra			17,71
		Clase Maquinaria			6,07
		Clase Material			111,84
		C.I. y redondeos			8,14
		Precio de Ejecución Material			**143,76 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CIENTO CUARENTA Y TRES EUROS CON SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe

MM.309 u **Equipamiento sistema telefonico**

Equipamiento del sistema telefónico de explotación para la subestación, totalmente instalado, conexionado y puesto en servicio. Incluye carga, descarga, transporte y medios auxiliares, y suministro de pequeño material.

u	Equipamiento sistema telefonico	1,000	146,22	146,22
h	Oficial 2ª	10,000	17,63	176,30
	Clase Mano de Obra			176,30
	Clase Material			146,22
	C.I. y redondeos			19,35
	Precio de Ejecución Material			**341,87 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: TRESCIENTOS CUARENTA Y UN EUROS CON OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS

MM.626 u **Suministro de equipo de seguridad y protección personal**

Suministro de equipo de seguridad y protección personal.

u	Equipo de seguridad y protección personal	1,000	1.644,60	1.644,60
h	Oficial 1 ª	1,100	17,87	19,66
	Clase Mano de Obra			19,66
	Clase Material			1.644,60
	C.I. y redondeos			99,86
	Precio de Ejecución Material			**1.764,12 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: MIL SETECIENTOS SESENTA Y CUATRO EUROS CON DOCE CÉNTIMOS

MM.625 u **Suministro de equipo de herramientas**

Suministro de equipo de herramientas para mantenimiento de la subestación

u	Equipo de herramientas	1,000	741,13	741,13
h	Oficial 1 ª	1,100	17,87	19,66
	Clase Mano de Obra			19,66
	Clase Material			741,13
	C.I. y redondeos			45,65
	Precio de Ejecución Material			**806,44 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: OCHOCIENTOS SEIS EUROS CON CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

MM.301 u **Enclavamientos electromecánicos para seguridad de acceso**

Enclavamientos electromecánicos para seguridad de acceso y de personal en el centro de transformación. Formados por cerraduras y llaves de tecnología sti en puertas para el acceso a cada uno de los transformadores. El enclavamiento para el acceso se realizará con llaves de hasta 4 entradas, incorporando las mecanizaciones necesarias así como los contactos eléctricos adecuados. Todo ello montado y funcionando. Incluso transporte, carga y descarga de materiales, medios auxiliares y suministro de pequeño material.

u	Cerradura tipo STI o similar para enclavamiento de trafo de C.T.	1,000	637,31	637,31
h	Oficial 1 ª	1,000	17,87	17,87
h	Oficial 2ª	1,000	17,63	17,63
	Clase Mano de Obra			35,50
	Clase Material			637,31
	C.I. y redondeos			40,37
	Precio de Ejecución Material			**713,18 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: SETECIENTOS TRECE EUROS CON DIECIOCHO CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe

MM.313 u **Equipo rectificador 110 vdc**

Suministro y montaje equipo rectificador 110 vdc totalmente terminado.

u	Equipo rectificador 110 vdc	1,000	2.890,36	2.890,36
h	Camión con caja fija y grúa auxiliar para 16 t	0,850	27,60	23,46
h	Oficial 1 ª	3,000	17,87	53,61
	Clase Mano de Obra			53,61
	Clase Maquinaria			23,46
	Clase Material			2.890,36
	C.I. y redondeos			178,05
	Precio de Ejecución Material			**3.145,48 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: TRES MIL CIENTO CUARENTA Y CINCO EUROS CON CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS

MM.403 u **Legalización**

Legalización de la instalación de mt del centro de transformación.

u	Legalización	1,000	1.315,74	1.315,74
	Clase Material			1.315,74
	C.I. y redondeos			78,94
	Precio de Ejecución Material			**1.394,68 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: MIL TRESCIENTOS NOVENTA Y CUATRO EUROS CON SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS

MM.249 u **Cuadro de bt parada**

Cuadro general de baja tensión de marquesina.

u	Cuadro General de Baja Tensión	1,000	10.172,32	10.172,32
h	Peón especialista	15,000	17,41	261,15
	Clase Mano de Obra			261,15
	Clase Material			10.172,32
	Clase Unidad Auxiliar			119,95
	C.I. y redondeos			633,21
	Precio de Ejecución Material			**11.186,63 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: ONCE MIL CIENTO OCHENTA Y SEIS EUROS CON SESENTA Y TRES CÉNTIMOS

MM.247 u **Cuadro alumbrado refuerzo**

Cuadro alumbrado de refuerzo superficie de dos salidas, según esquema unifilar, totalmente instalado.

u	Cuadro alumbrado dos salidas	1,000	2.192,90	2.192,90
h	Peón especialista	8,000	17,41	139,28
	Clase Mano de Obra			139,28
	Clase Material			2.192,90
	Clase Unidad Auxiliar			119,95
	C.I. y redondeos			147,13
	Precio de Ejecución Material			**2.599,26 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: DOS MIL QUINIENTOS NOVENTA Y NUEVE EUROS CON VEINTISEIS CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.47	u	**Armario de control y mando b.t. (autómata)**			
		Armario de control y mando de la b.t. (autómata)			
	u	Armario de control y mando de la B.T. (autómata)	1,000	2.153,43	2.153,43
	h	Peón especialista	3,650	17,41	63,55
		Clase Mano de Obra			63,55
		Clase Material			2.153,43
		Clase Unidad Auxiliar			53,24
		C.I. y redondeos			136,21
		Precio de Ejecución Material			**2.406,43 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: DOS MIL CUATROCIENTOS SEIS EUROS CON CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.404	u	**Legalización**			
		Legalización de la parte baja tensión de la parada.			
	u	Legalización	1,000	1.622,74	1.622,74
		Clase Material			1.622,74
		C.I. y redondeos			97,36
		Precio de Ejecución Material			**1.720,10 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: MIL SETECIENTOS VEINTE EUROS CON DIEZ CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.90	u	**Bateria de condensadores**			
		Batería de condensadores automática en bt.			
	u	Batería de condensadores automática en BT	1,000	1.271,88	1.271,88
	h	Peón especialista	2,650	17,41	46,14
		Clase Mano de Obra			46,14
		Clase Material			1.271,88
		Clase Unidad Auxiliar			53,24
		C.I. y redondeos			82,28
		Precio de Ejecución Material			**1.453,54 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: MIL CUATROCIENTOS CINCUENTA Y TRES EUROS CON CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.187	m	**Circuito monofasico 3cond. 2.5mm2. (0.6/1kv)**			
		Circuito monofásico de 2x2.5 + t,.rz1-k (as). Libre de halógenos, sin corrisividad y no propagador de incendios. De baja emisión de humos opacos. Con cubierta de poliolefina, conductores de clase 5 y aislamiento de xlpe. Incluida la mano de obra, completamente instalado. Cumpliendo las especificaciones dadas en memoria, planos y pliego de condiciones.			
	m	Circuito 2,5 mm2 de Cu, 0,6/1 kV	3,000	0,56	1,68
	h	Oficial 1 ª	0,012	17,87	0,21
		Clase Mano de Obra			0,21
		Clase Material			1,68
		Clase Unidad Auxiliar			0,18
		C.I. y redondeos			0,12
		Precio de Ejecución Material			**2,19 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: DOS EUROS CON DIECINUEVE CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.196	m	**Circuito trifasico4cond.6mm2 + 1cond. 16 mm2. (0.6/1kv)**			
		Circuito trifasico4cond.6mm2 + 1cond. 16 mm2. (0.6/1kv).			
	m	Circuito 6 mm2 de Cu, 0,6/1 kV	4,000	0,88	3,52
	m	Conductor aislado 0,6/1 kV 16 mm2 Cu	1,000	1,72	1,72
	h	Oficial 1 ª	0,011	17,87	0,20
		Clase Mano de Obra			0,20
		Clase Material			5,24
		Clase Unidad Auxiliar			0,18
		C.I. y redondeos			0,34
		Precio de Ejecución Material			**5,96 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CINCO EUROS CON NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.190	m	**Circuito monofasico 3g6 (0.6/1kv)**			
		Circuito multipolar 3g6, rz1-k (as). Libre de halógenos, sin corrisividad y no propagador de incendios. De baja emisión de humos opacos. Con cubierta de poliolefina, conductores de clase 5 y aislamiento de xlpe. Incluida la mano de obra, completamente instalado. Cumpliendo las especificaciones dadas en memoria, planos y pliego de condiciones.			
	m	Circuito 3G6 mm2 de Cu, 0,6/1 kV	1,000	2,82	2,82
	h	Oficial 1 ª	0,011	17,87	0,20
		Clase Mano de Obra			0,20
		Clase Material			2,82
		Clase Unidad Auxiliar			0,18
		C.I. y redondeos			0,19
		Precio de Ejecución Material			**3,39 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: TRES EUROS CON TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.192	m	**Circuito trifasico 4 cond. 16mm2-0,6/1kv**			
		Circuito trifásico 4 cond. 16mm2-0,6/1kv.			
	m	Circuito 16 mm2 de Cu, 0,6/1 kV	4,000	2,09	8,36
	h	Oficial 1 ª	0,021	17,87	0,38
		Clase Mano de Obra			0,38
		Clase Material			8,36
		Clase Unidad Auxiliar			0,34
		C.I. y redondeos			0,54
		Precio de Ejecución Material			**9,62 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: NUEVE EUROS CON SESENTA Y DOS CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.74	m	**Bandeja de rejilla**			
		Bandejas tipo rejiband o similar.			
	u	Bandeja tipo rejiband o similar	1,000	1,75	1,75
	h	Peón especialista	0,060	17,41	1,04
		Clase Mano de Obra			1,04
		Clase Material			1,75
		C.I. y redondeos			0,17
		Precio de Ejecución Material			**2,96 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: DOS EUROS CON NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.198	m	**Circuito trifásico 4 cond. 10mm2-0,6/1kv**			
		Circuito trifásico 4 cond. 10mm2-0,6/1kv.			
	m	Circuito 16 mm2 de Cu, 0,6/1 kV	4,000	2,09	8,36
	h	Oficial 1 ª	0,014	17,87	0,25
		Clase Mano de Obra			0,25
		Clase Material			8,36
		Clase Unidad Auxiliar			0,23
		C.I. y redondeos			0,53
		Precio de Ejecución Material			**9,37 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: NUEVE EUROS CON TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.723	m	**Tubo rigido pvc 20mm diametro**			
		Tubo rigido pvc 20mm diametro.			
	m	Tubo de PVC de 20 mm de diámetro	1,000	1,74	1,74
	h	Oficial 1 ª	0,050	17,87	0,89
		Clase Mano de Obra			0,89
		Clase Material			1,74
		Clase Unidad Auxiliar			1,63
		C.I. y redondeos			0,26
		Precio de Ejecución Material			**4,52 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CUATRO EUROS CON CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.759	m	**Zanja de electrificación exterior 2t (Ø63)+tt (Ø50)**			
	m	Cinta señalizadora de cables	2,130	1,20	2,56
	m	Tubería diam. 50 mm, PE Baja densidad, PE 32	1,000	2,82	2,82
	m	Tubería diam. 63 mm, PE Baja densidad, PE 32	2,000	3,82	7,64
	m3	Excavación mecánica. zanjas y pozos	0,250	1,77	0,44
	m3	Relleno de zanjas de excavación	0,250	0,59	0,15
	h	Cargadoras sobre ruedas de 125 kW de potencia	0,020	41,42	0,83
	h	Camión caja basculante 6x6 de 258 kW de potencia	0,080	30,44	2,44
	h	Oficial 1 ª	0,850	17,87	15,19
	h	Peón especialista	0,920	17,41	16,02
		Clase Mano de Obra			31,21
		Clase Maquinaria			3,86
		Clase Material			13,02
		C.I. y redondeos			2,89
		Precio de Ejecución Material			**50,98 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CINCUENTA EUROS CON NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.216	u	**Columna de 6 metros de altura para alumbrado**			
		Columna de 6 m de altura construida en acero galvanizado, pintada en gris. Provista de una puerta de acceso en la parte inferior para realizar las conexiones y posibles derivaciones. Totalmente instalada.			
	u	Columna de 6 metros de altura para alumbrado	1,000	833,95	833,95
	h	Camión con caja fija y grúa auxiliar para 16 t	1,200	27,60	33,12
	h	Oficial 1 ª	1,200	17,87	21,44
	h	Peón especialista	5,000	17,41	87,05
		Clase Mano de Obra			108,49
		Clase Maquinaria			33,12
		Clase Material			833,95
		C.I. y redondeos			58,53
		Precio de Ejecución Material			**1.034,09 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: MIL TREINTA Y CUATRO EUROS CON NUEVE CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.137	u	**Caja de conexión de luminarias**			
		Caja de conexión de luminarias de 3m			
	u	Fusibles para protección de circuitos 10A	1,000	8,95	8,95
	u	Cubrebornas, tapaventanas y bornas de conexión	1,000	11,93	11,93
	h	Peón especialista	0,091	17,41	1,58
		Clase Mano de Obra			1,58
		Clase Material			20,88
		C.I. y redondeos			1,35
		Precio de Ejecución Material			**23,81 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: VEINTITRES EUROS CON OCHENTA Y UN CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.83	u	**Basamento de hormigón columna**			
		Basamento de hormigón para columnas de 6m			
	m	Cinta señalizadora de cables	1,120	1,20	1,34
	m	Tubería diam. 63 mm, PE Baja densidad, PE 32	2,010	3,82	7,68
	m3	Excavación mecánica. zanjas y pozos	0,480	1,77	0,85
	m3	Relleno de zanjas de excavación	0,060	0,59	0,04
	h	Oficial 1 ª	1,550	17,87	27,70
	h	Peón especialista	1,550	17,41	26,99
	h	Cargadoras sobre ruedas de 125 kW de potencia	0,020	41,42	0,83
	h	Central de hormigonado de 150 m3/h de producción	0,040	174,95	7
	h	Camión hormigonera de 6 m3	0,220	30,52	6,71
	t	Cemento CEM II/A-l 32, 5 N	0,222	65,79	14,61
	m3	Agua	0,130	0,3	0,04
	m3	Grava	0,900	8,75	7,88
	m3	Arena	0,500	9,5	4,75
	kg	Aditivo polivalente para hormigones	1,200	0,93	1,12
	h	Capataz	0,010	22,68	0,23
	h	Oficial 1 ª	0,100	17,87	1,79
	h	Peón especialista	0,100	17,41	1,74
		Clase Mano de Obra			54,69
		Clase Maquinaria			0,89
		Clase Material			9,02
		Clase Unidad Auxiliar			24,56
		C.I. y redondeos			5,35
		Precio de Ejecución Material			**94,51 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: NOVENTA Y CUATRO EUROS CON CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.415	u	**Luminaria tipo led**			
		Luminaria residencial decorativa tipo led o similar, de 78w, con carcasa de aluminio inyectado a alta presión, color gris oscuro, difusor en policarbonato, ip65, para instalar sobre columna de 4 a 6m de altura. Totalmente instalada.			
	u	Luminaria tipo led	1,000	148,21	148,21
	h	Oficial 1 ª	1,500	17,87	26,81
	h	Peón especialista	2,000	17,41	34,82
		Clase Mano de Obra			61,63
		Clase Material			148,21
		C.I. y redondeos			12,59
		Precio de Ejecución Material			**222,43 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: DOSCIENTOS VEINTIDOS EUROS CON CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe

MM.410 u **Luminaria de emergencia y señalizacion**

Luminaria de emergencia y señalizacion adosada a paramento, dotada de lampara fluorescente de 8 w. 160 lumenes y dos horas de autonomia suspendida con etiqueta simbolica segun r.d. 1403/1986 con reactancia electronica. Incluso cableado de 2'5 luminaria de emergencia y señalizacion mm2, tubo protector metalico. Totalmente instalado.

u	Luminaria de emergencia y señalización	1,000	109,18	109,18
u	Caja estanca	1,000	21,32	21,32
h	Peón especialista	1,500	17,41	26,12
	Clase Mano de Obra			26,12
	Clase Material			130,50
	C.I. y redondeos			9,40
	Precio de Ejecución Material			**166,02 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CIENTO SESENTA Y SEIS EUROS CON DOS CÉNTIMOS

MM.84 u **Base de enchufe con TT luminarias**

Base de enchufe con tt

u	Base de enchufe con TT	1,000	8,82	8,82
h	Oficial 2ª	0,200	17,63	3,53
h	Ayudante	0,300	17,42	5,23
	Clase Mano de Obra			8,76
	Clase Material			8,82
	Clase Unidad Auxiliar			8,15
	C.I. y redondeos			1,54
	Precio de Ejecución Material			**27,27 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: VEINTISIETE EUROS CON VEINTISIETE CÉNTIMOS

MM.393 u **Interruptor crepuscular marquesina**

Interruptor crepuscular para elc ontrol de encendido de marquesina en el tramo de superficie.

u	Interruptor crepuscular marquesina	1,000	193,46	193,46
h	Ayudante	1,000	17,42	17,42
h	Oficial 2ª	1,250	17,63	22,04
	Clase Mano de Obra			39,46
	Clase Material			193,46
	Clase Unidad Auxiliar			13,04
	C.I. y redondeos			14,76
	Precio de Ejecución Material			**260,72 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: DOSCIENTOS SESENTA EUROS CON SETENTA Y DOS CÉNTIMOS

MM.491 u **Pica pierdefluidos con sales minerales**

Colocacion y pruebas de pica-electrodo pierdefluidos de cobre de l=2 m., y Ø 18 mm., clavada en terreno, con tubo humidificador y drenaje. Sales minerales para mejorar la resistividad del terreno. Cumpliendo las especificaciones dadas en el pliego de condiciones, memoria, anejos y planos. Medida la unidad terminada.

cm3	Sales hidroscópicas minerales	0,100	3,18	0,32
u	Pica toma de tierra L=2 m., Ø 16 mm.	1,000	12,60	12,60
u	Tubo de humidificación y drenaje	0,250	11,95	2,99
h	Oficial 1 ª	0,175	17,87	3,13
h	Peón especialista	0,175	17,41	3,05
	Clase Mano de Obra			6,18
	Clase Material			15,91
	C.I. y redondeos			1,33
	Precio de Ejecución Material			**23,42 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: VEINTITRES EUROS CON CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe

MM.66 u **Arqueta e puesta a tierra anden**

Arqueta de puesta a tierra con tapa de revestimento de andén.

u	Arqueta con revestimiento de andén	1,000	167,96	167,96
h	Oficial 1 ª	2,000	17,87	35,74
h	Peón especialista	2,000	17,41	34,82
	Clase Mano de Obra			70,56
	Clase Material			167,96
	C.I. y redondeos			14,31
	Precio de Ejecución Material			**252,83 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: DOSCIENTOS CINCUENTA Y DOS EUROS CON OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS

MM.225 m **Conductor de puesta a tierra amarillo/verde-6mm2-cu-0,6/1kv**

Conductor de tierra amarillo/verde-6mm2-cu-0,6/1kv.

m	Conductor de tierra Amarillo/Verde 6 mm2 Cu 0,6/1 kv	1,000	3,82	3,82
h	Oficial 1 ª	0,030	17,87	0,54
h	Peón especialista	0,020	17,41	0,35
	Clase Mano de Obra			0,89
	Clase Material			3,82
	Clase Unidad Auxiliar			0,22
	C.I. y redondeos			0,30
	Precio de Ejecución Material			**5,23 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CINCO EUROS CON VEINTITRES CÉNTIMOS

MM.223 m **Conductor de puesta a tierra amarillo/verde-16mm2-cu-0,6/1kv**

Conductor de tierra amarillo/verde-16mm2-cu-0,6/1kv.

m	Conductor de tierra Amarillo/Verde 16 mm2 Cu 0,6/1 kv	1,000	4,92	4,92
h	Oficial 1 ª	0,050	17,87	0,89
h	Peón especialista	0,030	17,41	0,52
	Clase Mano de Obra			1,41
	Clase Material			4,92
	Clase Unidad Auxiliar			0,22
	C.I. y redondeos			0,39
	Precio de Ejecución Material			**6,94 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: SEIS EUROS CON NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

MM.224 m **Conductor de puesta a tierra amarillo/verde-50mm2-cu-0,6/1kv**

Conductor de puesta a tierra amarillo/verde-50mm2-cu-0,6/1kv.

m	Conductor de tierra Amarillo/Verde 50 mm2 Cu 0,6/1 kv	1,000	6,36	6,36
h	Oficial 1 ª	0,080	17,87	1,43
h	Peón especialista	0,050	17,41	0,87
	Clase Mano de Obra			2,30
	Clase Material			6,36
	Clase Unidad Auxiliar			0,22
	C.I. y redondeos			0,53
	Precio de Ejecución Material			**9,41 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: NUEVE EUROS CON CUARENTA Y UN CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.499	u	**Pletina de puesta a tierra marquesinas**			
		Pletina de puesta a tierra de cobre desnudo situada en cada marquesinas para conexisón de todos los puntos de puesta a tierra de la instalación en parada.			
	u	Pletina de puesta a tierra	1,000	73,85	73,85
	h	Oficial 1 ª	1,000	17,87	17,87
	h	Peón especialista	2,000	17,41	34,82
		Clase Mano de Obra			52,69
		Clase Material			73,85
		C.I. y redondeos			7,59
		Precio de Ejecución Material			**134,13 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CIENTO TREINTA Y CUATRO EUROS CON TRECE CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.208	u	**Cofret de control de tensión estructura metálica a carril.**			
	u	Cofret de control de tensión	1,000	2.865,89	2.865,89
	h	Oficial 1 ª	5,000	17,87	89,35
	h	Peón especialista	8,000	17,41	139,28
		Clase Mano de Obra			228,63
		Clase Material			2.865,89
		C.I. y redondeos			185,67
		Precio de Ejecución Material			**3.280,19 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: TRES MIL DOSCIENTOS OCHENTA EUROS CON DIECINUEVE CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.222	m	**Conductor de puesta a tierra amarillo/verde-120mm2-cu-0,6/1kv**			
		Conductor de puesta a tierra amarillo/verde-120mm2-cu-0,6/1kv unión carril descargador de intervalos en marquesina.			
	m	Conductor de tierra Amarillo/Verde 120 mm2 Cu 0,6/1 kv	1,000	12,03	12,03
	h	Oficial 1 ª	0,250	17,87	4,47
	h	Peón especialista	0,400	17,41	6,96
		Clase Mano de Obra			11,43
		Clase Material			12,03
		Clase Unidad Auxiliar			0,66
		C.I. y redondeos			1,45
		Precio de Ejecución Material			**25,57 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: VEINTICINCO EUROS CON CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.661	u	**Taladro carril conexión cable 120mm2**			
		Talador carril conexión cable 120mm2 de unión a descargador de intervalos en parada de superficie.			
	h	Oficial 1 ª	4,000	17,87	71,48
	h	Peón especialista	8,000	17,41	139,28
		Clase Mano de Obra			210,76
		Clase Unidad Auxiliar			22,60
		C.I. y redondeos			14,00
		Precio de Ejecución Material			**247,36 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: DOSCIENTOS CUARENTA Y SIETE EUROS CON TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.462	u	**Obra civil necesaria taladro carril**			
		Obra civil necesaria para taladro de carril y conexionado de cable de puesta a tierra mediante descargador de intervalos.			
	u	Obra civil necesaria taladro carril	1,000	745,59	745,59
		Clase Material			745,59
		C.I. y redondeos			44,74
		Precio de Ejecución Material			**790,33 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: SETECIENTOS NOVENTA EUROS CON TREINTA Y TRES CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.529	u	**Pruebas y puesta en marcha**			
		Pruebas y puesta en marcha del armario de protección de tierras y comprobación de disparo de subestaciones.			
	h	Oficial 2ª	33,760	17,63	595,19
		Clase Mano de Obra			595,19
		C.I. y redondeos			35,71
		Precio de Ejecución Material			**630,90 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: SEISCIENTOS TREINTA EUROS CON NOVENTA CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.725	u	**Unidad de aire acondicionado marquesinas**			
		Unidad de aire acondicionado.			
	u	Equipo aire acond. compuesto por unidad interior y exterior	1,000	767,52	767,52
	h	Peón especialista	8,000	17,41	139,28
	h	Oficial 1 ª	3,000	17,87	53,61
		Clase Mano de Obra			192,89
		Clase Material			767,52
		Clase Unidad Auxiliar			53,24
		C.I. y redondeos			60,82
		Precio de Ejecución Material			**1.074,47 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: MIL SETENTA Y CUATRO EUROS CON CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.719	m	**Tubo de aire acondicionado**			
	u	Tubería aire acondicionado	1,000	19,71	19,71
	h	Peón especialista	0,500	17,41	8,71
		Clase Mano de Obra			8,71
		Clase Material			19,71
		Clase Unidad Auxiliar			13,20
		C.I. y redondeos			2,50
		Precio de Ejecución Material			**44,12 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CUARENTA Y CUATRO EUROS CON DOCE CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.124	m	**Cable de control (9x1x1,5mm2-cu-06/1kv)**			
	u	Cable de control (9x1x1,5 mm2- Cu- 0,6/1 kV)	1,000	2,54	2,54
	h	Peón especialista	0,015	17,41	0,26
		Clase Mano de Obra			0,26
		Clase Material			2,54
		Clase Unidad Auxiliar			0,11
		C.I. y redondeos			0,17
		Precio de Ejecución Material			**3,08 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: TRES EUROS CON OCHO CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.530	u	**Pruebas y puesta en marcha**			
		Pruebas y puesta en marcha de las instalaciones de climatización de paradas de superficie.			
	h	Oficial 2ª	93,780	17,63	1.653,34
		Clase Mano de Obra			1.653,34
		C.I. y redondeos			99,20
		Precio de Ejecución Material			**1.752,54 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: MIL SETECIENTOS CINCUENTA Y DOS EUROS CON CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.327	u	**Extintor**			
		Extintor de polvo			
	u	Extintor de polvo	1,000	58,45	58,45
	h	Peón Ordinario	0,550	17,37	9,55
		Clase Mano de Obra			9,55
		Clase Material			58,45
		C.I. y redondeos			4,08
		Precio de Ejecución Material			**72,08 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: SETENTA Y DOS EUROS CON OCHO CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.169	u	**Cámara ip**			
		Suministro en instalaicón de cámara ip.			
	u	Cámara IP	1,000	1.440,23	1.440,23
	h	Oficial 1 ª	1,000	17,87	17,87
	h	Ayudante	1,500	17,42	26,13
		Clase Mano de Obra			44,00
		Clase Material			1.440,23
		C.I. y redondeos			89,05
		Precio de Ejecución Material			**1.573,28 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: MIL QUINIENTOS SETENTA Y TRES EUROS CON VEINTIOCHO CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.215	u	**Columna 6 metros para cctv**			
	u	Columna de 6 metros de altura para CCTV	1,000	142,41	142,41
	h	Camión con caja fija y grúa auxiliar para 16 t	0,800	27,60	22,08
	h	Oficial 1 ª	1,200	17,87	21,44
	h	Peón especialista	5,000	17,41	87,05
		Clase Mano de Obra			108,49
		Clase Maquinaria			22,08
		Clase Material			142,41
		C.I. y redondeos			16,38
		Precio de Ejecución Material			**289,36 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: DOSCIENTOS OCHENTA Y NUEVE EUROS CON TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.48	u	**Armario intemperie con caja distribución fo y conversor de medio**			
		Armario interperie con caja distribución fo y conversor de medio.			
	u	Armario interperie con caja distribción FO y conversor de medio	1,000	1.410,15	1.410,15
	h	Oficial 1 ª	1,000	17,87	17,87
	h	Ayudante	3,000	17,42	52,26
		Clase Mano de Obra			70,13
		Clase Material			1.410,15
		C.I. y redondeos			88,82
		Precio de Ejecución Material			**1.569,10 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: MIL QUINIENTOS SESENTA Y NUEVE EUROS CON DIEZ CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.51	u	**Armario rack 19" 48 u cctv de exterior**			
		Armario rack de 19'', 48 u para exterior ubicado en parada de superficie, incluyendo marco superior provisto de perforaciones para ventilación y petroquelados para paso de cables, marco inferior preparado para entrada de cables, puerta frontal reversible ytrasnparente con cerradura, incluso unidad de ventilación con termostato y regletero de alimentación de 6 tomas.			
	u	Armario rack de 19" y 24 U de altura	1,000	1.885,89	1.885,89
	h	Oficial 1 ª	1,000	17,87	17,87
	h	Ayudante	3,000	17,42	52,26
		Clase Mano de Obra			70,13
		Clase Material			1.885,89
		C.I. y redondeos			117,36
		Precio de Ejecución Material			**2.073,38 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: DOS MIL SETENTA Y TRES EUROS CON TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.734	u	**Unidad grabadora/gestora hasta 20 canales**			
		Unidad grabadora/gestora hasta 20 canales.			
	u	Unidad grabadora	1,000	5.935,16	5.935,16
	h	Oficial 2ª	5,000	17,63	88,15
	h	Especialista programador	8,000	52,63	421,04
		Clase Mano de Obra			509,19
		Clase Material			5.935,16
		C.I. y redondeos			386,66
		Precio de Ejecución Material			**6.831,01 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: SEIS MIL OCHOCIENTOS TREINTA Y UN EUROS CON UN CÉNTIMO

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.131	m	**Cableado utp camaras**			
		Cableado utp camara ip.			
	m	Cableado UTP	1,000	0,63	0,63
	h	Oficial 1 ª	0,020	17,87	0,36
	h	Ayudante	0,020	17,42	0,35
		Clase Mano de Obra			0,71
		Clase Material			0,63
		C.I. y redondeos			0,08
		Precio de Ejecución Material			**1,42 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: UN EURO CON CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.240	u	**Contacto magnetico de alarma de apertura puerta**			
		Contacto magnetico de alarma de apertura puerta en paradas de superficie.			
	u	Contacto magnético	1,000	179,39	179,39
	h	Oficial 1 ª	1,000	17,87	17,87
	h	Ayudante	2,500	17,42	43,55
		Clase Mano de Obra			61,42
		Clase Material			179,39
		C.I. y redondeos			14,45
		Precio de Ejecución Material			**255,26 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: DOSCIENTOS CINCUENTA Y CINCO EUROS CON VEINTISEIS CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.123	m	**Cable de alimentación camaras**			
		Cable de alimentación camaras ubicada en traza en canalización entubada en mutitubular existente.			
	m	Tubo coarrugado pvc 25mm (16)	1,000	0,24	0,24
	u	Caja empalme pvc 100x100mm	0,100	0,57	0,06
	m	Conductor flexib 0.75kv cu 1x4	3,000	0,37	1,11
	h	Oficial 2ª	0,120	17,63	2,12
		Clase Mano de Obra			2,12
		Clase Material			1,41
		C.I. y redondeos			0,21
		Precio de Ejecución Material			**3,74 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: TRES EUROS CON SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.03	u	**Accesorios y pequeño material**			
		Accesorios y pequeño material necesario para la instalación del sistema de cctv e intrusión.			
	u	Accesorios y pequeño material	1,000	1.092,06	1.092,06
		Clase Material			1.092,06
		C.I. y redondeos			65,52
		Precio de Ejecución Material			**1.157,58 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: MIL CIENTO CINCUENTA Y SIETE EUROS CON CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.353	u	**Fusiones y reflectometría**			
		Fusiones y reflectometría para la fibra optica del sistema de cctv e intrusión.			
	u	Fusiones y reflectometría	1,000	6.616,11	6.616,11
		Clase Material			6.616,11
		C.I. y redondeos			396,97
		Precio de Ejecución Material			**7.013,08 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: SIETE MIL TRECE EUROS CON OCHO CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.378	u	**Integración con sistema existente**			
		Integración con sistema de cctv e intrusión de la red de metro existente.			
	h	Especialista programador	141,670	52,63	7.456,09
		Clase Mano de Obra			7.456,09
		C.I. y redondeos			447,37
		Precio de Ejecución Material			**7.903,46 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: SIETE MIL NOVECIENTOS TRES EUROS CON CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.02	u	**Accesorios y alimentación cuadro alumbrado exterior parada**			
		Accesorios y alimentación a cuadro de alumbrado exterior en paradas. Según esquema unifilar.			
	u	Accesorios y alimentación cuadro alumbrado exterior parada	1,000	1.535,03	1.535,03
		Clase Material			1.535,03
		C.I. y redondeos			92,10
		Precio de Ejecución Material			**1.627,13 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: MIL SEISCIENTOS VEINTISIETE EUROS CON TRECE CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.253	u	**Cuadro eléctrico alumbrado exterior**			
		Cuadro de alumbrado exterior en paradas. Según esquema unifilar.			
	u	Cuadro eléctrico alumbrado exterior	1,000	2.844,04	2.844,04
	h	Oficial 2ª	16,000	17,63	282,08
	h	Peón especialista	8,000	17,41	139,28
		Clase Mano de Obra			421,36
		Clase Material			2.844,04
		C.I. y redondeos			195,92
		Precio de Ejecución Material			**3.461,32 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: TRES MIL CUATROCIENTOS SESENTA Y UN EUROS CON TREINTA Y DOS CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
P.12	PA	**A justificar circuito eléctrico para alumbrado exterior**			
		Circuito alumbrado refuerzo tramo superficie.			
		Clase Unidad Auxiliar			32.498,78
		C.I. y redondeos			1.949,93
		Precio de Ejecución Material			**34.448,71 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: TREINTA Y CUATRO MIL CUATROCIENTOS CUARENTA Y OCHO EUROS CON SETENTA Y UN CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.630	u	**Suministro e instalación luminaria led**			
		Suministro e instalación luminaria led en poste. Totalmente instalada y funcionando.			
	u	Luminaria tipo led	1,000	455,21	455,21
	h	Oficial 1 ª	1,500	17,87	26,81
	h	Peón especialista	2,000	17,41	34,82
		Clase Mano de Obra			61,63
		Clase Material			455,21
		C.I. y redondeos			31,01
		Precio de Ejecución Material			**547,85 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: QUINIENTOS CUARENTA Y SIETE EUROS CON OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.62	u	**Arqueta de hormigón de 80x80x80**			
		Arqueta 80x80x80 cm libres para paso, derivación o toma de tierra. Incluye excavación,solera de 10 cm de hormigón h 100.			
	u	Arqueta de paso o derivación 80x80x80 cm	1,000	206,14	206,14
	h	Oficial 1 ª	4,000	17,87	71,48
		Clase Mano de Obra			71,48
		Clase Material			206,14
		C.I. y redondeos			16,66
		Precio de Ejecución Material			**294,28 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: DOSCIENTOS NOVENTA Y CUATRO EUROS CON VEINTIOCHO CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe

MM.553 u **Red de tierras**

Suministro y montaje de red de tierras en estaciones subterráneas totalmente terminado.

u	Cable de cobre desnudo de 150 mm2	198,000	3,96	784,08
u	Electrodos de puesta a tierra	10,000	5,93	59,30
u	Terminales para interconexión	30,000	1,65	49,50
u	Pequeño material interconexión	1,000	42,48	42,48
m	Cable de cobre de TT de 95 mm2 de sección	48,000	2,31	110,88
h	Camión con caja fija y grúa auxiliar para 16 t	2,300	27,60	63,48
h	Oficial 1 ª	105,000	17,87	1.876,35
h	Oficial 2ª	105,000	17,63	1.851,15
	Clase Mano de Obra			3.727,50
	Clase Maquinaria			63,48
	Clase Material			1.046,24
	C.I. y redondeos			290,23
	Precio de Ejecución Material			**5.127,45 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CINCO MIL CIENTO VEINTISIETE EUROS CON CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS

MM.682 u **Transformador 630 kva 20kv/400 v**

Suministro y montaje de transformador 630 kva 20 kv/400 v totalmente terminado.

u	Transformador 630 kVA 20kV/400V	1,000	10.273,36	10.273,36
u	Cables de control cabina	1,000	12,37	12,37
h	Camión con caja fija y grúa auxiliar para 16 t	0,750	27,60	20,70
h	Oficial 1 ª	1,000	17,87	17,87
h	Oficial 2ª	3,000	17,63	52,89
	Clase Mano de Obra			70,76
	Clase Maquinaria			20,70
	Clase Material			10.285,73
	C.I. y redondeos			622,63
	Precio de Ejecución Material			**10.999,82 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: DIEZ MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y NUEVE EUROS CON OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS

MM.184 u **Circuito 3(1x2,5) mm2+ tt cu 0,6/1 kv**

Conductor de cu cero halógenos y no propagador de la llama e incendio 0,6/1 kv 2(1x2,5)mm2+tt.

m	Cable de cobre de cobre 0,6/1kV de (1x2,5) mm2	3,000	0,49	1,47
m	Tubo rígido de PVC	1,100	0,66	0,73
h	Oficial 1 ª	0,050	17,87	0,89
h	Oficial 2ª	0,100	17,63	1,76
	Clase Mano de Obra			2,65
	Clase Material			2,20
	C.I. y redondeos			0,29
	Precio de Ejecución Material			**5,14 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CINCO EUROS CON CATORCE CÉNTIMOS

MM.197 m **Circuito trifasico4cond.6mm2 + 1cond. 16 mm2. (0.6/1kv)**

Circuito trifasico4cond.6mm2 + 1cond. 16 mm2. (0.6/1kv).

m	Circuito 6 mm2 de Cu, 0,6/1 kV	5,000	0,88	4,40
m	Conductor aislado 0,6/1 kV 16 mm2 Cu	1,000	1,72	1,72
h	Oficial 1 ª	0,250	17,87	4,47
	Clase Mano de Obra			4,47
	Clase Material			6,12
	Clase Unidad Auxiliar			23,06
	C.I. y redondeos			2,02
	Precio de Ejecución Material			**35,67 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: TREINTA Y CINCO EUROS CON SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe

MM.85 u **Base de enchufe con TT instalaciones**

Suministro y montaje de base de enchufe con tt totalmente terminado.

u	Base de enchufe bipolar de 16 A con toma de tierra lateral	1,000	20,36	20,36
h	Oficial 1 ª	0,100	17,87	1,79
h	Oficial 2ª	0,100	17,63	1,76
	Clase Mano de Obra			3,55
	Clase Material			20,36
	C.I. y redondeos			1,43
	Precio de Ejecución Material			**25,34 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: VEINTICINCO EUROS CON TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS

MM.395 u **Interruptor sencillo**

Suministro y montaje de interruptor sencillo totalmente terminado.

u	Interruptor sencillo marca Simon serie 75 o similar, de 10 A, 25	1,000	16,62	16,62
h	Oficial 1 ª	0,100	17,87	1,79
h	Oficial 2ª	0,100	17,63	1,76
	Clase Mano de Obra			3,55
	Clase Material			16,62
	C.I. y redondeos			1,21
	Precio de Ejecución Material			**21,38 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: VEINTIUN EUROS CON TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS

MM.257 u **Cuadro servicios auxiliares**

Cuadro de baja tensión en ct fin de linea, según especificaciones recogidas en pliego de condiciones, memoria anejo y planos de esquemas unifilares. Incluyendo soportes, anclajes, instalación y conexionado de todos los elementos constituyentes, clemas, colector de tierra. envolvente con bolsillos portaplanos, carriles, rótulos, fusibles, lámparas de señalización, etc. Completamente instalado, probado y funcionando, inluida la mano de obra, pequeño material, piezas especiales y cableado interno. Con envolvente con un 30% de reserva y espacio para plc.

u	Cuadro servicios auxiliares	1,000	7.003,11	7.003,11
h	Oficial 1 ª	8,000	17,87	142,96
h	Oficial 2ª	12,000	17,63	211,56
	Clase Mano de Obra			354,52
	Clase Material			7.003,11
	C.I. y redondeos			441,46
	Precio de Ejecución Material			**7.799,09 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: SIETE MIL SETECIENTOS NOVENTA Y NUEVE EUROS CON NUEVE CÉNTIMOS

MM.256 u **Cuadro sai**

Cuadro de sai en ct fin de linea, totalmente instalado

u	Cuadro SAI	1,000	215,47	215,47
h	Oficial 1 ª	2,000	17,87	35,74
h	Oficial 2ª	6,000	17,63	105,78
	Clase Mano de Obra			141,52
	Clase Material			215,47
	C.I. y redondeos			21,42
	Precio de Ejecución Material			**378,41 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: TRESCIENTOS SETENTA Y OCHO EUROS CON CUARENTA Y UN CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.238	u	**Conmutaciones automatica gestión anillo bt**			
	u	Conmutaciones automática gestión anillo BT	1,000	3.088,52	3.088,52
	h	Oficial 1 ª	12,000	17,87	214,44
	h	Oficial 2ª	15,000	17,63	264,45
		Clase Mano de Obra			478,89
		Clase Material			3.088,52
		C.I. y redondeos			214,04
		Precio de Ejecución Material			**3.781,45 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: TRES MIL SETECIENTOS OCHENTA Y UN EUROS CON CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.561	u	**Reles de mando protección gestión anillo bt**			
	u	Relés de mando protección gestión anillo BT	1,000	3.353,77	3.353,77
	h	Oficial 1 ª	10,000	17,87	178,70
	h	Oficial 2ª	12,000	17,63	211,56
		Clase Mano de Obra			390,26
		Clase Material			3.353,77
		C.I. y redondeos			224,64
		Precio de Ejecución Material			**3.968,67 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: TRES MIL NOVECIENTOS SESENTA Y OCHO EUROS CON SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.329	u	**Extintor de polvo químico polivalente**			
		Suministro y montaje de extintor de polvo químico polivalente totalmente terminado			
	u	Extintor de polvo quimico polivalente	1,000	59,78	59,78
	h	Oficial 1 ª	0,250	17,87	4,47
	h	Camión con caja fija y grúa auxiliar para 16 t	0,040	27,60	1,10
		Clase Mano de Obra			4,47
		Clase Maquinaria			1,10
		Clase Material			59,78
		C.I. y redondeos			3,92
		Precio de Ejecución Material			**69,27 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: SESENTA Y NUEVE EUROS CON VEINTISIETE CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.328	u	**Extintor de nieve carbónica**			
		Suministro y montaje de extintor de nieve carbónica totalmente terminado.			
	u	Extintor de nieve carbónica CO2	1,000	72,97	72,97
	h	Oficial 1 ª	0,250	17,87	4,47
	h	Camión con caja fija y grúa auxiliar para 16 t	0,060	27,60	1,66
		Clase Mano de Obra			4,47
		Clase Maquinaria			1,66
		Clase Material			72,97
		C.I. y redondeos			4,75
		Precio de Ejecución Material			**83,85 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: OCHENTA Y TRES EUROS CON OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.332	u	**Extractor de aire 5,5kw**			
		Extractor de aire para montaje sobre pared. Totalmente montada y conexionada. Incluso transporte, carga y descarga de materiales, medios auxiliares y suministro de pequeño material			
	u	Extractor de aire 5,5 KW	1,000	1.315,96	1.315,96
	h	Camión con caja fija y grúa auxiliar para 16 t	1,000	27,60	27,60
	h	Oficial 1 ª	2,300	17,87	41,10
	h	Oficial 2ª	2,300	17,63	40,55
		Clase Mano de Obra			81,65
		Clase Maquinaria			27,60
		Clase Material			1.315,96
		C.I. y redondeos			85,51
		Precio de Ejecución Material			**1.510,72 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: MIL QUINIENTOS DIEZ EUROS CON SETENTA Y DOS CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.310	u	**Equipo de aire acondicionado**			
		Aire acondicionado montado sobre pared. Incluye el propio equipo así como los materiales auxiliares de fijación, soporte y alimentación a red. Incluye transporte, carga y descarga de materiales y material auxiliar. Incluye el suministro de pequeño material			
	u	Equipo de aire acondicionado de 7000 Frigorias,	1,000	1.162,23	1.162,23
	h	Camión con caja fija y grúa auxiliar para 16 t	1,000	27,60	27,60
	h	Oficial 1 ª	1,200	17,87	21,44
	h	Oficial 2ª	1,200	17,63	21,16
		Clase Mano de Obra			42,60
		Clase Maquinaria			27,60
		Clase Material			1.162,23
		C.I. y redondeos			73,95
		Precio de Ejecución Material			**1.306,38 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: MIL TRESCIENTOS SEIS EUROS CON TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.489	u	**Perfil de aluminio de 12 m de longitud recto**			
		Suministro y montaje de perfil recto de aluminio de 12 m, para sujección de hilo de contacto en catenaria rígida. Totalmente montado.			
	u	Barra recta 12 m de perfil aluminio	1,000	344,11	344,11
	u	Brida de unión entre carriles con su correspondiente tornillería	2,000	15,25	30,50
	h	Vagoneta grúa con castillete	0,500	41,43	20,72
	h	Oficial 1 ª	1,000	17,87	17,87
	h	Oficial 2ª	7,420	17,63	130,81
		Clase Mano de Obra			148,68
		Clase Maquinaria			20,72
		Clase Material			374,61
		C.I. y redondeos			32,64
		Precio de Ejecución Material			**576,65 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: QUINIENTOS SETENTA Y SEIS EUROS CON SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.488	u	**Perfil de aluminio de 12 m de longitud curvado**			
		Suministro y montaje de perfil de aluminio de 12 m de longitud curvado,totalmente montado.			
	u	Barra curvada de 12 m de perfil aluminio	1,000	445,91	445,91
	u	Brida de unión entre carriles con su correspondiente tornillería	2,000	15,25	30,50
	h	Vagoneta grúa con castillete	0,500	41,43	20,72
	h	Oficial 1 ª	1,000	17,87	17,87
	h	Oficial 2ª	8,640	17,63	152,32
		Clase Mano de Obra			170,19
		Clase Maquinaria			20,72
		Clase Material			476,41
		C.I. y redondeos			40,04
		Precio de Ejecución Material			**707,36 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: SETECIENTOS SIETE EUROS CON TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.752	u	**Viga resorte de transición catenaria rígida a tranviaria**			
		Suministro y montaje de viga resorte de transición de catenaria rí-gida a catenaria tranviaria.			
	u	Viga resorte de transición	1,000	411,27	411,27
	u	Brida de unión entre carriles con su correspondiente tornillería	2,000	15,25	30,50
	h	Vagoneta grúa con castillete	0,500	41,43	20,72
	h	Oficial 1 ª	1,000	17,87	17,87
	h	Oficial 2ª	8,130	17,63	143,33
		Clase Mano de Obra			161,20
		Clase Maquinaria			20,72
		Clase Material			441,77
		C.I. y redondeos			37,42
		Precio de Ejecución Material			**661,11 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: SEISCIENTOS SESENTA Y UN EUROS CON ONCE CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.80	u	**Barra muelle o de transición de 4 m**			
		Suministro y montaje de barra muelle o de transición de 10 m delongitud de perfil de aluminio 6063 extrusionado y tratado térmicamentepara soporte de hilo de contacto curvada en un extremo parafinal de catenaria rígida en seccionamientos. Totalmente montado.			
	u	Barra final de 4 m de perfil de aluminio para zona final seccion	1,000	385,07	385,07
	u	Brida de unión entre carriles con su correspondiente tornillería	1,000	15,25	15,25
	h	Vagoneta grúa con castillete	0,500	41,43	20,72
	h	Oficial 1 ª	1,000	17,87	17,87
	h	Oficial 2ª	7,520	17,63	132,58
		Clase Mano de Obra			150,45
		Clase Maquinaria			20,72
		Clase Material			400,32
		C.I. y redondeos			34,29
		Precio de Ejecución Material			**605,78 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: SEISCIENTOS CINCO EUROS CON SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.352	u	**Funda aislante de protección**			
		Suministro y montaje de funda aislante de protección de 10 m de longitud para perfil de catenaria rígida. Totalmente montado.			
	u	Funda aislante de PVC de 12 m de longitud	1,000	78,47	78,47
	h	Vagoneta grúa con castillete	0,200	41,43	8,29
	h	Oficial 1 ª	0,460	17,87	8,22
	h	Oficial 2ª	1,750	17,63	30,85
		Clase Mano de Obra			39,07
		Clase Maquinaria			8,29
		Clase Material			78,47
		C.I. y redondeos			7,55
		Precio de Ejecución Material			**133,38 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CIENTO TREINTA Y TRES EUROS CON TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.507	u	**Pórtico rígido para soportes de ménsulas**			
		Suministro y montaje de pórtico rígido para soporte de ménsulas en túnel para suspensión de varias catenarias rígidas. Totalmente montado.			
	u	Soporte pórtico rígido zona de agujas	1,000	267,98	267,98
	h	Vagoneta grúa con castillete	2,000	41,43	82,86
	h	Oficial 1 ª	1,000	17,87	17,87
	h	Oficial 2ª	13,560	17,63	239,06
		Clase Mano de Obra			256,93
		Clase Maquinaria			82,86
		Clase Material			267,98
		C.I. y redondeos			36,47
		Precio de Ejecución Material			**644,24 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: SEISCIENTOS CUARENTA Y CUATRO EUROS CON VEINTICUATRO CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.28	u	**Alimentación entre carriles catenaria rígida**			
		Suministro y montaje de conjunto de alimentación entre carrilescatenaria rígida, incluyendo 8 bridas de conexión eléctrica entrecarriles, 6 m de cable de cobre sin aislar de 150 mm2, 16 terminalesbimetálicos para cable de cobre de 150 mm2, tuercas y arandelas bimetálicas.incluye la carga, descarga y transporte de materiales.			
	u	Brida de conexión eléctrica entre perfiles de aluminio	8,000	15,25	122,00
	m	Cable sin aislar de cobre de 150 mm2	6,009	2,31	13,88
	u	Terminales bimetálicos para cable de cobre de 150 mm2 con tornil	16,000	14,43	230,88
	h	Vagoneta grúa con castillete	0,500	41,43	20,72
	h	Oficial 1 ª	1,000	17,87	17,87
	h	Oficial 2ª	7,020	17,63	123,76
		Clase Mano de Obra			141,63
		Clase Maquinaria			20,72
		Clase Material			366,76
		C.I. y redondeos			31,75
		Precio de Ejecución Material			**560,86 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: QUINIENTOS SESENTA EUROS CON OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe

MM.618 u **Soporte en túnel**

Suministro y montaje de soporte de catenaria rígida en tunel, formado perfiles laminados galvanizados en caliente, de acuerdo conplanos y especificaciones técnicas. Incluye la ejecución de taladros en la bóveda del túnel, el suministro y montaje de cuatro anclajesm20x170. Carga, transporte, descarga, medios auxiliares ypequeño material (tuercas, tornillos, arandelas, etc).

u	Soporte en túnel para catenaria rígida	1,000	122,26	122,26
u	Tacos de expansión M20	4,000	3,30	13,20
u	Ejes roscados, tuercas y arandelas para fijación de soporte a bó	4,000	1,65	6,60
h	Vagoneta grúa con castillete	0,500	41,43	20,72
h	Oficial 1 ª	1,000	17,87	17,87
h	Oficial 2ª	1,430	17,63	25,21
	Clase Mano de Obra			43,08
	Clase Maquinaria			20,72
	Clase Material			142,06
	C.I. y redondeos			12,35
	Precio de Ejecución Material			**218,21 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: DOSCIENTOS DIECIOCHO EUROS CON VEINTIUN CÉNTIMOS

MM.617 u **Soporte en estación**

Suministro y montaje de soporte de catenaria rígida en estación,formado perfiles laminados galvanizados en caliente, de acuerdocon planos y especificaciones técnicas. Incluye la ejecución detaladros en la bóveda del túnel, el suministro y montaje de cuatroanclajes m20x170. Carga, transporte, descarga, medios auxiliares ypequeño material (tuercas, tornillos, arandelas, etc).

u	Tacos de expansión M20	4,000	3,30	13,20
u	Ejes roscados, tuercas y arandelas para fijación de soporte a bó	4,000	1,65	6,60
u	Soporte cat rig estación	1,000	116,17	116,17
h	Vagoneta grúa con castillete	0,500	41,43	20,72
h	Oficial 1 ª	1,000	17,87	17,87
h	Oficial 2ª	2,320	17,63	40,90
	Clase Mano de Obra			58,77
	Clase Maquinaria			20,72
	Clase Material			135,97
	C.I. y redondeos			12,93
	Precio de Ejecución Material			**228,39 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: DOSCIENTOS VEINTIOCHO EUROS CON TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS

MM.651 u **Suspensión catenaria rígida**

Suministro y montaje de conjunto de suspensión de catenaria rígida,comprendido la grapa de sujección al angular, aislador, grapade sujección al perfil de aluminio, y pequeño material de fijación(tuercas, tornillos, etc.), la fijación al angular de soporte en suposición adecuada de descentramiento. Incluye la carga, transportey descarga del material y material auxiliar de montaje.

u	Tornillería para fijación	1,000	3,30	3,30
u	Aislador soporte	1,000	43,37	43,37
u	Brida de suspensión	1,000	20,61	20,61
u	Grapa para angular L50x50x5 mm	1,000	7,42	7,42
u	Angular L50x50x5 mm	1,000	22,81	22,81
h	Vagoneta grúa con castillete	0,250	41,43	10,36
h	Oficial 1 ª	0,550	17,87	9,83
h	Oficial 2ª	1,070	17,63	18,86
	Clase Mano de Obra			28,69
	Clase Maquinaria			10,36
	Clase Material			97,51
	C.I. y redondeos			8,19
	Precio de Ejecución Material			**144,75 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CIENTO CUARENTA Y CUATRO EUROS CON SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe

MM.549 u **Punto fijo catenaria rígida**

Suministro y montaje de punto fijo en cantón de catenaria rígida.totalmente montado

u	Brida de anclaje para dos cables	1,000	52,78	52,78
m	Cable de parafill de 14 mm de diámetro	10,000	3,61	36,10
u	Terminales para cable de parafill de 14 mm de diámetro	4,000	24,74	98,96
u	Guardacabos para cable de parafill	4,000	4,70	18,80
u	Herraje para anclaje del cable a la bóveda del túnel	2,000	45,18	90,36
u	Rótula con estribo	2,000	13,53	27,06
u	Pasador de rótula 19x52 mm acero inoxidable	2,000	0,82	1,64
u	Ejes roscados, tuercas y arandelas para fijación de soporte a bó	8,000	1,65	13,20
u	Tacos de expansión M20	8,000	3,30	26,40
u	Grapa para angular L50x50x5 mm	2,000	7,42	14,84
h	Vagoneta grúa con castillete	1,500	41,43	62,15
h	Oficial 1 ª	0,550	17,87	9,83
h	Oficial 2ª	12,050	17,63	212,44
	Clase Mano de Obra			222,27
	Clase Maquinaria			62,15
	Clase Material			380,14
	C.I. y redondeos			39,87
	Precio de Ejecución Material			**704,43 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: SETECIENTOS CUATRO EUROS CON CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS

MM.334 km **Feeder de alimentación**

Suministro y montaje de feeder de alimentación formada por doscables de cobre de 300 mm2, aislamiento 1.8/3 kv, cero halógenos, nopropagador de la llama e incendio (dos cables por feeder). Incluyeel suministro y tendido de los conductores por canalización existente,el paso, cruce y grapeado en arquetas, el conexionado decables tanto en la subestación como en el seccionador de puntade feeder. Todo ello montado y en servicio. Incluye el transportede los materiales, y medios auxiliares, así como pequeño material ymedios auxiliares de montaje o tendido.

m	Cable de cobre de 300 mm2 de sección, aislamiento 1,8/3 kV	2.000,000	38,03	76.060,00
h	Vagoneta grúa con castillete	16,210	41,43	671,58
h	Oficial 1 ª	45,000	17,87	804,15
h	Oficial 2ª	85,000	17,63	1.498,55
	Clase Mano de Obra			2.302,70
	Clase Maquinaria			671,58
	Clase Material			76.060,00
	C.I. y redondeos			4.742,06
	Precio de Ejecución Material			**83.776,34 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: OCHENTA Y TRES MIL SETECIENTOS SETENTA Y SEIS EUROS CON TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.336	km	**Feeder de retorno negativo**			
		Suministro y montaje de un cable de cobre unipolar de 240 mm2,cerohalógenos, no propagador de la llama e incendio, aislamiento0,6/1 kv para feeder negativo, incluyendo, la realización de taladrosde carril, conexionado a carril, tendido por canalizaciónexistente, cruce, paso y grapeado interior de arqueta, tendido porbandeja metálica en subestación, atado, y conexionado a cabina deretornos en subestación. Totalmente montado y puesto en servicio			
	m	Cable de cobre de 240 mm2, aislamiento 0,6/1 kV	1.000,000	32,44	32.440,00
	u	Terminal conexión a vía	1,000	8,79	8,79
	u	Terminal para cable de 120 a 240 mm2	1,000	13,60	13,60
	h	Vagoneta grúa con castillete	16,000	41,43	662,88
	h	Oficial 1 ª	16,000	17,87	285,92
	h	Oficial 2ª	48,000	17,63	846,24
		Clase Mano de Obra			1.132,16
		Clase Maquinaria			662,88
		Clase Material			32.462,39
		C.I. y redondeos			2.055,45
		Precio de Ejecución Material			**36.312,88 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: TREINTA Y SEIS MIL TRESCIENTOS DOCE EUROS CON OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.135	km	**Cables mando y control seccionadores de catenaria**			
		Suministro y montaje de cable de mando a distancia de seccionadoresde catenaria			
	m	Cable de 4x6 mm2 PVC	1.000,000	2,52	2.520,00
	m	Cable de cobre de cobre 0,6/1kV de 4(1x2,5) mm2	1.000,000	2,06	2.060,00
	m	Tubo PVC armado flexible 36 mm de diámetro	1.000,000	0,82	820,00
	h	Vagoneta grúa con castillete	5,470	41,43	226,62
	h	Oficial 1 ª	47,430	17,87	847,57
	h	Oficial 2ª	95,040	17,63	1.675,56
		Clase Mano de Obra			2.523,13
		Clase Maquinaria			226,62
		Clase Material			5.400,00
		C.I. y redondeos			488,99
		Precio de Ejecución Material			**8.638,74 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: OCHO MIL SEISCIENTOS TREINTA Y OCHO EUROS CON SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.26	u	**Alimentación de seccionador a catenaria rígida**			
		Suministro y montaje de conjunto de alimentación formado pordos cables de cobre de 300 mm2 aislamiento 1,8/3 kv desde seccionadora pletina de soporte y cuatro cables de cobre sin aislar de 150mm2 desde pletina de soporte a la barra de catenaria rígida. Incluyela carga, transporte y descarga de materiales. El suministro ymontaje de conjunto de fijación de cables a túnel,cables, terminales,la preparación de los cables, su fijación, y conexionado. Incluyelos medios necesarios y pequeño material de montaje.			
	u	Tacos de expansión M20	4,000	3,30	13,20
	u	Ejes roscados, tuercas y arandelas para fijación de soporte a bó	4,000	1,65	6,60
	u	Pletina de cobre de 100x10 mm y de 0,40 m de longitud	1,000	56,80	56,80
	u	Aisladores resina exposi 3 kV con tornillos fijación	2,000	23,83	47,66
	u	Terminales para conexiónado cables de potencia	4,000	17,94	71,76
	u	Brida de conexión eléctrica entre perfiles de aluminio	8,000	15,25	122,00
	m	Cable sin aislar de cobre de 150 mm2	8,000	2,31	18,48
	u	Terminales bimetálicos para cable de cobre de 150 mm2 con tornil	16,000	14,43	230,88
	m	Cable de cobre de 300 mm2 de sección, aislamiento 1,8/3 kV	25,000	38,03	950,75
	h	Vagoneta grúa con castillete	2,880	41,43	119,32
	h	Oficial 1 ª	1,000	17,87	17,87
	h	Oficial 2ª	3,000	17,63	52,89
		Clase Mano de Obra			70,76
		Clase Maquinaria			119,32
		Clase Material			1.518,13
		C.I. y redondeos			102,49
		Precio de Ejecución Material			**1.810,70 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: MIL OCHOCIENTOS DIEZ EUROS CON SETENTA CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.358	km	**Hc catenaria rígida**			
		Suministro y montaje sobre equipos de catenaria rígida de un hilode contacto de cobre plata de 150 mm2			
	m	Hilo de contacto CU ETP de 150 mm2	1.337,521	6,53	8.734,01
	h	Vagoneta grúa con castillete	11,330	41,43	469,40
	h	Oficial 1 ª	8,000	17,87	142,96
	h	Oficial 2ª	24,000	17,63	423,12
		Clase Mano de Obra			566,08
		Clase Maquinaria			469,40
		Clase Material			8.734,01
		C.I. y redondeos			586,17
		Precio de Ejecución Material			**10.355,66 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: DIEZ MIL TRESCIENTOS CINCUENTA Y CINCO EUROS CON SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.126	km	**Cable de tierra la-110 en catenaria rígida**			
		Suministro y montaje de cable de guarda la-110. Comprende el suministroy montaje de cable la 110, por boveda de túnel, el interconexionadode todos los soportes, y el conexionado a red de tierrascada km.totalmente terminado			
	m	Cable de tierra aluminio LA-110	1.450,000	2,00	2.900,00
	u	Grapas de fijación de cable de tierra a bóveda o pared de túnel	850,000	2,06	1.751,00
	u	Terminales de conexionado de cable LA-110 a conjunto de suspensi	168,000	2,06	346,08
	u	Grapas de derivación para cable LA -110	168,000	5,36	900,48
	u	Grifa bimetálica para conexión cable LA-110 a pica	2,000	3,97	7,94
	h	Vagoneta grúa con castillete	8,000	41,43	331,44
	h	Oficial 1 ª	14,590	17,87	260,72
	h	Oficial 2ª	72,330	17,63	1.275,18
		Clase Mano de Obra			1.535,90
		Clase Maquinaria			331,44
		Clase Material			5.905,50
		C.I. y redondeos			466,37
		Precio de Ejecución Material			**8.239,21 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: OCHO MIL DOSCIENTOS TREINTA Y NUEVE EUROS CON VEINTIUN CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.318	u	**Estribo de conexión a tierra**			
		Suministro y montaje de estribo de conexión a tierra. Incluye el estribo,tornillería, arandelas. Carga, transporte, descarga y materialauxiliar de montaje			
	u	Estribo de conexión a tierra	1,000	15,39	15,39
	h	Vagoneta grúa con castillete	0,330	41,43	13,67
	h	Oficial 2ª	0,620	17,63	10,93
		Clase Mano de Obra			10,93
		Clase Maquinaria			13,67
		Clase Material			15,39
		C.I. y redondeos			2,40
		Precio de Ejecución Material			**42,39 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CUARENTA Y DOS EUROS CON TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.164	u	**Carro montador de hilo contacto**			
		Suministro y montaje de carro montador para montaje de hilo decontacto en catenaria rígida. Incluye la carga, transporte, descarga,montaje, desmontaje, operaciones auxiliares y pequeño material.			
	u	Carro montador de hilo de contcacto	1,000	3.051,62	3.051,62
	h	Oficial 1 ª	8,970	17,87	160,29
	h	Oficial 2ª	19,770	17,63	348,55
		Clase Mano de Obra			508,84
		Clase Material			3.051,62
		C.I. y redondeos			213,63
		Precio de Ejecución Material			**3.774,09 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: TRES MIL SETECIENTOS SETENTA Y CUATRO EUROS CON NUEVE CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.96	u	**Bomba engrase**			
		Sumnistro y montaje de bomba de engrase para montaje de hilo decontacto en catenaria rígida. Incluye la carga, transporte, descaraga,montaje, desmontaje y material auxiliar necesario.			
	u	Bomba de engrase	1,000	315,82	315,82
	h	Oficial 1 ª	0,730	17,87	13,05
	h	Oficial 2ª	2,250	17,63	39,67
		Clase Mano de Obra			52,72
		Clase Material			315,82
		C.I. y redondeos			22,11
		Precio de Ejecución Material			**390,65 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: TRESCIENTOS NOVENTA EUROS CON SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.356	kg	**Grasa**			
		Suministro e imprimación de grasa para el montaje del hilo de contactosobre carril de catenaria rígida. Incluye la carga, transporte,descarga, imprimación y material auxiliar necesario.			
	kg	Bote de grasa conductora 5 kg	1,000	91,41	91,41
	h	Oficial 1 ª	0,440	17,87	7,86
	h	Oficial 2ª	0,930	17,63	16,40
		Clase Mano de Obra			24,26
		Clase Material			91,41
		C.I. y redondeos			6,94
		Precio de Ejecución Material			**122,61 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CIENTO VEINTIDOS EUROS CON SESENTA Y UN CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.237	u	**Conjunto seccionador de alimentación a catenaria con mando a distancia**			
		Suministro y montaje de conjunto, sobre poste o pared de secciona-dor de 4000 a, 2000 v, motorizado, electrónica de accionamiento y con-trol de posición,timonería de accionamiento, cuatro contactos na ycuatro nc, libres de tensión, dos detectores de tensión, manivela pa-ra accionamiento manual. Incorporará la electrónica correspon-diente para el control y accionamiento del mismo desde la estación(mando local) y desde el centro de telemando. Incluye la carga,transporte y descarga, medios auxiliares para montaje, así comopruebas de montaje, funcionamiento y pequeño material			
	u	Seccionador de 4000 A, 2000 V incluyendo timonería de accionamie	1,000	1.227,16	1.227,16
	u	Accionamiento para seccionador de 4000 V, 2000 A	1,000	1.731,51	1.731,51
	u	Equipamiento para mando y control del seccionador	1,000	375,99	375,99
	u	Traductores de tensión	2,000	291,89	583,78
	h	Vagoneta grúa con castillete	0,640	41,43	26,52
	h	Oficial 1 ª	22,800	17,87	407,44
	h	Oficial 2ª	45,660	17,63	804,99
		Clase Mano de Obra			1.212,43
		Clase Maquinaria			26,52
		Clase Material			3.918,44
		C.I. y redondeos			309,44
		Precio de Ejecución Material			**5.466,83 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CINCO MIL CUATROCIENTOS SESENTA Y SEIS EUROS CON OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.251	u	**Cuadro de mando y control seccionadores de catenaria (ssv-c)**			
		Suministro y montaje de cuadro de mando y control seccionadoresde catenaria (ssv-c). Totalmente montado			
	u	Armario control seccionadores	1,000	12.837,89	12.837,89
	h	Oficial 1 ª	100,000	17,87	1.787,00
	h	Oficial 2ª	300,000	17,63	5.289,00
		Clase Mano de Obra			7.076,00
		Clase Material			12.837,89
		C.I. y redondeos			1.194,83
		Precio de Ejecución Material			**21.108,72 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: VEINTIUN MIL CIENTO OCHO EUROS CON SETENTA Y DOS CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.640	u	**Suministro y montaje de descargador de intervalos**			
		Suministro y montaje de descargador de intervalos. Totalmentemontado			
	m	Cable de cobre aislado 0,6/1 kv de 95 mm2 de sección	6,000	2,39	14,34
	u	Descargador de intervalo	1,000	2.376,88	2.376,88
	u	Grapa de fijación de tubo PVC de 1 "	6,000	0,66	3,96
	u	Terminal para cable de cobre de 95 mm2 (V15B)	1,000	2,39	2,39
	m	Tubo de PVC armado de 1 "	4,000	0,82	3,28
	h	Vagoneta grúa con castillete	3,230	41,43	133,82
	h	Oficial 1 ª	6,050	17,87	108,11
	h	Oficial 2ª	35,070	17,63	618,28
		Clase Mano de Obra			726,39
		Clase Maquinaria			133,82
		Clase Material			2.400,85
		C.I. y redondeos			195,66
		Precio de Ejecución Material			**3.456,72 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: TRES MIL CUATROCIENTOS CINCUENTA Y SEIS EUROS CON SETENTA Y DOS CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.677	u	**Toma de tierra sencilla en túnel**			
		Suministro y montaje de toma de tierra sencilla en túnel. Totalmente montada.			
	kg	Cable de cobre desnudo de 95 mm2	5,000	6,32	31,60
	u	Pica para puesta a tierra	1,000	8,52	8,52
	u	Arqueta prefabricada	1,000	72,19	72,19
	u	Terminal para cable de cobre de 95 mm2 (V15B)	2,000	2,39	4,78
	u	Conector de presión por cuña	2,000	2,31	4,62
	h	Vagoneta grúa con castillete	0,880	41,43	36,46
	h	Oficial 1 ª	2,001	17,87	35,76
	h	Oficial 2ª	8,000	17,63	141,04
		Clase Mano de Obra			176,80
		Clase Maquinaria			36,46
		Clase Material			121,71
		C.I. y redondeos			20,10
		Precio de Ejecución Material			**355,07 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: TRESCIENTOS CINCUENTA Y CINCO EUROS CON SIETE CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.433	u	**Medida de características geoeléctricas del terreno**			
		Medida de características geoeléctricas del terreno.			
	h	Peón especialista	8,005	17,41	139,37
	h	Jefe de equipo de auscultación	6,220	34,00	211,48
		Clase Mano de Obra			350,85
		C.I. y redondeos			21,05
		Precio de Ejecución Material			**371,90 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: TRESCIENTOS SETENTA Y UN EUROS CON NOVENTA CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.591	u	**Señal indicadora peligro de muerte**			
		Suministro y montaje de señal indicadora de peligro de muerte. Totalmentemontada.			
	u	Señal indicadora de peligro de muerte	1,000	9,09	9,09
	h	Peón especialista	0,310	17,41	5,40
		Clase Mano de Obra			5,40
		Clase Material			9,09
		C.I. y redondeos			0,87
		Precio de Ejecución Material			**15,36 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: QUINCE EUROS CON TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.592	u	**Señal indicadora tracción eléctrica**			
		Suministro y montaje de señal indicadora de seccionamiento, zonaneutra o alto a la tracción eléctrica. Totalmente montada			
	u	Señal indicadora	1,000	56,07	56,07
	h	Oficial 1 ª	0,314	17,87	5,61
	h	Oficial 2ª	1,210	17,63	21,33
		Clase Mano de Obra			26,94
		Clase Material			56,07
		C.I. y redondeos			4,98
		Precio de Ejecución Material			**87,99 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: OCHENTA Y SIETE EUROS CON NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.368	u	**Ingeniería, pruebas y puesta en servicio.**			
	h	Oficial 1 ª	118,530	17,87	2.118,13
	h	Oficial 2ª	114,120	17,63	2.011,94
		Clase Mano de Obra			4.130,07
		C.I. y redondeos			247,80
		Precio de Ejecución Material			**4.377,87 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CUATRO MIL TRESCIENTOS SETENTA Y SIETE EUROS CON OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.477	u	**Pararrayos de autovalvulares**			
		Suministro y montaje de pararrayos autovalvulares de zno. Completamentemontado y conexionado. Comprende el suministro ymontaje del pararrayos autoválvular en la parte superior delposte, la base soporte para su montaje y fijación al poste, el suministroy conexionado de cable desde la catenaria hasta el pararrayoscon el cable fijado a la ménsula, el conexionado del pararrayos,el suministro y tendido de cable por el interior del postehasta la arqueta situado en la base del poste, y el conexionado delcable en la pica de la tierra común de catenaria.			
	u	Grifa para conexionado cable	1,000	6,18	6,18
	u	Pararrayos autovalvulares 1 kV	1,000	507,11	507,11
	u	Soporte para fijación pararrayos	1,000	37,10	37,10
	m	Cable de cobre de 95 mm2 de sección extraflexible	3,000	0,82	2,46
	m	Tubo de PVC armado de 1 "	8,000	0,82	6,56
	u	Grapa de fijación de tubo PVC de 1 "	4,000	0,66	2,64
	u	Terminal para cable de cobre de 95 mm2 (V15B)	1,000	2,39	2,39
	m	Cable de cobre aislado 0,6/1 kv de 95 mm2 de sección	9,000	2,39	21,51
	h	Vagoneta grúa con castillete	2,920	41,43	120,98
	h	Oficial 1 ª	1,000	17,87	17,87
	h	Oficial 2ª	3,000	17,63	52,89
		Clase Mano de Obra			70,76
		Clase Maquinaria			120,98
		Clase Material			585,95
		C.I. y redondeos			46,66
		Precio de Ejecución Material			**824,35 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: OCHOCIENTOS VEINTICUATRO EUROS CON TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.501	u	**Poste tipo 1 (9m)**			
		Suministro y montaje de poste troncocónico tipo 1 (9 m) para catenaria tranviaria, galvanizado en caliente, capaz de soportar en cabeza de poste 10.000 kgm, pintado de color ral 7022 mate, con casquillos y puerta de registro para alumbrado. Incluye la carga, transporte ydescaraga, izado, nivelado, atornillado. Totalmente instalado.			
	u	Poste tipo 1	1,000	1.742,88	1.742,88
	h	Oficial 1 ª	10,940	17,87	195,50
	h	Oficial 2ª	7,170	17,63	126,41
		Clase Mano de Obra			321,91
		Clase Material			1.742,88
		C.I. y redondeos			123,89
		Precio de Ejecución Material			**2.188,68 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: DOS MIL CIENTO OCHENTA Y OCHO EUROS CON SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.502	u	**Poste tipo 2 (9m)**			
		Suministro y montaje de poste troncocónico tipo 2 (9 m) para catenaria tranviaria, galvanizado en caliente, capaz de soportar en cabeza de poste 14.074 kgm. Incluye la carga, pintado de color ral 7022 mate,con casquillos y puerta de registro para alumbrado. transporte y descaraga, izado, nivelado, atornillado. Totalmente instalado.			
	u	Poste tipo 2	1,000	1.875,68	1.875,68
	h	Oficial 1 ª	10,940	17,87	195,50
	h	Oficial 2ª	8,570	17,63	151,09
		Clase Mano de Obra			346,59
		Clase Material			1.875,68
		C.I. y redondeos			133,34
		Precio de Ejecución Material			**2.355,61 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: DOS MIL TRESCIENTOS CINCUENTA Y CINCO EUROS CON SESENTA Y UN CÉNTIMOS

MM.503	u	**Poste tipo 3 (9m)**			
		Suministro y montaje de poste troncocónico tipo 3 (9 m) para catenaria tranviaria, galvanizado en caliente, capaz de soportar en cabezade poste 25,000 kgm. Incluye la carga, pintado de color ral 7022 mate,con casquillos y puerta de registro para alumbrado. transporte y descaraga, izado, nivelado, atornillado. Totalmente instalado.			
	u	Poste tipo 3	1,000	2.399,68	2.399,68
	h	Oficial 1 ª	10,940	17,87	195,50
	h	Oficial 2ª	14,110	17,63	248,76
		Clase Mano de Obra			444,26
		Clase Material			2.399,68
		C.I. y redondeos			170,64
		Precio de Ejecución Material			**3.014,58 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: TRES MIL CATORCE EUROS CON CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS

MM.500	u	**Poste de compensación 360 (9m)**			
		Suministro y montaje de poste de compensación mecánica tipo phantom o similar, cilíndrico, de 9 m de altura, galvanizado en caliente, incluye la carga, pintado de color ral 7022 mate,con casquillos y puerta de registro para alumbrado. transporte ydescaraga, izado, nivelado, atornillado. Totalmente instalado			
	u	Poste de compensación	1,000	1.934,19	1.934,19
	h	Oficial 1 ª	10,940	17,87	195,50
	h	Oficial 2ª	9,190	17,63	162,02
		Clase Mano de Obra			357,52
		Clase Material			1.934,19
		C.I. y redondeos			137,50
		Precio de Ejecución Material			**2.429,21 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: DOS MIL CUATROCIENTOS VEINTINUEVE EUROS CON VEINTIUN CÉNTIMOS

MM.15	u	**Adaptación de macizos postes catenaria**			
	u	Estructura metálica con cuatro pernos	1,000	112,75	112,75
	h	Cargadoras sobre ruedas de 125 kW de potencia	0,020	41,42	0,83
	h	Central de hormigonado de 150 m3/h de producción	0,040	174,95	7
	h	Camión hormigonera de 6 m3	0,220	30,52	6,71
	t	Cemento CEM II/A-l 32, 5 N	0,222	65,79	14,61
	m3	Agua	0,130	0,3	0,04
	m3	Grava	0,900	8,75	7,88
	m3	Arena	0,500	9,5	4,75
	kg	Aditivo polivalente para hormigones	2,500	0,93	2,33
	h	Capataz	0,010	22,68	0,23
	h	Oficial 1 ª	0,100	17,87	1,79
	h	Peón especialista	0,100	17,41	1,74
	h	Camión con caja fija y grúa auxiliar para 16 t	0,445	27,60	12,28
	h	Capataz	3,780	22,68	85,73
	h	Peón especialista	4,660	17,41	81,13
		Clase Mano de Obra			166,86
		Clase Maquinaria			12,28
		Clase Material			112,75
		Clase Unidad Auxiliar			152,83
		C.I. y redondeos			26,68
		Precio de Ejecución Material			**471,40 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CUATROCIENTOS SETENTA Y UN EUROS CON CUARENTA CÉNTIMOS

MM.609	u	**Sistema de tierras de postes**			
		Colocación de pica de tt de acero-cobre de 2m y Ø19 con su corres-pondiente arqueta de 30x30 y tapa d-400, cable de cobre desnudo de95mm2 entre arquetas y de 95mm2 en unión con poste.			
	kg	Cable de cobre desnudo de 95 mm2	2,000	6,32	12,64
	u	Pica para puesta a tierra	1,000	8,52	8,52
	u	Arqueta prefabricada	1,000	72,19	72,19
	u	Terminal para cable de cobre de 95 mm2 (V15B)	2,000	2,39	4,78
	u	Conector de presión por cuña	2,000	2,31	4,62
	h	Oficial 1 ª	1,730	17,87	30,92
	h	Oficial 2ª	4,100	17,63	72,28
	h	Vagoneta grúa con castillete	1,390	41,43	57,59
		Clase Mano de Obra			103,20
		Clase Maquinaria			57,59
		Clase Material			102,75
		C.I. y redondeos			15,81
		Precio de Ejecución Material			**279,35 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: DOSCIENTOS SETENTA Y NUEVE EUROS CON TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS

MM.439	u	**Ménsula catenaria tranviaria simple**			
		Suministro y montaje de equipo de vía general para catenaria tranviaria con ménsula tubular, atirantado dentro o fuera, totalmente montado y enservicio			
	u	Ménsula catenaria tranviaria simple	1,000	1.185,84	1.185,84
	h	Oficial 1 ª	8,170	17,87	146,00
	h	Oficial 2ª	4,130	17,63	72,81
		Clase Mano de Obra			218,81
		Clase Material			1.185,84
		C.I. y redondeos			84,28
		Precio de Ejecución Material			**1.488,93 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: MIL CUATROCIENTOS OCHENTA Y OCHO EUROS CON NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.438	u	**Ménsula catenaria tanviaria doble**			
		Suministro y montaje de ménsula b7 aislada de 5 a 7 m de longitud, galvanizada en caliente y con las mecanizaciones correspondientes para la fijación de los elementos de apoyo de pórtico y sujección aposte de tirantes, tirantes y equipo de atirantado mediante brazo ydelta, para dos catenarias. Totalmente montado y en servicio.			
	u	Ménsula catenaria tranviaria doble	1,000	1.664,05	1.664,05
	h	Oficial 1 ª	15,550	17,87	277,88
	h	Oficial 2ª	9,120	17,63	160,79
		Clase Mano de Obra			438,67
		Clase Material			1.664,05
		C.I. y redondeos			126,16
		Precio de Ejecución Material			**2.228,88 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: DOS MIL DOSCIENTOS VEINTIOCHO EUROS CON OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.440	u	**Ménsula cola de anclaje**			
		Suministro y montaje de equipo de via general para catenaria tranviaria en cola de anclaje, con ménsula tubular, total-mente montado y en servicio.			
	u	Ménsula cola de anclaje	1,000	429,83	429,83
	h	Oficial 1 ª	2,710	17,87	48,43
	h	Oficial 2ª	4,220	17,63	74,40
		Clase Mano de Obra			122,83
		Clase Material			429,83
		C.I. y redondeos			33,16
		Precio de Ejecución Material			**585,82 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: QUINIENTOS OCHENTA Y CINCO EUROS CON OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.619	u	**Soporte ménsula doble/triple en eje/semieje seccionamiento y agu**			
		Suministro y montaje de equipo soporte para doble/triple ménsula tubular en eje/semieje seccionamiento de cantón, lámina de aire o agu-ja. Totalmente montada			
	u	Soporte ménsula doble/triple en eje	1,000	234,18	234,18
	h	Oficial 1 ª	1,930	17,87	34,49
	h	Oficial 2ª	3,020	17,63	53,24
		Clase Mano de Obra			87,73
		Clase Material			234,18
		C.I. y redondeos			19,31
		Precio de Ejecución Material			**341,22 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: TRESCIENTOS CUARENTA Y UN EUROS CON VEINTIDOS CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.672	u	**Tirante simple de catenaria con brazo simple**			
		Suministro y montaje de tirante simple de catenaria con un brazo simple de atirantado, de hasta 25 m de longitud, según pptp y planos de detalle. Incluyendo los anclajes a postes, los terminales, pinzas de anclaje, cable sintético, eslabones, brazos de atirantado, así como todos los materiales que sean precisos, maquinaria y herramientas. Totalmente instalado y en servicio			
	u	Tirante simple de catenaria con brazo simple	1,000	266,44	266,44
	h	Oficial 1 ª	1,630	17,87	29,13
	h	Oficial 2ª	5,920	17,63	104,37
		Clase Mano de Obra			133,50
		Clase Material			266,44
		C.I. y redondeos			24,00
		Precio de Ejecución Material			**423,94 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CUATROCIENTOS VEINTITRES EUROS CON NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.671	u	**Tirante simple de catenaria con brazo doble**			
		Suministro y montaje de tirante simple de catenaria con un brazo doble de atirantado, de hasta 25 m de longitud, según pptp y planos de detalle. Incluyendo los anclajes a postes, los terminales, pinzas de anclaje, cable sintético, eslabones, brazos de atirantado, así como todos los materiales que sean precisos, maquinaria y herramientas. Totalmente instalado y en servicio			
	u	Tirante doble de catenaria con brazo doble	1,000	574,10	574,10
	h	Oficial 1 ª	4,240	17,87	75,77
	h	Oficial 2ª	4,900	17,63	86,39
		Clase Mano de Obra			162,16
		Clase Material			574,10
		C.I. y redondeos			44,18
		Precio de Ejecución Material			**780,44 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: SETECIENTOS OCHENTA EUROS CON CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.684	u	**Trante doble de catenaria con brazo doble**			
		Suministro y montaje de tirante doble de catenaria con un brazo doble de atirantado, de hasta 25 m de longitud, según pptp y planos de detalle. Incluyendo los anclajes a postes, los terminales, pinzas de anclaje, cable sintético, eslabones, brazos de atirantado, así como todos los materiales que sean precisos, maquinaria y herramientas. Totalmente instalado y en servicio			
	u	Tirante doble de catenaria con brazo doble	1,000	574,10	574,10
	h	Oficial 1 ª	6,870	17,87	122,77
	h	Oficial 2ª	13,980	17,63	246,47
		Clase Mano de Obra			369,24
		Clase Material			574,10
		C.I. y redondeos			56,60
		Precio de Ejecución Material			**999,94 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: NOVECIENTOS NOVENTA Y NUEVE EUROS CON NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.683	u	**Transversal para dos vías**			
		Suministro e instalación de transversal aislado para dos vías para catenaria, de hasta 35 m de longitud, incluyendo los anclajes a postes, los terminales, pinzas de anclaje, cable sintético parafil, grapas, eslabones, poleas suspensión, suspensiones delta, gripas de hilos de contacto, brazos de atirantado, así como todos los materiales que sean precisos, maquinaria y herramientas. Totalmente instalado y en servicio			
	u	Transversal para dos vías	1,000	835,06	835,06
	h	Oficial 1 ª	3,530	17,87	63,08
	h	Oficial 2ª	14,230	17,63	250,87
		Clase Mano de Obra			313,95
		Clase Material			835,06
		C.I. y redondeos			68,94
		Precio de Ejecución Material			**1.217,95 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: MIL DOSCIENTOS DIECISIETE EUROS CON NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.359	km	**Hc catenaria tranviaria**			
		Suministro y montaje sobre equipos de vía general de catenaria tranviaria con un hilo de contacto de cobre plata de 150 mm2			
	kg	Hilo de contacto de 150 mm2	1.350,000	7,00	9.450,00
	h	Vagoneta grúa con castillete	18,820	41,43	779,71
	h	Oficial 1 ª	15,000	17,87	268,05
	h	Oficial 2ª	25,530	17,63	450,09
		Clase Mano de Obra			718,14
		Clase Maquinaria			779,71
		Clase Material			9.450,00
		C.I. y redondeos			656,87
		Precio de Ejecución Material			**11.604,72 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: ONCE MIL SEISCIENTOS CUATRO EUROS CON SETENTA Y DOS CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.335	km	**Feeder de alimentación**			
		Suministro y montaje de feeder de alimentación formada por dos ca-bles de cobre de 300 mm2, aislamiento 1.8/3 kv, cero halógenos, no pro-pagador de la llama e incendio (dos cables por feeder). Incluye el su-ministro y tendido de los conductores por canalización existente, elpaso, cruce y grapeado en arquetas, el conexionado de cables tantoen la subestación como en el seccionador de punta de feeder. todoello montado y en servicio. Incluye el transporte de los materiales, ymedios auxiliares, así como pequeño material y medios auxiliares demontaje o tendido.			
	m	Cable de cobre de 300 mm2 de sección, aislamiento 1,8/3 kV	2.000,000	38,03	76.060,00
	h	Vagoneta grúa con castillete	16,210	41,43	671,58
	h	Oficial 1 ª	45,000	17,87	804,15
	h	Oficial 2ª	85,000	17,63	1.498,55
		Clase Mano de Obra			2.302,70
		Clase Maquinaria			671,58
		Clase Material			76.060,00
		C.I. y redondeos			4.742,06
		Precio de Ejecución Material			**83.776,34 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: OCHENTA Y TRES MIL SETECIENTOS SETENTA Y SEIS EUROS CON TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.333	km	**Feeder de acompañamiento**			
		Suministro y montaje de km de feeder de acompañamiento de catenaria, formado por un cable de cobre de 240 mm2 de sección, tipo hprz1tensión de aislamiento 1.8/3 kv, tendido por canalización existente. Incluye la carga, transporte y descarga del material.			
	m	Cable de cobre de 240 mm2 de sección, aislamiento 1,8/3 kV	1.000,000	66,09	66.090,00
	h	Vagoneta grúa con castillete	50,000	41,43	2.071,50
	h	Oficial 1 ª	192,260	17,87	3.435,69
	h	Oficial 2ª	665,770	17,63	11.737,53
		Clase Mano de Obra			15.173,22
		Clase Maquinaria			2.071,50
		Clase Material			66.090,00
		C.I. y redondeos			5.000,08
		Precio de Ejecución Material			**88.334,80 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: OCHENTA Y OCHO MIL TRESCIENTOS TREINTA Y CUATRO EUROS CON OCHENTA CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.27	u	**Alimentación desde seccionador intemperie a catenaria tranviaria**			
		Suministro y montaje de conjunto de alimentación desde seccionador a catenaria. Incluye la carga, transporte y descarga de materiales. El suministro y tendido de un conductor sin aislar desde seccionador hasta catenaria y su conexión a la misma. Incluye los mediosnecesarios y pequeño material de montaje.			
	m	Cable de cobre de 150 mm2 de sección 1.8/3 kV	8,630	18,82	162,42
	u	Terminal para cable de 120 a 240 mm2	2,000	13,60	27,20
	u	Grifa compresión HC 150	2,000	7,37	14,74
	h	Vagoneta grúa con castillete	0,410	41,43	16,99
	h	Oficial 1 ª	1,500	17,87	26,81
	h	Oficial 2ª	4,760	17,63	83,92
		Clase Mano de Obra			110,73
		Clase Maquinaria			16,99
		Clase Material			204,36
		C.I. y redondeos			19,92
		Precio de Ejecución Material			**352,00 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: TRESCIENTOS CINCUENTA Y DOS EUROS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.50	u	**Armario para derivación y conexionado feeder de acompañamiento**			
		Suministro y montaje de armario metálico intemperie de medidas 500x300x300 mm conteniendo en su interior una barra de cobre de 100x10mm, con sus taladros correspondientes para fijación del feeder de acompañamiento subterráneo formado por un cable de cobre			
	u	Armario para derivación y conexionado feeder de acompañamiento	1,000	1.164,24	1.164,24
	u	Terminal para cable de 120 a 240 mm2	2,000	13,60	27,20
	h	Oficial 1 ª	12,320	17,87	220,16
	h	Oficial 2ª	21,290	17,63	375,34
		Clase Mano de Obra			595,50
		Clase Material			1.191,44
		C.I. y redondeos			107,22
		Precio de Ejecución Material			**1.894,16 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: MIL OCHOCIENTOS NOVENTA Y CUATRO EUROS CON DIECISEIS CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.53	u	**Armario telemando seccionadores**			
		Suministro y montaje de cuadro de mando y control seccionadores de catenaria (ssv-c). Totalmente montado			
	u	Armario control seccionadores	1,000	12.837,89	12.837,89
	h	Oficial 1 ª	100,000	17,87	1.787,00
	h	Oficial 2ª	300,000	17,63	5.289,00
		Clase Mano de Obra			7.076,00
		Clase Material			12.837,89
		C.I. y redondeos			1.194,83
		Precio de Ejecución Material			**21.108,72 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: VEINTIUN MIL CIENTO OCHO EUROS CON SETENTA Y DOS CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.583	u	**Seccionamiento compensación tres o cuatro vanos**			
		Montaje de seccionamiento de compensación, en tres o cuatro vanos, con catenaria tranviaria			
	kg	Cable de cobre desnudo de 95 mm2	4,000	6,32	25,28
	u	Grifa para conexionado cable	8,000	6,18	49,44
	h	Vagoneta grúa con castillete	4,850	41,43	200,94
	h	Oficial 1 ª	6,000	17,87	107,22
	h	Oficial 2ª	18,001	17,63	317,36
		Clase Mano de Obra			424,58
		Clase Maquinaria			200,94
		Clase Material			74,72
		C.I. y redondeos			42,01
		Precio de Ejecución Material			**742,25 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: SETECIENTOS CUARENTA Y DOS EUROS CON VEINTICINCO CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.584	u	**Seccionamiento lámina de aire tres o cuatro vanos**			
	u	Chapa de acero inoxidable para protección contrapesos de 3 m de	2,000	15,67	31,34
	u	Grifa de compresión por deformación de masas 150-150 mm2	2,000	5,98	11,96
	u	Terminal de tornillos para cable de cobre de 150 mm2	2,000	17,73	35,46
	h	Vagoneta grúa con castillete	1,000	41,43	41,43
	h	Oficial 1 ª	5,000	17,87	89,35
	h	Oficial 2ª	20,540	17,63	362,12
		Clase Mano de Obra			451,47
		Clase Maquinaria			41,43
		Clase Material			78,76
		C.I. y redondeos			34,30
		Precio de Ejecución Material			**605,96 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: SEISCIENTOS CINCO EUROS CON NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.296	u	**Electrificación de bretelle**			
		Montaje de electrificación de bretel. Totalmente montada			
	u	Electrificación bretelle	1,000	769,81	769,81
	h	Oficial 1 ª	18,230	17,87	325,77
	h	Oficial 2ª	61,700	17,63	1.087,77
		Clase Mano de Obra			1.413,54
		Clase Material			769,81
		C.I. y redondeos			131,00
		Precio de Ejecución Material			**2.314,35 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: DOS MIL TRESCIENTOS CATORCE EUROS CON TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.25	u	**Aislador de sección**			
		Suministro y montaje de aislador de sección para un hilo de contac-to			
	u	Conjunto aislador de sección 1HC	1,000	1.528,46	1.528,46
	h	Vagoneta grúa con castillete	0,400	41,43	16,57
	h	Oficial 1 ª	1,000	17,87	17,87
	h	Oficial 2ª	8,920	17,63	157,26
		Clase Mano de Obra			175,13
		Clase Maquinaria			16,57
		Clase Material			1.528,46
		C.I. y redondeos			103,21
		Precio de Ejecución Material			**1.823,37 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: MIL OCHOCIENTOS VEINTITRES EUROS CON TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.209	u	**Cola de anclaje compensada de un hc de 150 mm2**			
		Cola de anclaje compensada de un hc de 150 mm2 en catenaria tranvia-ria. Incluye todos los materiales y medios necesarios así como los aislamientos correspondientes			
	u	Aislador silicona 20 kv	1,000	68,11	68,11
	u	Grapa de anclaje para HC 150 mm2	1,000	98,56	98,56
	u	Grapa de anclaje para cable de polea de compensación	1,000	56,95	56,95
	u	Polea de regulación de aluminio para cable de contrapesos	1,000	103,29	103,29
	h	Vagoneta grúa con castillete	1,610	41,43	66,70
	h	Oficial 1 ª	6,300	17,87	112,58
	h	Oficial 2ª	7,960	17,63	140,33
		Clase Mano de Obra			252,91
		Clase Maquinaria			66,70
		Clase Material			326,91
		C.I. y redondeos			38,79
		Precio de Ejecución Material			**685,31 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: SEISCIENTOS OCHENTA Y CINCO EUROS CON TREINTA Y UN CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.210	u	**Cola de anclaje no compensado de un hc de 150 mm2**			
		Suministro y montaje de conjunto de cola de anclaje no compensado en catenaria tranviaria. Incluye todos los materiales y medios nece-sarios, así como los aislamientos correspondientes.			
	u	Aislador silicona 20 kv	1,000	68,11	68,11
	u	Grapa de anclaje para HC 150 mm2	1,000	98,56	98,56
	m	Cable de acero galvanizado de 72	50,000	1,22	61,00
	u	Guardacabos preformado G12a	2,000	2,39	4,78
	u	Grupilla latón 5x55 mm (GR4)	2,000	0,18	0,36
	u	Horquilla de anclaje (H3)	2,000	2,39	4,78
	u	Tensor (L2a)	1,000	37,82	37,82
	u	Tornillo 18x35mm (PE4)	2,000	0,31	0,62
	u	Preformado de acero de 72 mm2	2,000	3,62	7,24
	h	Vagoneta grúa con castillete	0,650	41,43	26,93
	h	Oficial 1 ª	1,000	17,87	17,87
	h	Oficial 2ª	1,120	17,63	19,75
		Clase Mano de Obra			37,62
		Clase Maquinaria			26,93
		Clase Material			283,27
		C.I. y redondeos			20,87
		Precio de Ejecución Material			**368,69 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: TRESCIENTOS SESENTA Y OCHO EUROS CON SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.314	u	**Equipo tensor a resorte**			
		Suministro e instalación de equipo tensor a resorte, según pptp y planos de detalle. Totalmente montado y en funcionamiento.			
	u	Conjunto de contrapeso para regulación tensión mecánica	2,000	679,78	1.359,56
	u	Conjunto de una polea de contrapeso	2,000	26,39	52,78
	u	Chapa de acero inoxidable para poste HEB 360/HEB300	2,000	18,96	37,92
	h	Vagoneta grúa con castillete	3,240	41,43	134,23
	h	Oficial 1 ª	15,340	17,87	274,13
	h	Oficial 2ª	10,030	17,63	176,83
		Clase Mano de Obra			450,96
		Clase Maquinaria			134,23
		Clase Material			1.450,26
		C.I. y redondeos			122,13
		Precio de Ejecución Material			**2.157,58 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: DOS MIL CIENTO CINCUENTA Y SIETE EUROS CON CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.548	u	**Punto fijo**			
		Suministro y montaje de conjunto de punto fijo en catenaria tranvia-ria totalmente montado			
	u	Aislador silicona 20 kv	2,000	68,11	136,22
	m	Cable de acero galvanizado de 72	90,000	1,22	109,80
	u	Guardacabos preformado G12a	6,000	2,39	14,34
	u	Grupilla latón 5x55 mm (GR4)	6,000	0,18	1,08
	u	Horquilla de anclaje (H3)	4,000	2,39	9,56
	u	Tensor (L2a)	2,000	37,82	75,64
	u	Tornillo 18x35mm (PE4)	2,000	0,31	0,62
	u	Preformado de acero de 72 mm2	6,000	3,62	21,72
	h	Vagoneta grúa con castillete	1,620	41,43	67,12
	h	Oficial 1 ª	4,000	17,87	71,48
	h	Oficial 2ª	12,303	17,63	216,90
		Clase Mano de Obra			288,38
		Clase Maquinaria			67,12
		Clase Material			368,98
		C.I. y redondeos			43,47
		Precio de Ejecución Material			**767,95 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: SETECIENTOS SESENTA Y SIETE EUROS CON NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.478	u	**Pararrayos de autovalvulares**			
		Suministro y montaje de pararrayos autovalvulares de zno. Comple-tamente montado y conexionado. Comprende el suministro y montajedel pararrayos autoválvular en la parte superior del poste, la basesoporte para su montaje y fijación al poste, el suministro y conexio-nado de cable desde la catenaria hasta el pararrayos con el cable fi-jado a la ménsula, el conexionado del pararrayos, el suministro ytendido de cable por el interior del poste hasta la arqueta situado enla base del poste, y el conexionado del cable en la pica de la tierracomún de catenaria.			
	u	Grifa para conexionado cable	1,000	6,18	6,18
	u	Pararrayos autovalvulares 1 kV	1,000	507,11	507,11
	u	Soporte para fijación pararrayos	1,000	37,10	37,10
	m	Cable de cobre de 95 mm2 de sección extraflexible	3,000	0,82	2,46
	m	Tubo de PVC armado de 1 "	8,000	0,82	6,56
	u	Grapa de fijación de tubo PVC de 1 "	4,000	0,66	2,64
	u	Terminal para cable de cobre de 95 mm2 (V15B)	1,000	2,39	2,39
	m	Cable de cobre aislado 0,6/1 kv de 95 mm2 de sección	9,000	2,39	21,51
	h	Vagoneta grúa con castillete	0,400	41,43	16,57
	h	Oficial 1 ª	3,420	17,87	61,12
	h	Oficial 2ª	6,800	17,63	119,88
		Clase Mano de Obra			181,00
		Clase Maquinaria			16,57
		Clase Material			585,95
		C.I. y redondeos			47,01
		Precio de Ejecución Material			**830,53 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: OCHOCIENTOS TREINTA EUROS CON CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.676	u	**Toma de tierra sencilla**			
		Suministro y montaje de toma de tierra sencilla totalmente terminada.			
	u	toma de tierra sencilla	1,000	67,82	67,82
	h	Vagoneta grúa con castillete	1,620	41,43	67,12
	h	Oficial 1 ª	2,000	17,87	35,74
	h	Oficial 2ª	6,000	17,63	105,78
		Clase Mano de Obra			141,52
		Clase Maquinaria			67,12
		Clase Material			67,82
		C.I. y redondeos			16,59
		Precio de Ejecución Material			**293,05 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: DOSCIENTOS NOVENTA Y TRES EUROS CON CINCO CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.434	u	**Medida de características geoeléctricas del terreno**			
		Medida de características geoeléctricas del terreno.			
	h	Peón especialista	8,020	17,41	139,63
	h	Jefe de equipo de auscultación	6,220	34,00	211,48
		Clase Mano de Obra			351,11
		C.I. y redondeos			21,07
		Precio de Ejecución Material			**372,18 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: TRESCIENTOS SETENTA Y DOS EUROS CON DIECIOCHO CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.593	u	**Señal indicadora tracción eléctrica**			
		Suministro y montaje de señal indicadora de seccionamiento, zona neutra o alto a la tracción eléctrica. Totalmente montada			
	u	Señal indicadora	1,000	56,07	56,07
	h	Oficial 1 ª	0,314	17,87	5,61
	h	Oficial 2ª	1,210	17,63	21,33
		Clase Mano de Obra			26,94
		Clase Material			56,07
		C.I. y redondeos			4,98
		Precio de Ejecución Material			**87,99 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: OCHENTA Y SIETE EUROS CON NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.422	u	**Mandrilado de tubos**			
	u	Equipo de mandrilado	1,000	498,02	498,02
	h	Oficial 1 ª	114,020	17,87	2.037,54
	h	Oficial 2ª	691,900	17,63	12.198,20
		Clase Mano de Obra			14.235,74
		Clase Material			498,02
		C.I. y redondeos			884,03
		Precio de Ejecución Material			**15.617,79 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: QUINCE MIL SEISCIENTOS DIECISIETE EUROS CON SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.171	u	**Celda salida de feeder**			
	u	celda metálica ubicación carro	1,000	4.341,86	4.341,86
	u	Celda salida de feeder CC	1,000	37.695,77	37.695,77
	m	Bancada metálica para soporte de cabinas	1,000	152,82	152,82
	h	Camión con caja fija y grúa auxiliar para 16 t	4,000	27,60	110,40
	h	Oficial 1 ª	40,000	17,87	714,80
	h	Oficial 2ª	60,000	17,63	1.057,80
		Clase Mano de Obra			1.772,60
		Clase Maquinaria			110,40
		Clase Material			42.190,45
		C.I. y redondeos			2.644,41
		Precio de Ejecución Material			**46.717,86 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CUARENTA Y SEIS MIL SETECIENTOS DIECISIETE EUROS CON OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.480	u	**Patch panel 1U FO**			
	u	Paneles deslizantes para parcheo	1,000	35,86	35,86
	h	Oficial 2ª	0,340	17,63	5,99
		Clase Mano de Obra			5,99
		Clase Material			35,86
		C.I. y redondeos			2,51
		Precio de Ejecución Material			**44,36 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CUARENTA Y CUATRO EUROS CON TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.348	u	**Frontal patch panel**			
	u	Placa frontal 24	1,000	7,89	7,89
	h	Oficial 2ª	0,110	17,63	1,94
		Clase Mano de Obra			1,94
		Clase Material			7,89
		C.I. y redondeos			0,59
		Precio de Ejecución Material			**10,42 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: DIEZ EUROS CON CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.18	u	**Adaptador óptico, LC duplex**			
	u	Adaptador óptico	1,000	2,52	2,52
	h	Oficial 2ª	0,020	17,63	0,35
		Clase Mano de Obra			0,35
		Clase Material			2,52
		C.I. y redondeos			0,17
		Precio de Ejecución Material			**3,04 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: TRES EUROS CON CUATRO CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.479	u	**Pasahilos 1U con cepillo**			
	u	Pasahilos 1U con cepillo	1,000	8,03	8,03
	h	Oficial 2ª	0,075	17,63	1,32
		Clase Mano de Obra			1,32
		Clase Material			8,03
		C.I. y redondeos			0,56
		Precio de Ejecución Material			**9,91 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: NUEVE EUROS CON NOVENTA Y UN CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.49	u	**Armario mural 19" 16U fondo 500**			
	u	Armario mural 19" 16 U fondo 500	1,000	222,19	222,19
	h	Oficial 2ª	3,350	17,63	59,06
		Clase Mano de Obra			59,06
		Clase Material			222,19
		C.I. y redondeos			16,88
		Precio de Ejecución Material			**298,13 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: DOSCIENTOS NOVENTA Y OCHO EUROS CON TRECE CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.401	u	**Latiguillos FO monomodo LC-LC duplex**			
	u	Latiguillos FO monomodo	1,000	10,52	10,52
	h	Oficial 2ª	0,100	17,63	1,76
		Clase Mano de Obra			1,76
		Clase Material			10,52
		C.I. y redondeos			0,74
		Precio de Ejecución Material			**13,02 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: TRECE EUROS CON DOS CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.337	m	**Fibra monomodo 24 FO itu-t g.652**			
	m	Fibra Monomodo 24 FO ITU-T G.652	1,000	3,11	3,11
	h	Oficial 2ª	0,030	17,63	0,53
		Clase Mano de Obra			0,53
		Clase Material			3,11
		C.I. y redondeos			0,22
		Precio de Ejecución Material			**3,86 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: TRES EUROS CON OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.338	m	**Fibra monomodo 24 FO itu-t g.655**			
	m	Fibra Monomodo 24 FO ITU-T G.655	1,000	3,20	3,20
	h	Oficial 2ª	0,030	17,63	0,53
		Clase Mano de Obra			0,53
		Clase Material			3,20
		C.I. y redondeos			0,22
		Precio de Ejecución Material			**3,95 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: TRES EUROS CON NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.494	u	**Pigtail LC monomodo 1 metro**			
	u	Pigtail LC monomodo 1 metro	1,000	4,99	4,99
	h	Oficial 2ª	0,030	17,63	0,53
		Clase Mano de Obra			0,53
		Clase Material			4,99
		C.I. y redondeos			0,33
		Precio de Ejecución Material			**5,85 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CINCO EUROS CON OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS

P.13	PA	**A justificar pruebas y medidas de reflectometría**			
		C.I. y redondeos			931,43
		Precio de Ejecución Material			**16.455,27 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: DIECISEIS MIL CUATROCIENTOS CINCUENTA Y CINCO EUROS CON VEINTISIETE CÉNTIMOS

P.14	PA	**A justificar fusiones SC/PC**			
		C.I. y redondeos			1.497,32
		Precio de Ejecución Material			**26.452,66 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: VEINTISEIS MIL CUATROCIENTOS CINCUENTA Y DOS EUROS CON SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS

MM.141	u	**Caja fibra óptica de superficie** **Caja de fibra óptica de superficie.**			
	u	Caja PVC 2xLC	1,000	62,87	62,87
	h	Oficial 2ª	0,600	17,63	10,58
		Clase Mano de Obra			10,58
		Clase Material			62,87
		C.I. y redondeos			4,41
		Precio de Ejecución Material			**77,86 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: SETENTA Y SIETE EUROS CON OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS

MM.508	u	**Preconectorizado OS2 exterior**			
	u	Adaptadores SC/APC	1,000	921,99	921,99
	h	Oficial 2ª	13,920	17,63	245,41
		Clase Mano de Obra			245,41
		Clase Material			921,99
		C.I. y redondeos			70,04
		Precio de Ejecución Material			**1.237,44 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: MIL DOSCIENTOS TREINTA Y SIETE EUROS CON CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

MM.657	u	**Switch L3 acceso red IP/MPLS** **Conmutador de 24 puertos 10/100/1000 SFP, fuente de alimentación redundante, conforme características técnicas y funcionales descritas en pliego de prescripciones técnicas. Medida de la unidad totalmente terminada.**			
	u	Conmutador 24 puertos 10/100/1000 SFP	1,000	7.097,87	7.097,87
	h	Oficial 2ª	67,520	17,63	1.190,38
		Clase Mano de Obra			1.190,38
		Clase Material			7.097,87
		C.I. y redondeos			497,30
		Precio de Ejecución Material			**8.785,55 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: OCHO MIL SETECIENTOS OCHENTA Y CINCO EUROS CON CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS

MM.655	u	**Switch 48P PoE acceso dispositivos** **Conmutador 48 puertos 10/100/1000 PoE y dos SFP+ ports y módulo y cable de apilamiento, conforme características técnicas y funcionales descritas en pliego de prescripciones técnicas. Medida de la unidad totalmente terminada.**			
	u	Conmutador 24 puertos 10/100/1000 PoE y dos SFP + ports	1,000	5.634,08	5.634,08
	h	Oficial 2ª	53,540	17,63	943,91
		Clase Mano de Obra			943,91
		Clase Material			5.634,08
		C.I. y redondeos			394,68
		Precio de Ejecución Material			**6.972,67 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: SEIS MIL NOVECIENTOS SETENTA Y DOS EUROS CON SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS

MM.654	u	**Switch 48P Acceso dispositivos** **Conmutador 48 puertos 10/100/1000 y dos SFP+ ports, y módulo y cable de apilamiento, conforme características técnicas y funcionales descritas en pliego de prescripciones técnicas. Medida de la unidad totalmente terminada.**			
	u	Conmutador 24 puertos 10/100/1000 y dos SFP + ports	1,000	4.029,76	4.029,76
	h	Oficial 2ª	39,000	17,63	687,57
		Clase Mano de Obra			687,57
		Clase Material			4.029,76
		C.I. y redondeos			283,04
		Precio de Ejecución Material			**5.000,37 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CINCO MIL EUROS CON TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS

MM.658	u	**Switch red señalizacion** **Conmutador de 24 puertos 10/100/1000 SFP, fuente de alimentación redundante, conforme características técnicas y funcionales descritas en pliego de prescripciones técnicas. Medida de la unidad totalmente terminada.**			
	u	Conmutador 24 puertos 10/100/1000 SFP	1,000	7.097,87	7.097,87
	h	Oficial 2ª	67,520	17,63	1.190,38
		Clase Mano de Obra			1.190,38
		Clase Material			7.097,87
		C.I. y redondeos			497,30
		Precio de Ejecución Material			**8.785,55 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: OCHO MIL SETECIENTOS OCHENTA Y CINCO EUROS CON CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS

MM.35	u	**Ampliación sistema de gestión básico de red** **Ampliación licencias software sobre plataforma de gestión actual,encargado de gestionar, monitorizar y supervisar la red IP/MPLS Conforme características técnicas y funcionales descritas en pliego de prescripciones técnicas. Medida de la unidad totalmente instalada.**			
	u	Licencias software	1,000	9.034,60	9.034,60
	h	Oficial 2ª	136,350	17,63	2.403,85
		Clase Mano de Obra			2.403,85
		Clase Material			9.034,60
		C.I. y redondeos			686,31
		Precio de Ejecución Material			**12.124,76 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: DOCE MIL CIENTO VEINTICUATRO EUROS CON SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.228	u	**Conector SFP 1000Base-LX 10 km**			
	u	Conector SFP 1000Base-LX	1,000	737,09	737,09
	h	Oficial 2ª	12,910	17,63	227,60
		Clase Mano de Obra			227,60
		Clase Material			737,09
		C.I. y redondeos			57,88
		Precio de Ejecución Material			**1.022,57 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: MIL VEINTIDOS EUROS CON CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.207	u	**Coenctor SFP - GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C**			
	u	Conector SFP-GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM-40/85C	1,000	363,41	363,41
	h	Oficial 2ª	6,820	17,63	120,24
		Clase Mano de Obra			120,24
		Clase Material			363,41
		C.I. y redondeos			29,02
		Precio de Ejecución Material			**512,67 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: QUINIENTOS DOCE EUROS CON SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.227	u	**Conector SFP - 100M FX - LC ROHS 6/6 DDM -40/85C**			
	u	Conector SFP-100M FX - LC ROHS 6/6 DDM-40/85C	1,000	363,82	363,82
	h	Oficial 2ª	6,830	17,63	120,41
		Clase Mano de Obra			120,41
		Clase Material			363,82
		C.I. y redondeos			29,05
		Precio de Ejecución Material			**513,28 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: QUINIENTOS TRECE EUROS CON VEINTIOCHO CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.399	u	**Latiguillo administración de cobre RJ45/RJ45**			
	u	Latiguillo administración de cobre RJ45/RJ45	1,000	15,49	15,49
	h	Oficial 2ª	0,150	17,63	2,64
		Clase Mano de Obra			2,64
		Clase Material			15,49
		C.I. y redondeos			1,09
		Precio de Ejecución Material			**19,22 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: DIECINUEVE EUROS CON VEINTIDOS CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.400	u	**Latiguillo de fibra parcheo**			
	u	Latiguillo de fibra parcheo	1,000	42,35	42,35
	h	Oficial 2ª	0,500	17,63	8,82
		Clase Mano de Obra			8,82
		Clase Material			42,35
		C.I. y redondeos			3,07
		Precio de Ejecución Material			**54,24 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CINCUENTA Y CUATRO EUROS CON VEINTICUATRO CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.142	u	**Caja intemperie IP65**			
		Cajas intemperie IP65, conforme características técnicas y funcionales descritas en pliego de prescripciones técnicas. Medida de la unidad totalmente terminada.			
	u	Caja interperie IP65	1,000	235,84	235,84
	h	Oficial 2ª	3,550	17,63	62,59
		Clase Mano de Obra			62,59
		Clase Material			235,84
		C.I. y redondeos			17,91
		Precio de Ejecución Material			**316,34 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: TRESCIENTOS DIECISEIS EUROS CON TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.546	u	**Punto de acceso**			
		Ud. Punto de acceso, conforme características técnicas y funcionales descritas en pliego de prescripciones técnicas. Medida de la unidad totalmente terminada.			
	u	Punto de acceso	1,000	2.582,98	2.582,98
	h	Oficial 2ª	55,230	17,63	973,70
		Clase Mano de Obra			973,70
		Clase Material			2.582,98
		C.I. y redondeos			213,40
		Precio de Ejecución Material			**3.770,08 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: TRES MIL SETECIENTOS SETENTA EUROS CON OCHO CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.349	u	**Fuente de alimentación**			
		Ud. Fuente alimentación, conforme características técnicas y funcionales descritas en pliego de prescripciones técnicas. Medida de la unidad totalmente terminada.			
	h	Oficial 2ª	3,540	17,63	62,41
		Clase Mano de Obra			62,41
		Clase Unidad Auxiliar			234,29
		C.I. y redondeos			17,80
		Precio de Ejecución Material			**314,50 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: TRESCIENTOS CATORCE EUROS CON CINCUENTA CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.244	u	**Conversor de medios**			
		Ud. Conversor, conforme características técnicas y funcionales descritas en pliego de prescripciones técnicas. Medida de la unidad totalmente terminada.			
	u	Conversor	1,000	510,89	510,89
	h	Oficial 2ª	7,700	17,63	135,75
		Clase Mano de Obra			135,75
		Clase Material			510,89
		C.I. y redondeos			38,80
		Precio de Ejecución Material			**685,44 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: SEISCIENTOS OCHENTA Y CINCO EUROS CON CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.43	u	**Antena IP65**			
		Ud. Antena IP65, conforme características técnicas y funcionales descritas en pliego de prescripciones técnicas. Medida de la unidad totalmente terminada.			
	u	Antena IP65	1,000	593,74	593,74
	h	Oficial 2ª	6,750	17,63	119,00
		Clase Mano de Obra			119,00
		Clase Material			593,74
		C.I. y redondeos			42,76
		Precio de Ejecución Material			**755,50 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: SETECIENTOS CINCUENTA Y CINCO EUROS CON CINCUENTA CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.521	u	**Protector m-f, sobretensiones**			
		Ud. Protector m-f, conforme características técnicas y funcionales descritas en pliego de prescripciones técnicas. Medida de la unidad totalmente terminada.			
	u	Protector sobretensiones antena	1,000	297,39	297,39
	h	Oficial 2ª	4,480	17,63	78,98
		Clase Mano de Obra			78,98
		Clase Material			297,39
		C.I. y redondeos			22,58
		Precio de Ejecución Material			**398,95 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: TRESCIENTOS NOVENTA Y OCHO EUROS CON NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.42	u	**Antena**			
		Ud. Antena, conforme características técnicas y funcionales descritas en pliego de prescripciones técnicas. Medida de la unidad totalmente terminada.			
	u	Antena	1,000	215,62	215,62
	h	Oficial 2ª	2,510	17,63	44,25
		Clase Mano de Obra			44,25
		Clase Material			215,62
		C.I. y redondeos			15,59
		Precio de Ejecución Material			**275,46 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: DOSCIENTOS SETENTA Y CINCO EUROS CON CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.114	u	**Broadband power splitter**			
		Ud. Broadband power splitter, conforme características técnicas y funcionales descritas en pliego de prescripciones técnicas. Medida de la unidad totalmente terminada.			
	u	Splitter	1,000	160,04	160,04
	h	Oficial 2ª	2,000	17,63	35,26
		Clase Mano de Obra			35,26
		Clase Material			160,04
		C.I. y redondeos			11,72
		Precio de Ejecución Material			**207,02 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: DOSCIENTOS SIETE EUROS CON DOS CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.243	u	**Controlador inalámbrico**			
		Ud. Controlador inalámbrico, conforme características técnicas y funcionales descritas en pliego de prescripciones técnicas. Medida de la unidad totalmente terminada.			
	u	Controlador inalámbrico	1,000	28.392,28	28.392,28
	h	Oficial 2ª	20,000	17,63	352,60
		Clase Mano de Obra			352,60
		Clase Material			28.392,28
		C.I. y redondeos			1.724,69
		Precio de Ejecución Material			**30.469,57 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: TREINTA MIL CUATROCIENTOS SESENTA Y NUEVE EUROS CON CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.652	u	**Switch**			
		Ud. Switch, conforme características técnicas y funcionales descritas en pliego de prescripciones técnicas. Medida de la unidad totalmente terminada.			
	u	Switch	1,000	2.752,41	2.752,41
	h	Oficial 2ª	30,000	17,63	528,90
		Clase Mano de Obra			528,90
		Clase Material			2.752,41
		C.I. y redondeos			196,88
		Precio de Ejecución Material			**3.478,19 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: TRES MIL CUATROCIENTOS SETENTA Y OCHO EUROS CON DIECINUEVE CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.457	u	**Módulo fibra**			
		Ud. Modulo fibra, conforme características técnicas y funcionales descritas en pliego de prescripciones técnicas. Medida de la unidad totalmente terminada.			
	u	Módulo fibra	1,000	2.963,64	2.963,64
	h	Oficial 2ª	60,000	17,63	1.057,80
		Clase Mano de Obra			1.057,80
		Clase Material			2.963,64
		C.I. y redondeos			241,29
		Precio de Ejecución Material			**4.262,73 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CUATRO MIL DOSCIENTOS SESENTA Y DOS EUROS CON SETENTA Y TRES CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.16	u	**Adaptador**			
		Ud. Adaptador, conforme características técnicas y funcionales descritas en pliego de prescripciones técnicas. Medida de la unidad totalmente terminada.			
	u	Adaptador	1,000	526,02	526,02
	h	Oficial 2ª	7,940	17,63	139,98
		Clase Mano de Obra			139,98
		Clase Material			526,02
		C.I. y redondeos			39,96
		Precio de Ejecución Material			**705,96 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: SETECIENTOS CINCO EUROS CON NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.620	u	**Soportes completos**			
		Ud. Soportes completos, conforme características técnicas y funcionales descritas en pliego de prescripciones técnicas. Medida de la unidad totalmente terminada.			
	u	Soporte antena	1,000	21,82	21,82
	h	Oficial 2ª	2,000	17,63	35,26
		Clase Mano de Obra			35,26
		Clase Material			21,82
		C.I. y redondeos			3,42
		Precio de Ejecución Material			**60,50 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: SESENTA EUROS CON CINCUENTA CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.322	u	**Estudio de cobertura**			
		C.I. y redondeos			390,25
		Precio de Ejecución Material			**6.894,39 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: SEIS MIL OCHOCIENTOS NOVENTA Y CUATRO EUROS CON TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.372	u	**Integración completa del sistema de gestión**			
	h	Oficial 1 ª	514,370	17,87	9.191,79
	h	Oficial 2ª	2.116,130	17,63	37.307,37
		Clase Mano de Obra			46.499,16
		C.I. y redondeos			2.789,95
		Precio de Ejecución Material			**49.289,11 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CUARENTA Y NUEVE MIL DOSCIENTOS OCHENTA Y NUEVE EUROS CON ONCE CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.383	u	**Integración de los servicios**			
	h	Oficial 1 ª	347,810	17,87	6.215,36
	h	Oficial 2ª	1.430,880	17,63	25.226,41
		Clase Mano de Obra			31.441,77
		C.I. y redondeos			1.886,51
		Precio de Ejecución Material			**33.328,28 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: TREINTA Y TRES MIL TRESCIENTOS VEINTIOCHO EUROS CON VEINTIOCHO CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.367	u	**Ingeniería, pruebas y puesta en marcha**			
	h	Oficial 1 ª	168,000	17,87	3.002,16
	h	Oficial 2ª	441,027	17,63	7.775,31
		Clase Mano de Obra			10.777,47
		C.I. y redondeos			646,65
		Precio de Ejecución Material			**11.424,12 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: ONCE MIL CUATROCIENTOS VEINTICUATRO EUROS CON DOCE CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.38	u	**Amplificador multicanal 2x400w**			
		Amplificador multicanal 2x400w.			
	u	Amplificador multicanal 2x400W	1,000	2.710,59	2.710,59
	h	Oficial 2ª	57,960	17,63	1.021,83
		Clase Mano de Obra			1.021,83
		Clase Material			2.710,59
		C.I. y redondeos			223,95
		Precio de Ejecución Material			**3.956,37 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: TRES MIL NOVECIENTOS CINCUENTA Y SEIS EUROS CON TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.444	u	**Modulo de comunicaciones**			
		Modulo de comunicaciones.			
	u	Modulos de comunicaciones	1,000	4.178,26	4.178,26
	h	Oficial 2ª	35,000	17,63	617,05
		Clase Mano de Obra			617,05
		Clase Material			4.178,26
		C.I. y redondeos			287,72
		Precio de Ejecución Material			**5.083,03 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CINCO MIL OCHENTA Y TRES EUROS CON TRES CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.29	u	**Altavoz parada superficie**			
		Altavoz parada superficie.			
	u	Altavoz estación superficie e instalación	1,000	224,02	224,02
	h	Oficial 2ª	4,790	17,63	84,45
		Clase Mano de Obra			84,45
		Clase Material			224,02
		C.I. y redondeos			18,51
		Precio de Ejecución Material			**326,98 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: TRESCIENTOS VEINTISEIS EUROS CON NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.656	u	**Switch 8 puertos 100 base tx**			
		Switch 8 puertos 100 base tx.			
	u	Swith de 8 puertos 100 base TX	1,000	425,92	425,92
	h	Oficial 2ª	9,000	17,63	158,67
		Clase Mano de Obra			158,67
		Clase Material			425,92
		C.I. y redondeos			35,08
		Precio de Ejecución Material			**619,67 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: SEISCIENTOS DIECINUEVE EUROS CON SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.432	u	**Matriz de audio paradas**			
		Matriz de audio para gestión del sistema de megafonía en paradas de superficie.			
		.			
	u	Procesador matricial de audio	1,000	2.370,19	2.370,19
	h	Oficial 2ª	56,270	17,63	992,04
		Clase Mano de Obra			992,04
		Clase Material			2.370,19
		C.I. y redondeos			201,73
		Precio de Ejecución Material			**3.563,96 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: TRES MIL QUINIENTOS SESENTA Y TRES EUROS CON NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.36	u	**Ampliación software megafonía**			
		Ampliación software megafonía.			
	u	Software	1,000	3.947,22	3.947,22
		Clase Material			3.947,22
		C.I. y redondeos			236,83
		Precio de Ejecución Material			**4.184,05 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CUATRO MIL CIENTO OCHENTA Y CUATRO EUROS CON CINCO CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.132	u	**Cableado y accesorios**			
		Cableado y accesorios instalación de megafonía.			
	u	Cableado y accesorios megafonía	1,000	3.175,42	3.175,42
	h	Oficial 2ª	67,900	17,63	1.197,08
		Clase Mano de Obra			1.197,08
		Clase Material			3.175,42
		C.I. y redondeos			262,35
		Precio de Ejecución Material			**4.634,85 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CUATRO MIL SEISCIENTOS TREINTA Y CUATRO EUROS CON OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.379	u	**Integración con sistema existente metro de málaga**			
		Integración con sistema existente metro de málaga.			
	h	Oficial 1 ª	47,180	17,87	843,11
	h	Oficial 2ª	194,110	17,63	3.422,16
		Clase Mano de Obra			4.265,27
		C.I. y redondeos			255,92
		Precio de Ejecución Material			**4.521,19 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CUATRO MIL QUINIENTOS VEINTIUN EUROS CON DIECINUEVE CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.532	u	**Pruebas y puesta en marcha**			
		Pruebas y puesta en marcha.			
	h	Oficial 1 ª	56,230	17,87	1.004,83
	h	Oficial 2ª	231,310	17,63	4.078,00
		Clase Mano de Obra			5.082,83
		C.I. y redondeos			304,97
		Precio de Ejecución Material			**5.387,80 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CINCO MIL TRESCIENTOS OCHENTA Y SIETE EUROS CON OCHENTA CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.565	u	**Reloj parada superficie**			
		Reloj parada superficie.			
	u	Relojes	1,000	1.502,26	1.502,26
	h	Oficial 2ª	32,000	17,63	564,16
		Clase Mano de Obra			564,16
		Clase Material			1.502,26
		C.I. y redondeos			123,99
		Precio de Ejecución Material			**2.190,41 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: DOS MIL CIENTO NOVENTA EUROS CON CUARENTA Y UN CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.117	u	**Cablado y accesorios cronometría**			
		Cablado y accesorios instalación de cronometría.			
	u	Cableado y accesorios cronomotría	1,000	86,66	86,66
	h	Oficial 2ª	2,000	17,63	35,26
		Clase Mano de Obra			35,26
		Clase Material			86,66
		C.I. y redondeos			7,32
		Precio de Ejecución Material			**129,24 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CIENTO VEINTINUEVE EUROS CON VEINTICUATRO CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.386	u	**Integración intalación existente**			
		Integración con instalación existente cronometría metro de málaga.			
	h	Oficial 1 ª	12,620	17,87	225,52
	h	Oficial 2ª	51,920	17,63	915,35
		Clase Mano de Obra			1.140,87
		C.I. y redondeos			68,45
		Precio de Ejecución Material			**1.209,32 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: MIL DOSCIENTOS NUEVE EUROS CON TREINTA Y DOS CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.533	u	**Pruebas y puesta en marcha**			
		Pruebas y puesta en marcha.			
	h	Oficial 1 ª	18,300	17,87	327,02
	h	Oficial 2ª	75,260	17,63	1.326,83
		Clase Mano de Obra			1.653,85
		C.I. y redondeos			99,23
		Precio de Ejecución Material			**1.753,08 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: MIL SETECIENTOS CINCUENTA Y TRES EUROS CON OCHO CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.666	u	**Teleindicador parada superficie**			
		Teleindicador tipo led de 2 caras en paradas de superficie con sondas de luminosidad.			
	u	Teleindicador tipo LED de 2 caras. Estaciones de superficie	1,000	11.003,10	11.003,10
	h	Oficial 2ª	235,260	17,63	4.147,63
		Clase Mano de Obra			4.147,63
		Clase Material			11.003,10
		C.I. y redondeos			909,04
		Precio de Ejecución Material			**16.059,77 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: DIECISEIS MIL CINCUENTA Y NUEVE EUROS CON SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.465	u	**Panel 24 rj45**			
		Panel 24 rj45 nodo concentrador.			
	u	Panel 24 RJ45. Nodo concentrador	1,000	880,11	880,11
	h	Oficial 2ª	18,820	17,63	331,80
		Clase Mano de Obra			331,80
		Clase Material			880,11
		C.I. y redondeos			72,71
		Precio de Ejecución Material			**1.284,62 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: MIL DOSCIENTOS OCHENTA Y CUATRO EUROS CON SESENTA Y DOS CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.133	u	**Cableado y accesorios**			
		Cableado y accesorios instalación teleindicadores paradas de superficie.			
	u	Cableado y accesorios sistema de información al viajero	1,000	438,94	438,94
	h	Oficial 2ª	9,380	17,63	165,37
		Clase Mano de Obra			165,37
		Clase Material			438,94
		C.I. y redondeos			36,26
		Precio de Ejecución Material			**640,57 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: SEISCIENTOS CUARENTA EUROS CON CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.380	u	**Integración con sistema existente metro de málaga**			
		Integración con sistema existente metro de málaga.			
	h	Oficial 1 ª	153,520	17,87	2.743,40
	h	Oficial 2ª	631,610	17,63	11.135,28
		Clase Mano de Obra			13.878,68
		C.I. y redondeos			832,72
		Precio de Ejecución Material			**14.711,40 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CATORCE MIL SETECIENTOS ONCE EUROS CON CUARENTA CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.534	u	**Pruebas y puesta en marcha**			
		Pruebas y puesta en marcha.			
	h	Oficial 1 ª	37,080	17,87	662,62
	h	Oficial 2ª	152,590	17,63	2.690,16
		Clase Mano de Obra			3.352,78
		C.I. y redondeos			201,17
		Precio de Ejecución Material			**3.553,95 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: TRES MIL QUINIENTOS CINCUENTA Y TRES EUROS CON NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.390	u	**Interfono dab superficie**			
		Interfono ipr integrado en dab parada de superficie.			
	u	Interfono integrado DAB superficie	1,000	579,64	579,64
	h	Oficial 2ª	5,500	17,63	96,97
		Clase Mano de Obra			96,97
		Clase Material			579,64
		C.I. y redondeos			40,60
		Precio de Ejecución Material			**717,21 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: SETECIENTOS DIECISIETE EUROS CON VEINTIUN CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.391	u	**Interfono empotrado en marquesina**			
		Interfono con tecnología ip empotrado en marquesina del tramo de superficie.			
	u	Interfono empotrado en marquesina	1,000	873,85	873,85
	h	Oficial 2ª	18,690	17,63	329,50
		Clase Mano de Obra			329,50
		Clase Material			873,85
		C.I. y redondeos			72,20
		Precio de Ejecución Material			**1.275,55 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: MIL DOSCIENTOS SETENTA Y CINCO EUROS CON CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.667	u	**Teléfono ip**			
		Teléfono ip ubicad dentro de zona tecnica en marquesinas, configurado y dado de alta en el plan de marcación del sistema de metro de málaga.			
	u	Telefono IP	1,000	356,94	356,94
	h	Oficial 2ª	3,390	17,63	59,77
		Clase Mano de Obra			59,77
		Clase Material			356,94
		C.I. y redondeos			25,00
		Precio de Ejecución Material			**441,71 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CUATROCIENTOS CUARENTA Y UN EUROS CON SETENTA Y UN CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.481	u	**Patch pannel de 24 puertos**			
		Patch pannel de 24 puerto para el sistema de telefonía e interfonía en paradas del tramo de superficie.			
	u	Patch pannel sistema telefonía	1,000	346,45	346,45
	h	Oficial 2ª	4,000	17,63	70,52
		Clase Mano de Obra			70,52
		Clase Material			346,45
		C.I. y redondeos			25,02
		Precio de Ejecución Material			**441,99 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CUATROCIENTOS CUARENTA Y UN EUROS CON NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.130	u	**Cableado material adicional**			
		Cableado material adicional.			
	u	Cableado y accesorios de telefonía e interfonía	1,000	1.885,85	1.885,85
	h	Oficial 2ª	26,260	17,63	462,96
		Clase Mano de Obra			462,96
		Clase Material			1.885,85
		C.I. y redondeos			140,93
		Precio de Ejecución Material			**2.489,74 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: DOS MIL CUATROCIENTOS OCHENTA Y NUEVE EUROS CON SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.381	u	**Integración con sistema existente metro de málaga**			
		Integración con sistema existente metro de málaga.			
	h	Oficial 1 ª	18,440	17,87	329,52
	h	Oficial 2ª	99,570	17,63	1.755,42
		Clase Mano de Obra			2.084,94
		C.I. y redondeos			125,10
		Precio de Ejecución Material			**2.210,04 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: DOS MIL DOSCIENTOS DIEZ EUROS CON CUATRO CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.535	u	**Pruebas y puesta en marcha**			
		Pruebas y puesta en marcha.			
	h	Oficial 1 ª	18,440	17,87	329,52
	h	Oficial 2ª	101,070	17,63	1.781,86
		Clase Mano de Obra			2.111,38
		C.I. y redondeos			126,68
		Precio de Ejecución Material			**2.238,06 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: DOS MIL DOSCIENTOS TREINTA Y OCHO EUROS CON SEIS CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.261	u	**DAB completa (pago electrónico, billetes y monedas) con scrow**			
		Distribuidora automática de billetaje conforme características técnicas y funcionales descritas en pliego de prescripciones técnicas. Medida de la unidad totalmente terminada.			
	u	DAB	1,000	27.791,89	27.791,89
	h	Oficial 2ª	320,800	17,63	5.655,70
	h	Peón especialista	1.310,740	17,41	22.819,98
		Clase Mano de Obra			28.475,68
		Clase Material			27.791,89
		C.I. y redondeos			3.376,05
		Precio de Ejecución Material			**59.643,62 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CINCUENTA Y NUEVE MIL SEISCIENTOS CUARENTA Y TRES EUROS CON SESENTA Y DOS CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.669	u	**Terminal de fiscalización**			
	u	Terminal de fiscalización	1,000	7.831,28	7.831,28
		Clase Material			7.831,28
		C.I. y redondeos			469,88
		Precio de Ejecución Material			**8.301,16 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: OCHO MIL TRESCIENTOS UN EUROS CON DIECISEIS CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.128	m	**Cableado de alimentación del sistema**			
	u	Cableado de alimentación del sistema	1,000	2,11	2,11
	h	Oficial 2ª	0,200	17,63	3,53
		Clase Mano de Obra			3,53
		Clase Material			2,11
		C.I. y redondeos			0,34
		Precio de Ejecución Material			**5,98 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CINCO EUROS CON NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.129	m	**Cableado de control del sistema**			
	u	Cableado de control del sistema	1,000	1,33	1,33
	h	Oficial 2ª	0,200	17,63	3,53
		Clase Mano de Obra			3,53
		Clase Material			1,33
		C.I. y redondeos			0,29
		Precio de Ejecución Material			**5,15 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CINCO EUROS CON QUINCE CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.461	u	**Nodo concentrador de datos**			
		Nodo Concentrador de Datos a instalar en la estacióm,encargado de gestionar, monitorizar y supervisar el conjunto de máquinas del sistema local de la estación Conforme características técnicas y funcionales descritas en pliego de prescripciones técnicas. Medida de la unidad totalmente instalada.			
	u	Nodo	1,000	8.411,31	8.411,31
	h	Oficial 2ª	23,700	17,63	417,83
	h	Peón especialista	137,110	17,41	2.387,09
		Clase Mano de Obra			2.804,92
		Clase Material			8.411,31
		C.I. y redondeos			672,97
		Precio de Ejecución Material			**11.889,20 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: ONCE MIL OCHOCIENTOS OCHENTA Y NUEVE EUROS CON VEINTE CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.154	u	**Canceladora exterior**			
		Cancelador exterior conforme características técnicas y funcionales descritas en pliego de prescripciones técnicas. Medida de la unidad totalmente terminada.			
	u	Canceladora exterior	1,000	3.859,50	3.859,50
	h	Oficial 2ª	7,820	17,63	137,87
	h	Peón especialista	71,910	17,41	1.251,95
		Clase Mano de Obra			1.389,82
		Clase Material			3.859,50
		C.I. y redondeos			314,96
		Precio de Ejecución Material			**5.564,28 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CINCO MIL QUINIENTOS SESENTA Y CUATRO EUROS CON VEINTIOCHO CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.373	u	**Integración completa del sistema en el PCC**			
		Ud. Integración completa del sistema en el PCC			
	h	Oficial 1 ª	49,260	17,87	880,28
	h	Oficial 2ª	339,050	17,63	5.977,45
		Clase Mano de Obra			6.857,73
		C.I. y redondeos			411,46
		Precio de Ejecución Material			**7.269,19 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: SIETE MIL DOSCIENTOS SESENTA Y NUEVE EUROS CON DIECINUEVE CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.316	u	**Estación Base TETRA**			
		Unidad de suministro e instalación de estación base de cobertura TETRA del sistema Claricor, equipada con dos portadoras en la banda de frecuiencias de 410-430 Mhz			
	h	Vagoneta grúa con castillete	6,000	41,43	248,58
	h	Oficial 2ª	145,860	17,63	2.571,51
	u	Estación Base	1,000	89.338,51	89.338,51
		Clase Mano de Obra			2.571,51
		Clase Maquinaria			248,58
		Clase Material			89.338,51
		C.I. y redondeos			5.529,52
		Precio de Ejecución Material			**97.688,12 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: NOVENTA Y SIETE MIL SEISCIENTOS OCHENTA Y OCHO EUROS CON DOCE CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.44	u	**Antena sectorial TETRA en poste de catenaria**			
		Unidad de suministro e instalación de antena sectorial TETRA tipo panel en la banda de 410-430 Mhz en poste de catenaria, incluyendo cableado y caja de conexionado exterior para su instalación.			
	u	Antena sectorial TETRA	1,000	6.083,27	6.083,27
	h	Vagoneta grúa con castillete	17,610	41,43	729,58
	h	Oficial 2ª	151,530	17,63	2.671,47
		Clase Mano de Obra			2.671,47
		Clase Maquinaria			729,58
		Clase Material			6.083,27
		C.I. y redondeos			569,06
		Precio de Ejecución Material			**10.053,38 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: DIEZ MIL CINCUENTA Y TRES EUROS CON TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.121	u	**Cable coaxial radiante de 1 1/4"**			
		Suministro e instalación de cable radiante de 11/4" con cubirta libre de halógenos y cubierta llama retirada, baja emisión de humos incluyendo soportes de fijación.			
	m	Cable Radiante	1,000	19,57	19,57
	h	Vagoneta grúa con castillete	0,170	41,43	7,04
	h	Oficial 2ª	1,080	17,63	19,04
		Clase Mano de Obra			19,04
		Clase Maquinaria			7,04
		Clase Material			19,57
		C.I. y redondeos			2,74
		Precio de Ejecución Material			**48,39 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CUARENTA Y OCHO EUROS CON TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.294	u	**Divisores de potencia, caras terminales y acopladores y conector**			
		Suministro e instalación de lote de divisores de potencia, cargas terminales y acopladores y conectores para cableradiante.			
	u	Divisores de potencia, caras terminales y acopladores y conector	1,000	2.535,71	2.535,71
	h	Vagoneta grúa con castillete	1,410	41,43	58,42
	h	Oficial 2ª	30,000	17,63	528,90
		Clase Mano de Obra			528,90
		Clase Maquinaria			58,42
		Clase Material			2.535,71
		C.I. y redondeos			187,38
		Precio de Ejecución Material			**3.310,41 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: TRES MIL TRESCIENTOS DIEZ EUROS CON CUARENTA Y UN CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.14	u	**Actualización sistema Claricor**			
		Actualización del sistema TETRA actual de Metro de Málaga a Claricor 3, incluyendo los elementos HW y SW que sean necesarios.			
	u	Sistema tetra CLARICOR 3	1,000	158.981,73	158.981,73
	h	Especialista programador	113,880	52,63	5.993,50
		Clase Mano de Obra			5.993,50
		Clase Material			158.981,73
		C.I. y redondeos			9.898,51
		Precio de Ejecución Material			**174.873,74 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CIENTO SETENTA Y CUATRO MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y TRES EUROS CON SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.234	u	**Configuración, puesta en marcha y pruebas**			
		Configuración y puesta en marcha y pruebas del sistema de radiocomunicaciones TETRA, incluyendo medidas de cobertura de red.			
	h	Especialista programador	253,710	52,63	13.352,76
		Clase Mano de Obra			13.352,76
		C.I. y redondeos			801,17
		Precio de Ejecución Material			**14.153,93 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CATORCE MIL CIENTO CINCUENTA Y TRES EUROS CON NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.522	u	**Proyecto ampliación sistema TETRA**			
		Redacción de proyecto de ampliación de sistemaTETRA multiemplazamiento.			
	u	Proyecto ampliación sistema TETRA	1,000	15.093,94	15.093,94
		Clase Material			15.093,94
		C.I. y redondeos			905,64
		Precio de Ejecución Material			**15.999,58 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: QUINCE MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y NUEVE EUROS CON CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.295	u	**Documentación final sistema TETRA**			
		DOCUMENTACIÓN FINAL ASOCIADA AL SISTEMA DE RADIOCOMUNICACIONES TETRA.			
	u	Documentación final sitema TETRA	1,000	3.951,12	3.951,12
		Clase Material			3.951,12
		C.I. y redondeos			237,07
		Precio de Ejecución Material			**4.188,19 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CUATRO MIL CIENTO OCHENTA Y OCHO EUROS CON DIECINUEVE CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.278	u	**Desarrollo software scada energía**			
	h	Especialista programador	897,600	52,63	47.240,69
		Clase Mano de Obra			47.240,69
		C.I. y redondeos			2.834,44
		Precio de Ejecución Material			**50.075,13 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CINCUENTA MIL SETENTA Y CINCO EUROS CON TRECE CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.281	u	**Desarrollo y ampliación bases de datos telemando energía**			
	h	Especialista programador	208,340	52,63	10.964,93
		Clase Mano de Obra			10.964,93
		C.I. y redondeos			657,90
		Precio de Ejecución Material			**11.622,83 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: ONCE MIL SEISCIENTOS VEINTIDOS EUROS CON OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.276	u	**Desarrollo software de gestion central**			
	h	Especialista programador	1.026,320	52,63	54.015,22
		Clase Mano de Obra			54.015,22
		C.I. y redondeos			3.240,91
		Precio de Ejecución Material			**57.256,13 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CINCUENTA Y SIETE MIL DOSCIENTOS CINCUENTA Y SEIS EUROS CON TRECE CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.279	u	**Desarrollo y ampliación bases de datos gestión central**			
	h	Especialista programador	208,340	52,63	10.964,93
		Clase Mano de Obra			10.964,93
		C.I. y redondeos			657,90
		Precio de Ejecución Material			**11.622,83 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: ONCE MIL SEISCIENTOS VEINTIDOS EUROS CON OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.277	u	**Desarrollo software peaje-billetaje**			
	h	Especialista programador	1.087,170	52,63	57.217,76
		Clase Mano de Obra			57.217,76
		C.I. y redondeos			3.433,07
		Precio de Ejecución Material			**60.650,83 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: SESENTA MIL SEISCIENTOS CINCUENTA EUROS CON OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.280	u	**Desarrollo y ampliación bases de datos peaje-billetaje**			
	h	Especialista programador	208,340	52,63	10.964,93
		Clase Mano de Obra			10.964,93
		C.I. y redondeos			657,90
		Precio de Ejecución Material			**11.622,83 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: ONCE MIL SEISCIENTOS VEINTIDOS EUROS CON OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.232	u	**Configuración servidores de adquisición**			
	h	Especialista programador	336,000	52,63	17.683,68
		Clase Mano de Obra			17.683,68
		C.I. y redondeos			1.061,02
		Precio de Ejecución Material			**18.744,70 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: DIECIOCHO MIL SETECIENTOS CUARENTA Y CUATRO EUROS CON SETENTA CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.233	u	**Configuración servidores de integración**			
	h	Especialista programador	386,450	52,63	20.338,86
		Clase Mano de Obra			20.338,86
		C.I. y redondeos			1.220,33
		Precio de Ejecución Material			**21.559,19 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: VEINTIUN MIL QUINIENTOS CINCUENTA Y NUEVE EUROS CON DIECINUEVE CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.231	u	**Configuración servidores bases de datos**			
	h	Especialista programador	284,670	52,63	14.982,18
		Clase Mano de Obra			14.982,18
		C.I. y redondeos			898,93
		Precio de Ejecución Material			**15.881,11 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: QUINCE MIL OCHOCIENTOS OCHENTA Y UN EUROS CON ONCE CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.371	u	**Integración aplicaciones nativas**			
	h	Especialista programador	192,390	52,63	10.125,49
		Clase Mano de Obra			10.125,49
		C.I. y redondeos			607,53
		Precio de Ejecución Material			**10.733,02 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: DIEZ MIL SETECIENTOS TREINTA Y TRES EUROS CON DOS CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.32	u	**Ampliación control local de estación**			
	h	Especialista programador	147,910	52,63	7.784,50
		Clase Mano de Obra			7.784,50
		C.I. y redondeos			467,07
		Precio de Ejecución Material			**8.251,57 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: OCHO MIL DOSCIENTOS CINCUENTA Y UN EUROS CON CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.366	u	**Ingeniería de parametrización telemandos**			
	h	Especialista programador	192,060	52,63	10.108,12
		Clase Mano de Obra			10.108,12
		C.I. y redondeos			606,49
		Precio de Ejecución Material			**10.714,61 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: DIEZ MIL SETECIENTOS CATORCE EUROS CON SESENTA Y UN CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.531	u	**Pruebas y puesta en marcha**			
	h	Especialista programador	104,500	52,63	5.499,84
		Clase Mano de Obra			5.499,84
		C.I. y redondeos			329,99
		Precio de Ejecución Material			**5.829,83 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CINCO MIL OCHOCIENTOS VEINTINUEVE EUROS CON OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.524	u	**Proyecto, documentación y formación**			
	u	Proyecto documentación y formación	1,000	3.712,23	3.712,23
		Clase Material			3.712,23
		C.I. y redondeos			222,73
		Precio de Ejecución Material			**3.934,96 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: TRES MIL NOVECIENTOS TREINTA Y CUATRO EUROS CON NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.34	u	**Ampliación Licencia TIF para PCC**			
		Ampliación de licencias de telemando desinstalaciones fijas para el puesto de control central PCC (Licencias Estrauss) para incluir las nuevas instalaciones de superficie.			
	u	Licencia esTRAUSS para PCC	1,000	31.784,76	31.784,76
		Clase Material			31.784,76
		C.I. y redondeos			1.907,09
		Precio de Ejecución Material			**33.691,85 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: TREINTA Y TRES MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y UN EUROS CON OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.443	u	**Modificación SCADA TIF en PCC**			
		MODIFICACIÓN APLICATIVO SCADA DEL TELEMANDO DE INSTALACIONES FIJAS EN PCC PARA INCLUIR LAS NUEVAS INSTALACIONES DE SUPERFICIE.			
	h	Especialista programador	943,260	52,63	49.643,77
		Clase Mano de Obra			49.643,77
		C.I. y redondeos			2.978,63
		Precio de Ejecución Material			**52.622,40 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CINCUENTA Y DOS MIL SEISCIENTOS VEINTIDOS EUROS CON CUARENTA CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.33	u	**Ampliación licencia TIF para cle**			
		Ampliación de licencia del telemando de instalaciones fijas para el control local de estación cle (licencia estrauss) para incluir las nuevas instalaciones de superficie.			
	u	Licencia esTRAUSS para CLE	1,000	7.694,09	7.694,09
		Clase Material			7.694,09
		C.I. y redondeos			461,65
		Precio de Ejecución Material			**8.155,74 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: OCHO MIL CIENTO CINCUENTA Y CINCO EUROS CON SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.442	u	**Modificación scada TIF en cle**			
		Modificación aplicativo scada del telemando de control local en estacion (cle) para incluir las nuevas instalaciones de superficie.			
	h	Especialista programador	408,070	52,63	21.476,72
		Clase Mano de Obra			21.476,72
		C.I. y redondeos			1.288,60
		Precio de Ejecución Material			**22.765,32 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: VEINTIDOS MIL SETECIENTOS SESENTA Y CINCO EUROS CON TREINTA Y DOS CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.441	u	**Modificación programa unidad maestra plc**			
		Modificación del programa de la unidad maestra (plc) en estación más próxima para incluir las nuevas instalaciones de superficie.			
	h	Especialista programador	121,660	52,63	6.402,97
		Clase Mano de Obra			6.402,97
		C.I. y redondeos			384,18
		Precio de Ejecución Material			**6.787,15 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: SEIS MIL SETECIENTOS OCHENTA Y SIETE EUROS CON QUINCE CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.680	u	**Trabajos de Telemando de integración**			
	h	Especialista programador	1.030,620	52,63	54.241,53
		Clase Mano de Obra			54.241,53
		C.I. y redondeos			3.254,49
		Precio de Ejecución Material			**57.496,02 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CINCUENTA Y SIETE MIL CUATROCIENTOS NOVENTA Y SEIS EUROS CON DOS CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.09	kg	**Acero corrugado B500 SD en armaduras**			
		Acero b 500 sd en armaduras, incluso suministro del material, corte, doblado, mermas, despuntes, solapes no reflejados en los planos, fijaciones mediante soldadura o alambre y puesta en obra o montaje de jaulas, completamente terminado.			
	kg	Alambre de atar 1,3 mm.	0,001	0,70	
	kg	Acero corrugado B 500 S	1,000	0,62	0,62
	pp	Ataduras y soldaduras	1,000	0,05	0,05
	h	Oficial 1 ª	0,006	17,87	0,11
	h	Peón Ordinario	0,008	17,37	0,14
	h	Oficial 1 ª	0,002	17,87	0,04
	h	Peón especialista	0,003	17,41	0,05
	h	Capataz	0,001	22,68	0,02
	h	Equipo de soldadura, incluso pp de consumibles	0,001	15,00	0,02
	h	Camión con caja fija y grúa auxiliar para 16 t	0,001	27,60	0,03
		Clase Mano de Obra			0,11
		Clase Maquinaria			0,05
		Clase Unidad Auxiliar			0,93
		C.I. y redondeos			0,07
		Precio de Ejecución Material			**1,16 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: UN EURO CON DIECISEIS CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.304	m2	**Encofrado en paramentos planos**			
		Encofrado plano en paramentos planos, incluso suministro de los materiales, montaje, apeos necesarios y desencofrado.			
	l	Desencofrante	0,200	2,12	0,42
	m2	Tablero pino machiembrado cuatro usos	1,000	2,71	2,71
	m	Tablón de pino 70 x 200 mm	0,400	3,86	1,54
	m3	Material de cimbrado para varios usos.	0,005	3,02	0,02
	h	Oficial 1 ª	0,300	17,87	5,36
	h	Peón especialista	0,500	17,41	8,71
	h	Capataz	0,600	22,68	13,61
		Clase Mano de Obra			27,68
		Clase Material			4,69
		C.I. y redondeos			1,94
		Precio de Ejecución Material			**34,31 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: TREINTA Y CUATRO EUROS CON TREINTA Y UN CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.365	m2	**Impermeabilización de trasdós**			
		Impermeabilización de trasdós de elementos de contención de tierras de hormigón, formada por una capa de pintura bituminosa y una lámina de geotextil, incluso suministro y puesta en obra.			
	kg	Pintura bituminosa	1,000	5,80	5,80
	m2	Geotextil anticontaminante 200 g/m2	1,050	1,15	1,21
	h	Oficial 1 ª	0,350	17,87	6,25
	h	Peón especialista	0,250	17,41	4,35
	h	Capataz	0,050	22,68	1,13
		Clase Mano de Obra			11,73
		Clase Material			7,01
		C.I. y redondeos			1,12
		Precio de Ejecución Material			**19,86 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: DIECINUEVE EUROS CON OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.343	m3	**Formación de rellenos**			
		Formación de rellenos con material procedente de la excavación, incluso acopio del material, extendido, humectación y compactación según pliego.			
	h	Oficial 1 ª	0,008	17,87	0,14
	h	Peón especialista	0,015	17,41	0,26
	h	Capataz	0,008	22,68	0,18
	h	Camión sisterna para riego capacidad de 10.000 litros	0,002	56,24	0,11
	h	Compactador vibrante autopropulsado de 2 cilindros	0,008	49,93	0,40
	h	Retroexcavadora mixta	0,008	40,00	0,32
	h	Camión caja basculante 6x6 de 258 kW de potencia	0,008	30,44	0,24
		Clase Mano de Obra			0,58
		Clase Maquinaria			1,07
		C.I. y redondeos			0,10
		Precio de Ejecución Material			**1,75 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: UN EURO CON SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS

P.18	PA	**A justificar medios auxiliares de excavación**			
		Partida alzada a justificar para la utilización de medios auxiliares de excavación en entornos urbanos.			
		C.I. y redondeos			1.941,00
		Precio de Ejecución Material			**34.291,00 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: TREINTA Y CUATRO MIL DOSCIENTOS NOVENTA Y UN EUROS

P.19	PA	**A justificar de canalizaciones de conexión**			
		C.I. y redondeos			738,90
		Precio de Ejecución Material			**13.053,90 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: TRECE MIL CINCUENTA Y TRES EUROS CON NOVENTA CÉNTIMOS

MM.563	m3	**Relleno tierras excavacion**			
		Relleno por medios mecanicos con tierras procedentes de la excavacion. Incluso compactacion y acabado.			
	h	Cargadoras sobre ruedas de 100 kW de potencia	0,007	41,89	0,29
	h	Compactador manual, bandejas vibrantes de 400 kg de peso	0,007	4,85	0,03
	h	Peón Ordinario	0,006	17,37	0,10
		Clase Mano de Obra			0,10
		Clase Maquinaria			0,32
		C.I. y redondeos			0,03
		Precio de Ejecución Material			**0,45 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.103	m	**Bordillo recto de piedra granítica de 15x25 cm**			
		M suministro y colocación de bordillo recto de piedra granítica de 15x25 cm, incluso suministro, replanteo, colocación, hormigón de agarre y rejuntado, completamente terminado. Medida la longitud realmente ejecutada.			
	t	Arena natural	1,900	3,61	6,86
	t	Cemento II/A-P 32,5 N	0,450	71,9	32,36
	m3	Agua	0,250	0,3	0,08
	h	Capataz	0,010	22,68	0,23
	h	Oficial 1 ª	0,500	17,87	8,94
	h	Peón especialista	0,500	17,41	8,71
	h	Hormigonera de 300 l.	1,500	1,27	1,91
	m	Piedra granítica para bordillo de 15x25 cm	1,000	19,35	19,35
	h	Cargadoras sobre ruedas de 100 kW de potencia	0,017	41,89	0,71
	h	Central de hormigonado de 150 m3/h de producción	0,008	174,95	1,4
	h	Camión hormigonera de 6 m3	0,150	30,52	4,58
	t	Cemento CEM II/A-l 32, 5 N	0,288	65,79	18,95
	m3	Agua	0,190	0,3	0,06
	m3	Grava	0,819	8,75	7,17
	m3	Arena	0,409	9,5	3,89
	h	Capataz	0,050	22,68	1,13
	h	Oficial 1 ª	0,125	17,87	2,23
	h	Peón especialista	0,250	17,41	4,35
	h	Retroexcavadora mixta	0,050	40,00	2,00
		Clase Mano de Obra			7,71
		Clase Maquinaria			2,00
		Clase Material			19,35
		Clase Unidad Auxiliar			1,90
		C.I. y redondeos			1,86
		Precio de Ejecución Material			**32,82 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: TREINTA Y DOS EUROS CON OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS

MM.486	m2	**Pavimento formado por piezas de piedra natural**			
		Pavimento formado por piedra natural de losas de granito color blanco belén o similar con acabado flameado, de 60x40x5 cm, incluso suministro del material, mortero autonivelante, monocomponente, a base de cemento y resinas y rejuntado de las piezas, totalmente terminado con tratamiento antiadherente según Decreto 293/2009.			
	h	Capataz	0,050	22,68	1,13
	h	Oficial 1 ª	0,050	17,87	0,89
	h	Peón especialista	0,150	17,41	2,61
	h	Peón Ordinario	0,200	17,37	3,47
	t	Cemento CEM II/A-l 32, 5 N	0,250	65,79	16,45
	m3	Agua	0,255	0,3	0,08
	m3	Arena	1,100	9,5	10,45
	h	Hormigonera de 300 l.	0,793	1,27	1,01
	h	Peón Ordinario	0,800	17,37	13,9
	m2	Losas de granito color blanco belén 60x40x5 cm con acabado flame	1,100	57,15	62,87
	l	Aditivo para fijación	0,200	8,95	1,79
		Clase Mano de Obra			8,10
		Clase Material			64,66
		Clase Unidad Auxiliar			1,26
		C.I. y redondeos			4,44
		Precio de Ejecución Material			**78,46 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: SETENTA Y OCHO EUROS CON CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.54	u	**Arqueta 50x50 para conexión con saneamiento**			
		Ud arqueta de registro de 50x50x80 cm de dimensiones interiores, construida con fábrica de ladrillo cerámico de ½ pie de espesor, enfoscada y bruñida interiormente, incluso colocación de marco y tapa de función y recibido de tubo de saneamiento. Incluye sumnistro y colocación de marco y tapa de cierre hermético.			
	u	Ladrillo cerámico hueco	60,000	0,08	4,80
	m3	Mortero de cemento CEM II/A-S 32,5 SR y arena de río (1/6)	0,050	55,81	2,79
	u	Tapa y marco de fundición 50x50 C-125	1,000	65,32	65,32
	h	Camión con caja fija y grúa auxiliar para 16 t	0,200	27,60	5,52
	h	Capataz	0,150	22,68	3,40
	h	Oficial 2ª	0,200	17,63	3,53
	h	Peón especialista	1,200	17,41	20,89
		Clase Mano de Obra			27,82
		Clase Maquinaria			5,52
		Clase Material			72,91
		C.I. y redondeos			6,38
		Precio de Ejecución Material			**112,63 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CIENTO DOCE EUROS CON SESENTA Y TRES CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.505	u	**Pozo de registro prefabricado entre 2 y 3 m altura**			
		Pozo de registro prefabricado completo, de 110 cm de diámetro interior, de entre 2 m y 3 m de altura útil interior, formado por solera de hormigón armada con mallazo, anillos de hormigón en masa prefabricados de borde machiembrado, y cono asimétrico para formación del brocal del pozo de 1m de altura, con cierre de marco y tapa de fundición, sellado con juntas con mortero de cemento, recibido de pates y de cerco de tapa, incluso medios auxiliares necesarios, completamente terminado.			
	t	Arena natural	1,900	3,61	6,86
	t	Cemento II/A-P 32,5 N	0,450	71,9	32,36
	m3	Agua	0,250	0,3	0,08
	h	Capataz	0,010	22,68	0,23
	h	Oficial 1 ª	0,500	17,87	8,94
	h	Peón especialista	0,500	17,41	8,71
	h	Hormigonera de 300 l.	1,500	1,27	1,91
	u	Tapa y marco de fundición D=650 mm	1,000	68,25	68,25
	u	Pates PP 16x33 cm D=25 mm.	9,000	3,90	35,10
	m2	Malla electrosold. de barras corrugadas ME 30x15 5	1,500	0,94	1,41
	u	Anillo pozo machiemb. circ. HM h=1 m D=1100mm	2,000	61,25	122,50
	u	Cono pozo machiemb. circ. HM h=1 m D=600/1100mm	1,000	37,50	37,50
	t	Grava	1,203	5,86	7,05
	t	Arena natural	0,800	3,61	2,89
	m3	Agua	0,160	0,3	0,05
	kg	Fluidificante	3,000	0,64	1,92
	t	Cemento II/A-P 32,5 N	0,375	71,9	26,96
	h	Capataz	0,010	22,68	0,23
	h	Oficial 1 ª	0,100	17,87	1,79
	h	Peón especialista	0,100	17,41	1,74
	h	Central de hormigonado de 150 m3/h de producción	0,015	174,95	2,62
	h	Camión hormigonera de 6 m3	0,200	30,52	6,1
	h	Oficial 1 ª	2,050	17,87	36,63
	h	Peón especialista	1,400	17,41	24,37
	h	Camión con caja fija y grúa auxiliar para 16 t	0,700	27,60	19,32
		Clase Mano de Obra			61,00
		Clase Maquinaria			19,32
		Clase Material			264,76
		Clase Unidad Auxiliar			15,47
		C.I. y redondeos			21,63
		Precio de Ejecución Material			**382,18 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: TRESCIENTOS OCHENTA Y DOS EUROS CON DIECIOCHO CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.717	m	**Tubería pvc 90 mm.**			
		Tubería de pvc junta pegada, de 90 mm. De diámetro, con sistema de unión por enchufe con junta pegada (une en1453-1), colocada con abrazaderas metálicas, instalada, incluso con p.p. De piezas especiales de pvc.			
	m	Tubo de PVC de 90 mm	1,000	3,75	3,75
	h	Capataz	0,100	22,68	2,27
	h	Peón especialista	0,100	17,41	1,74
		Clase Mano de Obra			4,01
		Clase Material			3,75
		C.I. y redondeos			0,47
		Precio de Ejecución Material			**8,23 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: OCHO EUROS CON VEINTITRES CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.716	m	**Tubería pvc 110 mm**			
		Tubería de pvc junta pegada, de 110 mm. De diámetro, con sistema de unión por enchufe con junta pegada (une en1453-1), colocada con abrazaderas metálicas, instalada con pendiente del 1%, incluso con p.p. De piezas especiales de pvc.			
	m	Tubo de PVC DN-110 mm	1,000	4,23	4,23
	h	Capataz	0,100	22,68	2,27
	h	Peón especialista	0,100	17,41	1,74
		Clase Mano de Obra			4,01
		Clase Material			4,23
		C.I. y redondeos			0,49
		Precio de Ejecución Material			**8,73 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: OCHO EUROS CON SETENTA Y TRES CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.11	kg	**Acero estructural S275 JR +N.**			
		Acero estructural s275 jr +n, según normas une en 10025 y une 10027-1, totalmente acabado, incluso p.p. De accesorios para unión, medios auxiliares y pintura de imprimación.			
	h	Oficial 1 ª	0,001	17,87	0,02
	h	Peón especialista	0,002	17,41	0,03
	h	Equipo de soldado de acero en perfiles laminados	0,020	1,37	0,03
	h	Grúa móvil de 30 tn	0,006	67,32	0,40
	h	Parte proporcional de accesorios para uniones de acero laminado	1,000	0,14	0,14
	kg	Acero estructural S275 JR+N .	1,000	0,95	0,95
		Clase Mano de Obra			0,05
		Clase Maquinaria			0,57
		Clase Material			0,95
		C.I. y redondeos			0,09
		Precio de Ejecución Material			**1,66 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: UN EURO CON SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
AX.19	m3	**Hormigón HA-25 a pie de obra**			
	t	Grava	1,203	5,86	7,05
	t	Arena natural	0,800	3,61	2,89
	m3	Agua	0,160	0,30	0,05
	kg	Fluidificante	3,000	0,64	1,92
	t	Cemento II/A-P 32,5 N	0,375	71,90	26,96
	h	Capataz	0,010	22,68	0,23
	h	Oficial 1 ª	0,100	17,87	1,79
	h	Peón especialista	0,100	17,41	1,74
	h	Central de hormigonado de 150 m3/h de producción	0,015	174,95	2,62
	h	Camión hormigonera de 6 m3	0,200	30,52	6,10
		Clase Mano de Obra			3,76
		Clase Maquinaria			8,72
		Clase Material			38,87
		C.I. y redondeos			3,08
		Precio de Ejecución Material			**54,43 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CINCUENTA Y CUATRO EUROS CON CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS

MM.178 m2 **Chapa de cubierta superior**

Suministro y colocación de cubierta de chapa grecada de acero galvanizado en caliente por inmersión según norma une 37508 e iso 13920, lacada en poliéster, de 1 mm de espesor, incluso juntas y fijaciones, todo ello instalado por personal especializado, incluso p.p de canalones, apertura y rematado de huecos, piezas especiales y medios auxiliares. Medida la unidad totalmente terminada.

C.I. y redondeos	9,00
Precio de Ejecución Material	**159,00 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CIENTO CINCUENTA Y NUEVE EUROS

MM.179 m2 **Chapa de techo inferior**

Suministro y colocación de techo de paneles metálicos compuesto de dos laminas de cubierta de aluminio de 0,5 mm de espesor y un núcleo de plástico de diferentes medidas, según planos, i/ p.p. De fijaciones a la perfilería auxiliar portante, i/ p.p. De medios auxiliares, según planos de detalles. Medida la unidad totalmente terminada.

C.I. y redondeos	7,92
Precio de Ejecución Material	**139,85 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CIENTO TREINTA Y NUEVE EUROS CON OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS

MM.147 m **Canal de desagüe**

Suministro y colocación de canal para desagüe de marquesina, según planos. Incluso p.p. De materiales, piezas especiales y medios auxiliares. Medida la unidad totalmente terminada.

C.I. y redondeos	5,50
Precio de Ejecución Material	**97,14 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: NOVENTA Y SIETE EUROS CON CATORCE CÉNTIMOS

MM.73 m **Banda luminosa**

Suministro e instalación de banda luminosa para estaciones con un índice de protección ip 65, mediante perfilería de aluminio estrusionado de 150 mm, frentes practicables, frontal de metacrilato blanco, fondo de chapa de aluminio gofrado, incluso tubos fluorescentes, temperatura de color a elegir por la df, t5 contrapeados en dos filas de tubos paralelos de 35 w, balastros electrónicos, rotulación con vinilo según diseño. Medida la unidad totalmente terminada, probada y funcionando.

C.I. y redondeos	14,02
Precio de Ejecución Material	**247,73 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: DOSCIENTOS CUARENTA Y SIETE EUROS CON SETENTA Y TRES CÉNTIMOS

MM.631 u **Suministro y colocación de iluminación en marquesina**

Suministro y colocación de iluminación en marquesina, mediante tubos fluorescentes, temperatura de color a elegir por la df, con un índice de protección ip65, detalle según planos. Incluso p.p. De material, piezas especiales y maquinaria necesaria. Medida la unidad totalmente terminada, probada y funcionando.

C.I. y redondeos	6,56
Precio de Ejecución Material	**115,90 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CIENTO QUINCE EUROS CON NOVENTA CÉNTIMOS

MM.260 m2 **Cubierta de bloque técnico**

Suministro y colocación de cubierta de bloque técnico, según planos de detalle. Incluido p.p. De material y piezas especiales y toda la maquinaria necesaria para su colocación. Medida la unidad totalmente terminada.

C.I. y redondeos	39,81
Precio de Ejecución Material	**703,25 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: SETECIENTOS TRES EUROS CON VEINTICINCO CÉNTIMOS

MM.93 u **Bloque técnico de ip 54**

Suministro y colocación de bloque técnico, de acero inoxidable, según planos, formado por estructura interior, con un índice de protección de ip-54, incluso persiana de seguridad, herrajes y cerradura y todos los medios necesarios para su montaje. Medida la unidad totalmente terminada.

C.I. y redondeos	383,65
Precio de Ejecución Material	**6.777,76 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: SEIS MIL SETECIENTOS SETENTA Y SIETE EUROS CON SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS

P.01 PA **Piezas especiales anclajes**

Partida alzada a justificar de suministro y colocación de anclajes y refuerzos para soporte de elementos especiales como relojes o teleindicadores en techo de marquesina. Medida la unidad totalmente terminada.

u	Piezas especiales de anclaje	1,000	1.000,00	1.000,00
	Clase Material			1.000,00
	C.I. y redondeos			60,00
	Precio de Ejecución Material			**1.060,00 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: MIL SESENTA EUROS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe

MM.72 u **Banco**

Suministro y colocación de banco de hormigón prefabricado negro, compuesto por un bloque de hormigón con acabado pulido e hidrofugado, con dimensiones según planos. . medida la unidad totalmente terminada.

	C.I. y redondeos		37,41
	Precio de Ejecución Material		**660,91 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: SEISCIENTOS SESENTA EUROS CON NOVENTA Y UN CÉNTIMOS

MM.458 u **Mupi**

Suministro y colocación de mobiliario urbano como punto de información practicable acabado en acero inoxidable, según planos de detalle. Medida la unidad totalmente terminada.

	C.I. y redondeos		97,64
	Precio de Ejecución Material		**1.724,96 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: MIL SETECIENTOS VEINTICUATRO EUROS CON NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS

MM.476 u **Papelera de acero 32 l con tapa**

Suministro y colocación de papelera, alargada geométrica y cerrada con una fuerte estructura completamente de acero con doble calsificador y cenicero rollo de bolsas de plástico y agujero con tapa o equivalente, de acero galvanizado en caliente. Color a elegir por la df. Medida la unidad totalmente terminada.

u	Papelera 32 litros con tapa	1,000	248,00	248,00
t	Arena natural	1,900	3,61	6,86
t	Cemento II/A-P 32,5 N	0,450	71,9	32,36
m3	Agua	0,250	0,3	0,08
h	Capataz	0,010	22,68	0,23
h	Oficial 1 ª	0,500	17,87	8,94
h	Peón especialista	0,500	17,41	8,71
h	Hormigonera de 300 l.	1,500	1,27	1,91
h	Peón especialista	0,005	17,41	0,09
h	Taladradora mecánica	0,300	7,52	2,26
	Clase Mano de Obra			0,09
	Clase Maquinaria			2,26
	Clase Material			248,00
	Clase Unidad Auxiliar			0,59
	C.I. y redondeos			15,06
	Precio de Ejecución Material			**266,00 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: DOSCIENTOS SESENTA Y SEIS EUROS

MM.79 m **Barandilla acero inoxidable**

Suministro y colocación de barandilla de acero inoxidable aisi 316, formada por platinas verticales y horizontatales. Detalles según planos, elaborada en taller, atornillada, i/ pequeño material. Medida la unidad totalmente terminada.

h	Oficial 1 ª	0,290	17,87	5,18
h	Ayudante	0,290	17,42	5,05
m	Barandilla	1,000	274,15	274,15
	Clase Mano de Obra			10,23
	Clase Material			274,15
	C.I. y redondeos			17,06
	Precio de Ejecución Material			**301,44 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: TRESCIENTOS UN EUROS CON CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe

MM.45 m **Apoyo isquiático**

Suminstro y colocación de apoyo isquiático, según planos. Incluso p.p. De material, piezas especiales y maquinaria necesaria para su colocación. Medida la unidad totalmente terminada.

h	Oficial 1 ª	0,150	17,87	2,68
h	Ayudante	0,150	17,42	2,61
m	Apoyo	1,000	93,25	93,25
	Clase Mano de Obra			5,29
	Clase Material			93,25
	C.I. y redondeos			5,91
	Precio de Ejecución Material			**104,45 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CIENTO CUATRO EUROS CON CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS

MM.568 m **Respaldo banco**

Suministro y colocación de respaldo para banco, según planos. Incluso p.p. De material, piezas especiales y maquinaria necesaria para su colocación. Medida la unidad totalmente terminada.

h	Oficial 1 ª	0,150	17,87	2,68
h	Ayudante	0,150	17,42	2,61
m	Respaldo	1,000	93,25	93,25
	Clase Mano de Obra			5,29
	Clase Material			93,25
	C.I. y redondeos			5,91
	Precio de Ejecución Material			**104,45 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CIENTO CUATRO EUROS CON CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS

MM.323 m3 **Excavacion mecánica en zanjas y pozos para servicios afectados,**

Excavación en zanja con medios mecánicos en cualquier tipo de terreno y hasta cualquier profundidad, incluso carga y transporte de los productos de la excavación a vertedero, achique de agua y entibación en caso de que sea necesario.

h	Camión caja basculante 4x4 de 221 kW de potencia	0,100	27,60	2,76
h	Retroexcavadora hidraúlica sobre patas articuladas 8 tm	0,040	67,32	2,69
h	Capataz	0,041	22,68	0,93
	Clase Mano de Obra			0,93
	Clase Maquinaria			5,45
	C.I. y redondeos			0,38
	Precio de Ejecución Material			**6,76 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: SEIS EUROS CON SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS

MM.167 u **Cata para localización de servicios**

Cata realizada para el reconocimiento, identificación y situación de servicios afectados bajo el terreno

h	Peón Ordinario	18,225	17,37	316,57
h	Capataz	3,125	22,68	70,88
h	Camión sisterna para riego capacidad de 10.000 litros	0,225	56,24	12,65
h	Retroexcavadora hidraúlica sobre patas articuladas 8 tm	0,300	67,32	20,20
h	Compactador manual, bandejas vibrantes de 400 kg de peso	0,300	4,85	1,46
	Clase Mano de Obra			387,45
	Clase Maquinaria			34,31
	C.I. y redondeos			25,31
	Precio de Ejecución Material			**447,07 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CUATROCIENTOS CUARENTA Y SIETE EUROS CON SIETE CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.659	m2	**Tablestaca metálica s355 gp, recuperable, incluso parte proporcional de empalmes.**			
		Tablestaca metálica s355 gp, recuperable, incluso parte proporcional de empalmes, totalmente colocada.			
	h	Oficial 1 ª	0,020	17,87	0,36
	h	Peón especialista	0,300	17,41	5,22
	h	Grúa móvil de 30 tn	0,600	67,32	40,39
	h	Vibrohincador hidráulico de 150 kW	0,600	86,69	52,01
	h	Equipo y elementos auxiliares para corte de acero	0,100	8,50	0,85
	m2	Tablestaca metálica tipo S355 GP, recuperable	1,000	85,60	85,60
		Clase Mano de Obra			5,58
		Clase Maquinaria			93,25
		Clase Material			85,60
		C.I. y redondeos			11,07
		Precio de Ejecución Material			**195,50 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CIENTO NOVENTA Y CINCO EUROS CON CINCUENTA CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.428	m	**Marco 3,00x1,50**			
		Marco de hormigon armado de dimensiones 3,00 x1,50 m, sobre solera de hormigón, conexionado, excavación, relleno, banda señalizadora, riego, compactación de tierras, incluso carga y transporte de tierras sobrantes a vertedero, según normas, totalmente terminado.			
	h	Oficial 1 ª	3,500	17,87	62,55
	h	Peón Ordinario	6,000	17,37	104,22
	m	Marco unicelular prefabricado de 3,00 x 1,50 m. HT= 2	1,000	1.791,15	1.791,15
	h	Grúa autopropulsada de carretera para carga máxima de 35 t	3,500	78,12	273,42
	h	Retroexcavadora hidraúlica sobre ruedas de 14 tm.	0,020	96,19	1,92
	h	Peón Ordinario	0,050	17,37	0,87
	h	Cargadoras sobre ruedas de 125 kW de potencia	0,005	41,42	0,21
	h	Camión caja basculante 6x6 de 258 kW de potencia	0,038	30,44	1,16
	h	Cargadoras sobre ruedas de 125 kW de potencia	0,020	41,42	0,83
	h	Central de hormigonado de 150 m3/h de producción	0,040	174,95	7
	h	Camión hormigonera de 6 m3	0,220	30,52	6,71
	t	Cemento CEM II/A-l 32, 5 N	0,222	65,79	14,61
	m3	Agua	0,130	0,3	0,04
	m3	Grava	0,900	8,75	7,88
	m3	Arena	0,500	9,5	4,75
	kg	Aditivo polivalente para hormigones	1,200	0,93	1,12
	h	Capataz	0,010	22,68	0,23
	h	Oficial 1 ª	0,100	17,87	1,79
	h	Peón especialista	0,100	17,41	1,74
		Clase Mano de Obra			166,77
		Clase Maquinaria			273,42
		Clase Material			1.791,15
		Clase Unidad Auxiliar			60,05
		C.I. y redondeos			137,48
		Precio de Ejecución Material			**2.428,87 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: DOS MIL CUATROCIENTOS VEINTIOCHO EUROS CON OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.504	u	**Pozo de registro circular dimens. Int. Diam. 1.20 prof.<2.50**			
		Pozo de registro circular de diametro interior 1.20 m y profundidad menor o igual a 2.50 m, formado por: solera de hormigon en masa hm-30, cono prefabricado de hormigon y fabrica de ladrillo de un pie de espesor, enfoscado, bruñiido por el interior, segun detalles en planos. Incluso excavacion, relleno, carga, transporte, pates, cerco y tapa de fundicion ductil.			
	h	Retroexcavadora hidraúlica sobre ruedas de 14 tm.	0,020	96,19	1,92
	h	Peón Ordinario	0,050	17,37	0,87
	h	Cargadoras sobre ruedas de 100 kW de potencia	0,008	41,89	0,34
	h	Compactador manual, bandejas vibrantes de 400 kg de peso	0,008	4,85	0,04
	h	Peón Ordinario	0,010	17,37	0,17
	h	Cargadoras sobre ruedas de 125 kW de potencia	0,005	41,42	0,21
	h	Camión caja basculante 6x6 de 258 kW de potencia	0,038	30,44	1,16
	t	Cemento CEM II/A-l 32, 5 N	0,350	65,79	23,03
	m3	Agua	0,260	0,3	0,08
	m3	Arena	1,030	9,5	9,79
	h	Hormigonera de 300 l.	0,793	1,27	1,01
	h	Peón Ordinario	0,800	17,37	13,9
	h	Cargadoras sobre ruedas de 125 kW de potencia	0,017	41,42	0,7
	h	Central de hormigonado de 150 m3/h de producción	0,018	174,95	3,15
	h	Camión hormigonera de 6 m3	0,255	30,52	7,78
	t	Cemento CEM I 42,5 R/SR	0,335	74,1	24,82
	m3	Agua	0,163	0,3	0,05
	m3	Grava	0,814	8,75	7,12
	m3	Arena	0,407	9,5	3,87
	kg	Aditivo polivalente para hormigones	5,000	0,93	4,65
	h	Capataz	0,015	22,68	0,34
	h	Oficial 1 ª	0,175	17,87	3,13
	h	Peón especialista	0,175	17,41	3,05
	m3	Mortero M-40 (1:6).	0,072	41,89	3,02
	mil	Ladrillo perforado para revestir	0,137	120	16,44
	h	Oficial 1 ª	0,749	17,87	13,38
	h	Peón especialista	0,375	17,41	6,53
	h	Vibrador de 56 mm de diámetro.	0,918	33,23	30,51
	h	Oficial 1 ª	3,343	17,87	59,74
	h	Peón Ordinario	4,720	17,37	81,99
	u	Cono prefabricado de hormigon	1,000	125,00	125,00
	u	Pate forrado de polipropileno	7,000	5,75	40,25
	u	Tapa y cerco fundicion ductil diam. 60 cm	1,000	50,12	50,12
		Clase Mano de Obra			141,73
		Clase Maquinaria			30,51
		Clase Material			215,37
		Clase Unidad Auxiliar			424,96
		C.I. y redondeos			48,75
		Precio de Ejecución Material			**861,32 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: OCHOCIENTOS SESENTA Y UN EUROS CON TREINTA Y DOS CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.12	u	**Acometida a marco**			
		Acometida a marco.terminada y funcionando.			
	u	Acometida a marco	1,000	1.125,74	1.125,74
		Clase Material			1.125,74
		C.I. y redondeos			67,54
		Precio de Ejecución Material			**1.193,28 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: MIL CIENTO NOVENTA Y TRES EUROS CON VEINTIOCHO CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.230	u	**Conexion a red de saneamiento existente**			
		Conexion de servicio afectado a red de saneamiento existente, incluyendo apertura de zanja, rotura de pozo o tuberia existente, conexion entre pozo y tuberia y sellado con hormigon. Terminada.			
	h	Cargadoras sobre ruedas de 125 kW de potencia	0,017	41,42	0,7
	h	Central de hormigonado de 150 m3/h de producción	0,018	174,95	3,15
	h	Camión hormigonera de 6 m3	0,255	30,52	7,78
	t	Cemento CEM I 42,5 R/SR	0,335	74,1	24,82
	m3	Agua	0,163	0,3	0,05
	m3	Grava	0,814	8,75	7,12
	m3	Arena	0,407	9,5	3,87
	kg	Aditivo polivalente para hormigones	5,000	0,93	4,65
	h	Capataz	0,015	22,68	0,34
	h	Oficial 1 ª	0,175	17,87	3,13
	h	Peón especialista	0,175	17,41	3,05
	h	Grupo electrógeno diesel, 3000 r/min. trifás. 25 kva.	0,010	3,66	0,04
	h	Retroexcavadora hidraúlica sobre ruedas de 14 tm. con martillo.	0,050	96,57	4,83
	h	Cargadoras sobre ruedas de 100 kW de potencia	0,001	41,89	0,04
	h	Camión caja basculante 4x4 de 221 kW de potencia	0,002	27,60	0,06
	h	Grúa autopropulsada de carretera para carga máxima de 35 t		78,12	
	h	Equipo para corte oxiacetilénico	0,010	6,09	0,06
	h	Oficial 1 ª	4,000	17,87	71,48
	h	Ayudante	4,000	17,42	69,68
	h	Peón Ordinario	5,000	17,37	86,85
	kg	Acero corrugado B 500 S	6,408	0,62	3,97
	kg	Acero S 275 JR chapas y perfiles normalizados	11,448	1,10	12,59
	m3	Madera para encofrado	0,004	135,95	0,54
		Clase Mano de Obra			228,01
		Clase Maquinaria			5,03
		Clase Material			17,10
		Clase Unidad Auxiliar			2,11
		C.I. y redondeos			15,14
		Precio de Ejecución Material			**267,39 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: DOSCIENTOS SESENTA Y SIETE EUROS CON TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.566	m2	**Reposicion de pavimentos sobre zanja**			
		Reposición de pavimento con materiales y espesores iguales a los existentes, ejecutada sobre relleno de zanja, incluso preparación de la superficie del relleno, extendido, regleado y vibrado de una base de hormigón, fresado del pavimento adyacente y suministro, extendido y compactación de mezcla bituminosa en caliente.			
	h	Compactador carga estática 9 ruedas autopropulsado 27 t lastrado	0,018	31,08	0,56
	h	Compactador vibrante dos cilindro autopropulsado tándem de 10 t de peso	0,042	18,63	0,78
	h	Camión caja basculante 6x6 de 258 kW de potencia	0,032	30,44	0,97
	h	Producción mezcla asfáltica en caliente planta discontinua móvil de 200 t/h de producción	0,005	402,9	2,01
	h	Extendedora asfáltica sobre ruedas de 122 kW de potencia (regla 2,5 - 7 m)	0,005	80,44	0,4
	h	Peón especialista	0,010	17,41	0,17
	h	Peón Ordinario	0,015	17,37	0,26
	h	Capataz	0,005	22,68	0,11
	t	Betún 60/70	0,043	337	14,49
	t	Aridos para mezclas bituminosas	0,889	7,26	6,45
	h	Cargadoras sobre ruedas de 100 kW de potencia	0,017	41,89	0,71
	h	Central de hormigonado de 150 m3/h de producción	0,008	174,95	1,4
	h	Camión hormigonera de 6 m3	0,150	30,52	4,58
	t	Cemento CEM II/A-l 32, 5 N	0,288	65,79	18,95
	m3	Agua	0,190	0,3	0,06
	m3	Grava	0,819	8,75	7,17
	m3	Arena	0,409	9,5	3,89
	h	Oficial 1 ª	0,150	17,87	2,68
	h	Peón Ordinario	0,150	17,37	2,61
	h	Capataz	0,075	22,68	1,70
	h	Vibrador de 56 mm de diámetro.	0,100	33,23	3,32
		Clase Mano de Obra			6,99
		Clase Maquinaria			3,32
		Clase Unidad Auxiliar			14,43
		C.I. y redondeos			1,48
		Precio de Ejecución Material			**26,22 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: VEINTISEIS EUROS CON VEINTIDOS CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.699	m	**Tuberia hormigon armado Ø 1200 mm. Ii-60**			
		Tuberia de hormigon armado con enchufe de campana Ø 1000 mm. Clase ii-60, incluso p.p. De junta elastica y piezas especiales. Totalmente instalada y probada.			
	h	Oficial 1 ª	5,250	17,87	93,82
	h	Peón Ordinario	5,250	17,37	91,19
	pp	Accesorios y piezas especiales tubería	1,000	6,00	6,00
	m	Tubería hormigón armado Ø 1200 mm. II-60	1,000	148,50	148,50
		Clase Mano de Obra			185,01
		Clase Material			154,50
		C.I. y redondeos			20,37
		Precio de Ejecución Material			**359,88 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: TRESCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE EUROS CON OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.265	u	**Demolicion de pozos**			
		Demolicion total de pozos de hormigon o de fabrica de ladrillo, incluso transporte de escombros a vertedero. Terminado.			
	h	Retroexcavadora hidraúlica sobre ruedas de 14 tm.	2,000	96,19	192,38
	h	Camión caja basculante 4x4 de 221 kW de potencia	1,600	27,60	44,16
	h	Peón especialista	4,700	17,41	81,83
		Clase Mano de Obra			81,83
		Clase Maquinaria			236,54
		C.I. y redondeos			19,10
		Precio de Ejecución Material			**337,47 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: TRESCIENTOS TREINTA Y SIETE EUROS CON CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.564	m3	**Relleno zanja**			
		Relleno de zanjas por medios mecanicos con tierras procedentes de la excavacion. Incluso compactacion y acabado.			
	h	Cargadoras sobre ruedas de 100 kW de potencia	0,007	41,89	0,29
	h	Compactador manual, bandejas vibrantes de 400 kg de peso	0,007	4,85	0,03
	h	Peón Ordinario	0,006	17,37	0,10
		Clase Mano de Obra			0,10
		Clase Maquinaria			0,32
		C.I. y redondeos			0,03
		Precio de Ejecución Material			**0,45 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.287	m	**Desmontaje tuberia existente saneamiento**			
		Desmontaje y retirada a vertedero de tuberia de saneamiento de cualquier material y Ø>500; incluyendo retirada de tierras, corte y demolicion de la tuberia, extraccion del material, carga y transporte a vertedero. Terminado.			
	h	Retroexcavadora hidraúlica sobre ruedas de 14 tm.	0,300	96,19	28,86
	h	Camión caja basculante 4x4 de 221 kW de potencia	0,050	27,60	1,38
	h	Grúa autopropulsada de carretera para carga máxima de 35 t	0,150	78,12	11,72
	h	Oficial 1 ª	1,000	17,87	17,87
	h	Peón especialista	0,350	17,41	6,09
	h	Peón Ordinario	0,750	17,37	13,03
		Clase Mano de Obra			36,99
		Clase Maquinaria			41,96
		C.I. y redondeos			4,74
		Precio de Ejecución Material			**83,69 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: OCHENTA Y TRES EUROS CON SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.144	m3	**Cama de asiento y arriñonado tuberias**			
		Relleno, extendido y compactacion de material granular (arena de rio, procedente de prestamo) en cama de asiento para tuberias en servicios afectados. Terminado.			
	m3	Arena	1,000	9,50	9,50
	h	Cargadoras sobre ruedas de 100 kW de potencia	0,008	41,89	0,34
	h	Compactador manual, bandejas vibrantes de 400 kg de peso	0,008	4,85	0,04
	h	Peón Ordinario	0,010	17,37	0,17
		Clase Mano de Obra			0,17
		Clase Maquinaria			0,38
		Clase Material			9,50
		C.I. y redondeos			0,60
		Precio de Ejecución Material			**10,65 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: DIEZ EUROS CON SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS

P.22	m	**Unidad de desvio temporal de tuberia**			
		C.I. y redondeos			6,00
		Precio de Ejecución Material			**106,00 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CIENTO SEIS EUROS

MM.702	m	**Tuberia hormigon armado Ø 600 mm. III-90**			
		Tuberia de hormigon armado con enchufe de campana Ø 800 mm. Clase III-90, incluso p.p. De junta elastica y piezas especiales. Totalmente instalada y probada.			
	m	Tubería hormigón armado Ø 600 mm. III-90	1,000	46,20	46,20
	h	Oficial 1 ª	2,630	17,87	47,00
	h	Peón Ordinario	2,630	17,37	45,68
	pp	Accesorios y piezas especiales tubería	1,000	6,00	6,00
		Clase Mano de Obra			92,68
		Clase Material			52,20
		C.I. y redondeos			8,69
		Precio de Ejecución Material			**153,57 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CIENTO CINCUENTA Y TRES EUROS CON CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS

MM.700	m	**Tuberia hormigon armado Ø 400 mm. Iii-90**			
		Tuberia de hormigon armado con enchufe de campana Ø 800 mm. Clase iii-90, incluso p.p. De junta elastica y piezas especiales. Totalmente instalada y probada.			
	h	Oficial 1 ª	2,700	17,87	48,25
	h	Peón Ordinario	2,700	17,37	46,90
	pp	Accesorios y piezas especiales tubería	1,000	6,00	6,00
	m	Tubería hormigón armado Ø 400 mm. III-90	1,000	24,16	24,16
		Clase Mano de Obra			95,15
		Clase Material			30,16
		C.I. y redondeos			7,52
		Precio de Ejecución Material			**132,83 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CIENTO TREINTA Y DOS EUROS CON OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS

MM.698	m	**Tuberia hormigon armado Ø 1000 mm. Ii-60**			
		Tuberia de hormigon armado con enchufe de campana Ø 1000 mm. Clase ii-60, incluso p.p. De junta elastica y piezas especiales. Totalmente instalada y probada.			
	m	Tubería hormigón armado Ø 1000 mm. II-60	1,000	115,50	115,50
	h	Oficial 1 ª	5,250	17,87	93,82
	h	Peón Ordinario	5,250	17,37	91,19
	pp	Accesorios y piezas especiales tubería	1,000	6,00	6,00
		Clase Mano de Obra			185,01
		Clase Material			121,50
		C.I. y redondeos			18,39
		Precio de Ejecución Material			**324,90 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: TRESCIENTOS VEINTICUATRO EUROS CON NOVENTA CÉNTIMOS

MM.701	m	**Tuberia hormigon armado Ø 500 mm. Iii-90**			
	h	Oficial 1 ª	2,000	17,87	35,74
	h	Peón Ordinario	2,000	17,37	34,74
	pp	Accesorios y piezas especiales tubería	1,000	6,00	6,00
	m	Tubería hormigón armado Ø 500 mm. III-90	1,000	35,26	35,26
		Clase Mano de Obra			70,48
		Clase Material			41,26
		C.I. y redondeos			6,70
		Precio de Ejecución Material			**118,44 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CIENTO DIECIOCHO EUROS CON CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

MM.06	m2	**Acerado de baldosa hidraúlica de 40x40cm**			
		Acerado de baldosa hidraulica de 40x40cm, sobre cama de mortero de 3cm de espesor, base de 15cm de hm/20 y subbase de suelo seleccionado de 25cm de espesor, incluso p.p. De bordillo.			
	h	Cargadoras sobre ruedas de 125 kW de potencia	0,003	41,42	0,12
	h	Motoniveladora de bastidor articulado de 91 kw.	0,011	92,00	1,01
	h	Compactador vibrante dos cilindro autopropulsado tándem de 10 t de peso	0,006	18,63	0,11
	h	Compactador vibrante dos cilindro autopropulsado tándem de 10 t de peso	0,012	18,63	0,22
	h	Camión caja basculante 6x6 de 258 kW de potencia	0,005	30,44	0,15
	h	Camión sisterna para riego capacidad de 10.000 litros	0,012	56,24	0,67
	h	Oficial 1 ª	0,170	17,87	3,04
	h	Peón Ordinario	0,170	17,37	2,95
	h	Capataz	0,010	22,68	0,23
	t	Cemento CEM II/A-l 32, 5 N	0,250	65,79	16,45
	m3	Agua	0,255	0,3	0,08
	m3	Arena	1,100	9,5	10,45
	h	Hormigonera de 300 l.	0,793	1,27	1,01
	h	Peón Ordinario	0,800	17,37	13,9
	h	Cargadoras sobre ruedas de 125 kW de potencia	0,020	41,42	0,83
	h	Central de hormigonado de 150 m3/h de producción	0,040	174,95	7
	h	Camión hormigonera de 6 m3	0,220	30,52	6,71
	t	Cemento CEM II/A-l 32, 5 N	0,222	65,79	14,61
	m3	Agua	0,130	0,3	0,04
	m3	Grava	0,900	8,75	7,88
	m3	Arena	0,500	9,5	4,75
	kg	Aditivo polivalente para hormigones	1,200	0,93	1,12
	h	Capataz	0,010	22,68	0,23
	h	Oficial 1 ª	0,100	17,87	1,79
	h	Peón especialista	0,100	17,41	1,74
	m3	Agua	0,090	0,30	0,03
	m2	Baldosa de terrazo 40x40x4,0 antideslizante	1,050	10,22	10,73
		Clase Mano de Obra			6,22
		Clase Maquinaria			2,28
		Clase Material			10,76
		Clase Unidad Auxiliar			8,27
		C.I. y redondeos			1,65
		Precio de Ejecución Material			**29,18 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: VEINTINUEVE EUROS CON DIECIOCHO CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.361	u	**Imbornal**			
		Imbornal, construido con solera de hormigon hm-30, fabrica de ladrillo perforado de 1/2 pie, enfoscado y bruñido por el interior, rejilla y cerco de fundicion ductil, incluso conexionado a pozo con tuberia de polietileno Ø 200 mm., excavacion, relleno, carga y transporte y proteccion de la tuberia con hormigon hm-20. Terminado.			
	h	Retroexcavadora hidraúlica sobre ruedas de 14 tm.	0,020	96,19	1,92
	h	Peón Ordinario	0,050	17,37	0,87
	h	Cargadoras sobre ruedas de 100 kW de potencia	0,008	41,89	0,34
	h	Compactador manual, bandejas vibrantes de 400 kg de peso	0,008	4,85	0,04
	h	Peón Ordinario	0,010	17,37	0,17
	m3	Arena	1,100	9,5	10,45
	h	Retroexcavadora hidraúlica sobre ruedas de 14 tm.	0,007	96,19	0,67
	h	Compactador manual, bandejas vibrantes de 400 kg de peso	0,010	4,85	0,05
	h	Peón Ordinario	0,010	17,37	0,17
	h	Cargadoras sobre ruedas de 125 kW de potencia	0,005	41,42	0,21
	h	Camión caja basculante 6x6 de 258 kW de potencia	0,038	30,44	1,16
	t	Cemento CEM II/A-l 32, 5 N	0,350	65,79	23,03
	m3	Agua	0,260	0,3	0,08
	m3	Arena	1,030	9,5	9,79
	h	Hormigonera de 300 l.	0,793	1,27	1,01
	h	Peón Ordinario	0,800	17,37	13,9
	h	Cargadoras sobre ruedas de 125 kW de potencia	0,017	41,42	0,7
	h	Central de hormigonado de 150 m3/h de producción	0,018	174,95	3,15
	h	Camión hormigonera de 6 m3	0,255	30,52	7,78
	t	Cemento CEM I 42,5 R/SR	0,335	74,1	24,82
	m3	Agua	0,163	0,3	0,05
	m3	Grava	0,814	8,75	7,12
	m3	Arena	0,407	9,5	3,87
	kg	Aditivo polivalente para hormigones	5,000	0,93	4,65
	h	Capataz	0,015	22,68	0,34
	h	Oficial 1 ª	0,175	17,87	3,13
	h	Peón especialista	0,175	17,41	3,05
	m3	Mortero M-40 (1:6).	0,031	41,89	1,3
	h	Oficial 1 ª	0,435	17,87	7,77
	h	Peón especialista	0,217	17,41	3,78
	mil	Ladrillo perforado para revestir	0,068	120	8,16
	h	Oficial 1 ª	1,500	17,87	26,81
	h	Peón Ordinario	3,539	17,37	61,47
	m	Tuberia ø = 200 mm., p. trabajo 6 atm, pe alta densidad, pe 100	1,000	16,71	16,71
	u	Rejilla y cerco fundicion ductil	1,000	45,50	45,50
		Clase Mano de Obra			88,28
		Clase Material			62,21
		Clase Unidad Auxiliar			90,86
		C.I. y redondeos			14,48
		Precio de Ejecución Material			**255,83 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: DOSCIENTOS CINCUENTA Y CINCO EUROS CON OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.13	m	**Acometida imbornal en asfalto (pe-200)**			
		Acometida imbornal en asfalto (pe-200). Terminada y funcionando.			
	h	Retroexcavadora hidraúlica sobre ruedas de 14 tm.	0,020	96,19	1,92
	h	Peón Ordinario	0,050	17,37	0,87
	h	Cargadoras sobre ruedas de 100 kW de potencia	0,008	41,89	0,34
	h	Compactador manual, bandejas vibrantes de 400 kg de peso	0,008	4,85	0,04
	h	Peón Ordinario	0,010	17,37	0,17
	m3	Arena	1,100	9,5	10,45
	h	Retroexcavadora hidraúlica sobre ruedas de 14 tm.	0,007	96,19	0,67
	h	Compactador manual, bandejas vibrantes de 400 kg de peso	0,010	4,85	0,05
	h	Peón Ordinario	0,010	17,37	0,17
	h	Cargadoras sobre ruedas de 125 kW de potencia	0,005	41,42	0,21
	h	Camión caja basculante 6x6 de 258 kW de potencia	0,038	30,44	1,16
	t	Cemento CEM II/A-l 32, 5 N	0,350	65,79	23,03
	m3	Agua	0,260	0,3	0,08
	m3	Arena	1,030	9,5	9,79
	h	Hormigonera de 300 l.	0,793	1,27	1,01
	h	Peón Ordinario	0,800	17,37	13,9
	h	Cargadoras sobre ruedas de 125 kW de potencia	0,017	41,42	0,7
	h	Central de hormigonado de 150 m3/h de producción	0,018	174,95	3,15
	h	Camión hormigonera de 6 m3	0,255	30,52	7,78
	t	Cemento CEM I 42,5 R/SR	0,335	74,1	24,82
	m3	Agua	0,163	0,3	0,05
	m3	Grava	0,814	8,75	7,12
	m3	Arena	0,407	9,5	3,87
	kg	Aditivo polivalente para hormigones	5,000	0,93	4,65
	h	Capataz	0,015	22,68	0,34
	h	Oficial 1 ª	0,175	17,87	3,13
	h	Peón especialista	0,175	17,41	3,05
	m3	Mortero M-40 (1:6).	0,031	41,89	1,3
	h	Oficial 1 ª	0,435	17,87	7,77
	h	Peón especialista	0,217	17,41	3,78
	mil	Ladrillo perforado para revestir	0,068	120	8,16
	h	Oficial 1 ª	0,500	17,87	8,94
	h	Peón Ordinario	0,800	17,37	13,90
	m	Tuberia ø = 200 mm., p. trabajo 6 atm, pe alta densidad, pe 100	1,000	16,71	16,71
	m	Acometida imbornal en asfalto (pe-200)	1,000	10,00	10,00
		Clase Mano de Obra			22,84
		Clase Material			26,71
		Clase Unidad Auxiliar			21,65
		C.I. y redondeos			4,27
		Precio de Ejecución Material			**75,47 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: SETENTA Y CINCO EUROS CON CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS

MM.567	m	**Reposición de asfalto**			
		C.I. y redondeos			4,87
		Precio de Ejecución Material			**86,08 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: OCHENTA Y SEIS EUROS CON OCHO CÉNTIMOS

MM.202	u	**Codo b-b 45° dn-200, ya instalado.**			
	u	Codo b-b 45° dn-200, ya instalado.	1,000	198,81	198,81
		Clase Material			198,81
		C.I. y redondeos			11,93
		Precio de Ejecución Material			**210,74 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: DOSCIENTOS DIEZ EUROS CON SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

MM.204	u	**Codo b-b 90° dn-200, ya instalado.**			
	u	Codo b-b 90° dn-200, ya instalado.	1,000	216,57	216,57
		Clase Material			216,57
		C.I. y redondeos			12,99
		Precio de Ejecución Material			**229,56 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: DOSCIENTOS VEINTINUEVE EUROS CON CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.285	u	**Desmontaje de tubería existente**			
	u	Desmontaje de tubería existente	1,000	71,32	71,32
		Clase Material			71,32
		C.I. y redondeos			4,28
		Precio de Ejecución Material			**75,60 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: SETENTA Y CINCO EUROS CON SESENTA CÉNTIMOS

MM.306	u	**Enganche a la red por parte de emasa**			
	u	Enganche a la red por parte de emasa	1,000	1.783,02	1.783,02
		Clase Material			1.783,02
		C.I. y redondeos			106,98
		Precio de Ejecución Material			**1.890,00 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: MIL OCHOCIENTOS NOVENTA EUROS

MM.712	m	**Tubería fundición dúctil dn-200, encamisada ha 600 ya instalada, incluida demolici**			
		Tubería fundición dúctil dn-200, ya instalada, incluida demolicion y reposicion.			
	m	Tubería fundición dúctil dn-200, ya instalada, incluida demolici	1,000	284,18	284,18
	m	Tubería hormigón armado Ø 600 mm. III-90	1,000	90,45	90,45
		Clase Material			374,63
		C.I. y redondeos			22,48
		Precio de Ejecución Material			**397,11 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: TRESCIENTOS NOVENTA Y SIETE EUROS CON ONCE CÉNTIMOS

MM.663	u	**Te b-b-b dn-200*200, ya instalada.**			
	u	Te b-b-b dn-200*200, ya instalada.	1,000	257,29	257,29
		Clase Material			257,29
		C.I. y redondeos			15,44
		Precio de Ejecución Material			**272,73 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: DOSCIENTOS SETENTA Y DOS EUROS CON SETENTA Y TRES CÉNTIMOS

MM.738	u	**Válvula compuerta ce g4 dn-200, con arqueta de tapa de fundición**			
		Válvula compuerta ce g4 dn-200, con arqueta de tapa de fundición, ya instalada.			
	u	Válvula compuerta ce g4 dn-200, con arqueta de tapa de fundición	1,000	849,97	849,97
		Clase Material			849,97
		C.I. y redondeos			51,00
		Precio de Ejecución Material			**900,97 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: NOVECIENTOS EUROS CON NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS

MM.109	u	**Brida eu dn-200 tol 218-235 gl, con kit de tornilleria, ya insta**			
		Brida eu dn-200 tol 218-235 gl, con kit de tornilleria, ya instalada.			
	u	Brida eu dn-200 tol 218-235 gl, con kit de tornilleria, ya insta	1,000	214,27	214,27
		Clase Material			214,27
		C.I. y redondeos			12,86
		Precio de Ejecución Material			**227,13 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: DOSCIENTOS VEINTISIETE EUROS CON TRECE CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.737	u	**Válvula compuerta ce g4 dn-100, con arqueta de tapa de fundición**			
		Válvula compuerta ce g4 dn-100, con arqueta de tapa de fundición, ya instalada.			
	u	Válvula compuerta ce g4 dn-100, con arqueta de tapa de fundición	1,000	552,38	552,38
		Clase Material			552,38
		C.I. y redondeos			33,14
		Precio de Ejecución Material			**585,52 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: QUINIENTOS OCHENTA Y CINCO EUROS CON CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS

MM.554	u	**Reducción b-b dn-100*80, ya instalada.**			
	u	Reducción b-b dn-100*80, ya instalada.	1,000	118,87	118,87
		Clase Material			118,87
		C.I. y redondeos			7,13
		Precio de Ejecución Material			**126,00 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CIENTO VEINTISEIS EUROS

MM.203	u	**Codo b-b 90° dn-100, ya instalado.**			
	u	Codo b-b 90° dn-100, ya instalado.	1,000	142,64	142,64
		Clase Material			142,64
		C.I. y redondeos			8,56
		Precio de Ejecución Material			**151,20 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CIENTO CINCUENTA Y UN EUROS CON VEINTE CÉNTIMOS

MM.112	u	**Brida eu dn-80 tol 88-102 gl, con kit de tornilleria, ya instala**			
		Brida eu dn-80 tol 88-102 gl, con kit de tornilleria, ya instalada.			
	u	Brida eu dn-80 tol 88-102 gl, con kit de tornilleria, ya instala	1,000	108,16	108,16
		Clase Material			108,16
		C.I. y redondeos			6,49
		Precio de Ejecución Material			**114,65 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CIENTO CATORCE EUROS CON SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS

MM.711	m	**Tubería fundición dúctil dn-100, ya instalada, incluida demolici**			
		Tubería fundición dúctil dn-100, ya instalada, incluida demolicion y reposicion.			
	m	Tubería fundición dúctil dn-100, ya instalada, incluida demolici	1,000	219,45	219,45
		Clase Material			219,45
		C.I. y redondeos			13,17
		Precio de Ejecución Material			**232,62 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: DOSCIENTOS TREINTA Y DOS EUROS CON SESENTA Y DOS CÉNTIMOS

MM.710	m	**Tubería fundición dúctil dn-100, encamisada ha-400 ya instalada, incluida demolici**			
		Tubería fundición dúctil dn-100, ya instalada, incluida demolicion y reposicion.			
	m	Tubería hormigón armado Ø 400 mm. III-90	1,000	70,00	70,00
	pp	Accesorios y piezas especiales tubería	10,000	6,00	60,00
	m	Tubería fundición dúctil dn-100, ya instalada, incluida demolici	1,000	219,45	219,45
		Clase Material			349,45
		C.I. y redondeos			20,97
		Precio de Ejecución Material			**370,42 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: TRESCIENTOS SETENTA EUROS CON CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS

MM.555	u	**Reducción b-b dn-300*80, ya instalada.**			
	u	Reducción b-b dn-300*80, ya instalada.	1,000	403,65	403,65
		Clase Material			403,65
		C.I. y redondeos			24,22
		Precio de Ejecución Material			**427,87 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CUATROCIENTOS VEINTISIETE EUROS CON OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS

MM.205	u	**Codo b-b 90° dn-300, ya instalado.**			
		Codo b-b 90° dn-250, ya instalado.			
	u	Codo b-b 90° dn-250, ya instalado.	1,000	358,98	358,98
		Clase Material			358,98
		C.I. y redondeos			21,54
		Precio de Ejecución Material			**380,52 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: TRESCIENTOS OCHENTA EUROS CON CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS

MM.713	m	**Tubería fundición dúctil dn-300, encamisada ha-600 ya instalada, incluida demolici**			
		Tubería fundición dúctil dn-250, ya instalada, incluida demolicion y reposicion.			
	m	Tubería hormigón armado Ø 600 mm. III-90	1,000	90,45	90,45
	pp	Accesorios y piezas especiales tubería	20,000	6,00	120,00
	m	Tubería fundición dúctil dn-250, ya instalada, incluida demolici	1,000	341,15	341,15
		Clase Material			551,60
		C.I. y redondeos			33,10
		Precio de Ejecución Material			**584,70 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: QUINIENTOS OCHENTA Y CUATRO EUROS CON SETENTA CÉNTIMOS

MM.665	u	**Te e-b-e dn-300*300 jm, ya instalada.**			
		Te e-b-e dn-250*250 jm, ya instalada.			
	u	Te e-b-e dn-250*250 jm, ya instalada.	1,000	384,04	384,04
		Clase Material			384,04
		C.I. y redondeos			23,04
		Precio de Ejecución Material			**407,08 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CUATROCIENTOS SIETE EUROS CON OCHO CÉNTIMOS

MM.739	u	**Válvula compuerta ce g4 dn-300, con arqueta de tapa de fundicion**			
		Válvula compuerta ce g4 dn-250, con arqueta de tapa de fundicion, ya instalada.			
	u	Válvula compuerta ce g4 dn-250, con arqueta de tapa de fundicion	1,000	1.174,93	1.174,93
		Clase Material			1.174,93
		C.I. y redondeos			70,50
		Precio de Ejecución Material			**1.245,43 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: MIL DOSCIENTOS CUARENTA Y CINCO EUROS CON CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.108	u	**Brida enchufe dn-300 jm, con kit de tornilleria, ya instalada.**			
		Brida enchufe dn-250 jm, con kit de tornilleria, ya instalada.			
	u	Brida enchufe dn-250 jm, con kit de tornilleria, ya instalada.	1,000	304,97	304,97
		Clase Material			304,97
		C.I. y redondeos			18,30
		Precio de Ejecución Material			**323,27 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: TRESCIENTOS VEINTITRES EUROS CON VEINTISIETE CÉNTIMOS

MM.110	u	**Brida eu dn-300 tol 323-333 gl, con kit de tornilleria, ya insta**			
		Brida eu dn-250 tol 272-289 gl, con kit de tornilleria, ya instalada.			
	u	Brida eu dn-250 tol 272-289 gl, con kit de tornilleria, ya insta	1,000	331,34	331,34
		Clase Material			331,34
		C.I. y redondeos			19,88
		Precio de Ejecución Material			**351,22 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: TRESCIENTOS CINCUENTA Y UN EUROS CON VEINTIDOS CÉNTIMOS

MM.213	m	**Colocacion de tuberia HA-600, asfalto**			
		Colocacion de tuberia ha-600, asfalto			
	h	Retroexcavadora hidraúlica sobre ruedas de 14 tm.	0,020	96,19	1,92
	h	Peón Ordinario	0,050	17,37	0,87
	h	Cargadoras sobre ruedas de 100 kW de potencia	0,008	41,89	0,34
	h	Compactador manual, bandejas vibrantes de 400 kg de peso	0,008	4,85	0,04
	h	Peón Ordinario	0,010	17,37	0,17
	m3	Arena	1,100	9,5	10,45
	h	Retroexcavadora hidraúlica sobre ruedas de 14 tm.	0,007	96,19	0,67
	h	Compactador manual, bandejas vibrantes de 400 kg de peso	0,010	4,85	0,05
	h	Peón Ordinario	0,010	17,37	0,17
	h	Cargadoras sobre ruedas de 125 kW de potencia	0,005	41,42	0,21
	h	Camión caja basculante 6x6 de 258 kW de potencia	0,038	30,44	1,16
	h	Cargadoras sobre ruedas de 125 kW de potencia	0,020	41,42	0,83
	h	Central de hormigonado de 150 m3/h de producción	0,040	174,95	7
	h	Camión hormigonera de 6 m3	0,220	30,52	6,71
	t	Cemento CEM II/A-l 32, 5 N	0,222	65,79	14,61
	m3	Agua	0,130	0,3	0,04
	m3	Grava	0,900	8,75	7,88
	m3	Arena	0,500	9,5	4,75
	kg	Aditivo polivalente para hormigones	1,200	0,93	1,12
	h	Capataz	0,010	22,68	0,23
	h	Oficial 1 ª	0,100	17,87	1,79
	h	Peón especialista	0,100	17,41	1,74
	h	Oficial 1 ª	2,750	17,87	49,14
	h	Peón Ordinario	5,726	17,37	99,46
	m	Tubería hormigón armado ø 600 mm. II-60	1,050	34,56	36,29
		Clase Mano de Obra			148,60
		Clase Material			36,29
		Clase Unidad Auxiliar			244,28
		C.I. y redondeos			25,75
		Precio de Ejecución Material			**454,92 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CUATROCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO EUROS CON NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS

MM.409	m2	**Losa armada HA-25/B/20/IIa**			
		Losa de hormigón armado ha-25 de espesor 50 cm. Para ejecución de cimentación, con mallazo electrosoldado, apoyada sobre hormigón de limpieza, totalmente ejecutada y terminada			
	h	Oficial 1 ª	0,010	17,87	0,18
	h	Peón especialista	0,010	17,41	0,17
	m3	Agua	0,090	0,30	0,03
	t	Grava	1,203	5,86	7,05
	t	Arena natural	0,800	3,61	2,89
	m3	Agua	0,160	0,3	0,05
	kg	Fluidificante	3,000	0,64	1,92
	t	Cemento II/A-P 32,5 N	0,375	71,9	26,96
	h	Capataz	0,010	22,68	0,23
	h	Oficial 1 ª	0,100	17,87	1,79
	h	Peón especialista	0,100	17,41	1,74
	h	Central de hormigonado de 150 m3/h de producción	0,015	174,95	2,62
	h	Camión hormigonera de 6 m3	0,200	30,52	6,1
	kg	Acero B 500 S en mallas electrosoldadas	12,250	0,90	11,03
		Clase Mano de Obra			0,35
		Clase Material			11,06
		Clase Unidad Auxiliar			17,97
		C.I. y redondeos			1,76
		Precio de Ejecución Material			**31,14 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: TREINTA Y UN EUROS CON CATORCE CÉNTIMOS

MM.111	u	**Brida eu dn-500 tol 505-540 ref 3215, con kit de tornilleria, ya**			
		Brida eu dn-500 tol 505-540 ref 3215, con kit de tornilleria, ya instalada.			
	u	Brida eu dn-500 tol 505-540 ref 3215, con kit de tornilleria, ya	1,000	1.453,17	1.453,17
		Clase Material			1.453,17
		C.I. y redondeos			87,19
		Precio de Ejecución Material			**1.540,36 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: MIL QUINIENTOS CUARENTA EUROS CON TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS

MM.206	u	**Codo b-b 90° dn-500, ya instalado.**			
	u	Codo b-b 90° dn-500, ya instalado.	1,000	1.468,09	1.468,09
		Clase Material			1.468,09
		C.I. y redondeos			88,09
		Precio de Ejecución Material			**1.556,18 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: MIL QUINIENTOS CINCUENTA Y SEIS EUROS CON DIECIOCHO CÉNTIMOS

MM.714	m	**Tubería fundición dúctil dn-500, ya instalada, incluida demolici**			
		Tubería fundición dúctil dn-500, ya instalada, incluida demolicion y reposicion.			
	m	Tubería fundición dúctil dn-500, ya instalada, incluida demolici	1,000	489,71	489,71
		Clase Material			489,71
		C.I. y redondeos			29,38
		Precio de Ejecución Material			**519,09 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: QUINIENTOS DIECINUEVE EUROS CON NUEVE CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.423	u	**Manguito eu dn-500 tol 505-540 ref 3115, ya instalado.**			
	u	Manguito eu dn-500 tol 505-540 ref 3115, ya instalado.	1,000	1.314,05	1.314,05
		Clase Material			1.314,05
		C.I. y redondeos			78,84
		Precio de Ejecución Material			**1.392,89 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: MIL TRESCIENTOS NOVENTA Y DOS EUROS CON OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

MM.664	u	**Te b-b-b dn-500*500, ya instalada.**			
	u	Te b-b-b dn-500*500, ya instalada.	1,000	1.716,33	1.716,33
		Clase Material			1.716,33
		C.I. y redondeos			102,98
		Precio de Ejecución Material			**1.819,31 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: MIL OCHOCIENTOS DIECINUEVE EUROS CON TREINTA Y UN CÉNTIMOS

MM.746	u	**Válvula marip brida pn-16 dn-500 disco inox, con arqueta de tapa**			
		Válvula marip brida pn-16 dn-500 disco inox, con arqueta de tapa de fundición y reductor hierro pn-10/16, ya instalada.			
	u	Válvula marip brida pn-16 dn-500 disco inox, con arqueta de tapa	1,000	3.990,52	3.990,52
		Clase Material			3.990,52
		C.I. y redondeos			239,43
		Precio de Ejecución Material			**4.229,95 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CUATRO MIL DOSCIENTOS VEINTINUEVE EUROS CON NOVENTA Y CINCO CENTIMOS

MM.708	m	**Tubería de pe-200 para gas, incluyendo accesorios y obra mecánic**			
		Tubería de pe-200 para gas, incluyendo accesorios y obra mecánica para su correcto funcionamiento, totalmente terminada			
	m	Tubería de pe-200 para gas, incluyendo accesorios y obra mecánic	1,000	98,49	98,49
		Clase Material			98,49
		C.I. y redondeos			5,91
		Precio de Ejecución Material			**104,40 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CIENTO CUATRO EUROS CON CUARENTA CÉNTIMOS

MM.286	m	**Desmontaje tuberia existente saneamiento**			
		Desmontaje y retirada a vertedero de tuberia de saneamiento de cualquier material y Ø>500; incluyendo retirada de tierras, corte y demolicion de la tuberia, extraccion del material, carga y transporte a vertedero. Terminado.			
	h	Retroexcavadora hidraúlica sobre ruedas de 14 tm.	0,300	96,19	28,86
	h	Camión caja basculante 4x4 de 221 kW de potencia	0,050	27,60	1,38
	h	Grúa autopropulsada de carretera para carga máxima de 35 t	0,150	78,12	11,72
	h	Oficial 1 ª	1,000	17,87	17,87
	h	Peón especialista	0,350	17,41	6,09
	h	Peón Ordinario	0,750	17,37	13,03
		Clase Mano de Obra			36,99
		Clase Maquinaria			41,96
		C.I. y redondeos			4,74
		Precio de Ejecución Material			**83,69 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: OCHENTA Y TRES EUROS CON SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

MM.762	m	**Zanja para canalización de gas de diámetro 200 mm, incluyendo ap**			
		Zanja para canalización de gas de diámetro 200 mm, incluyendo aporte de tierras nuevas y residuos a vertedero, la demolición y reposición de calzada o acera			
	m	Zanja para canalización de gas de diámetro 200 mm, incluyendo ap	1,000	110,48	110,48
		Clase Material			110,48
		C.I. y redondeos			6,63
		Precio de Ejecución Material			**117,11 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CIENTO DIECISIETE EUROS CON ONCE CÉNTIMOS

P.07	PA	**Supervisión de obra, proyecto, servicios administrativos y otros**			
		Supervisión de obra, proyecto, servicios administrativos y otros conceptos de servicio afectado g.2.5.b			
		Clase Unidad Auxiliar			868,28
		C.I. y redondeos			52,10
		Precio de Ejecución Material			**920,38 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: NOVECIENTOS VEINTE EUROS CON TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS

MM.707	m	**Tubería de pe-160 para gas, incluyendo accesorios y obra mecánic**			
		Tubería de pe-160 para gas, incluyendo accesorios y obra mecánica para su correcto funcionamiento, totalmente terminada			
	m	Tubería de pe-160 para gas, incluyendo accesorios y obra mecánic	1,000	31,99	31,99
		Clase Material			31,99
		C.I. y redondeos			1,92
		Precio de Ejecución Material			**33,91 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: TREINTA Y TRES EUROS CON NOVENTA Y UN CÉNTIMOS

MM.761	m	**Zanja para canalización de gas de diámetro 160 mm, incluyendo ap**			
		Zanja para canalización de gas de diámetro 160 mm, incluyendo aporte de tierras nuevas y residuos a vertedero, la demolición y reposición de calzada o acera			
	m	Zanja para canalización de gas de diámetro 160 mm, incluyendo ap	1,000	106,53	106,53
		Clase Material			106,53
		C.I. y redondeos			6,39
		Precio de Ejecución Material			**112,92 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CIENTO DOCE EUROS CON NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS

P.06	PA	**Supervisión de obra, proyecto, servicios administrativos y otros**			
		Supervisión de obra, proyecto, servicios administrativos y otros conceptos de servicio afectado g.2.3.b			
		Clase Unidad Auxiliar			1.850,89
		C.I. y redondeos			111,05
		Precio de Ejecución Material			**1.961,94 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: MIL NOVECIENTOS SESENTA Y UN EUROS CON NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.706	m	**Tubería de pe-110 para gas, incluyendo accesorios y obra mecánic**			
		Tubería de pe-110 para gas, incluyendo accesorios y obra mecánica para su correcto funcionamiento, totalmente terminada			
	m	Tubería de pe-110 para gas, incluyendo accesorios y obra mecánic	1,000	30,37	30,37
		Clase Material			30,37
		C.I. y redondeos			1,82
		Precio de Ejecución Material			**32,19 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: TREINTA Y DOS EUROS CON DIECINUEVE CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.760	m	**Zanja para canalización de gas de diámetro 110 mm, incluyendo ap**			
		Zanja para canalización de gas de diámetro 110 mm, incluyendo aporte de tierras nuevas y residuos a vertedero, la demolición y reposición de calzada o acera			
	m	Zanja para canalización de gas de diámetro 110 mm, incluyendo ap	1,000	102,82	102,82
		Clase Material			102,82
		C.I. y redondeos			6,17
		Precio de Ejecución Material			**108,99 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CIENTO OCHO EUROS CON NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
P.05	PA	**Supervisión de obra, proyecto, servicios administrativos y otros**			
		Supervisión de obra, proyecto, servicios administrativos y otros conceptos de servicio afectado g.2.3.a			
		Clase Unidad Auxiliar			1.216,30
		C.I. y redondeos			72,98
		Precio de Ejecución Material			**1.289,28 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: MIL DOSCIENTOS OCHENTA Y NUEVE EUROS CON VEINTIOCHO CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.754	m	**Zanja 2c mt maq.-calzada o acera-t.horm-losetas normales**			
		Zanja 2c mt maq.-acera-t.horm-losetas normales			
	m	Zanja 2c mt maq.-acera-t.horm-losetas normales	1,000	59,03	59,03
		Clase Material			59,03
		C.I. y redondeos			3,54
		Precio de Ejecución Material			**62,57 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: SESENTA Y DOS EUROS CON CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.523	u	**Proyecto, dirección técnica y tramitación**			
	u	Proyecto, dirección técnica y tramitación	1,000	1.783,02	1.783,02
		Clase Material			1.783,02
		C.I. y redondeos			106,98
		Precio de Ejecución Material			**1.890,00 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: MIL OCHOCIENTOS NOVENTA EUROS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.668	m	**Tendido en tubular 1c 240 mm2 al 12-20 kv**			
	m	Tendido en tubular 1c 240 mm2 al 12-20 kv	1,000	5,49	5,49
		Clase Material			5,49
		C.I. y redondeos			0,33
		Precio de Ejecución Material			**5,82 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CINCO EUROS CON OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.662	u	**Tapa de fundición clase d400 de 720x620mm**			
	u	Tapa de fundición clase d400 de 720x620mm	1,000	69,10	69,10
		Clase Material			69,10
		C.I. y redondeos			4,15
		Precio de Ejecución Material			**73,25 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: SETENTA Y TRES EUROS CON VEINTICINCO CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.579	m	**Retirar c.subt. Mt hasta 240 mm2 en tubular**			
	m	Retirar c.subt. mt hasta 240 mm2 en tubular	1,000	0,71	0,71
		Clase Material			0,71
		C.I. y redondeos			0,04
		Precio de Ejecución Material			**0,75 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.426	u	**Mant.ct edificio en descargo total**			
	u	Mant.ct edificio en descargo total	1,000	212,44	212,44
		Clase Material			212,44
		C.I. y redondeos			12,75
		Precio de Ejecución Material			**225,19 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: DOSCIENTOS VEINTICINCO EUROS CON DIECINUEVE CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.425	u	**Manipul cable supeditado a descargo**			
	u	Manipul cable supeditado a descargo	1,000	221,07	221,07
		Clase Material			221,07
		C.I. y redondeos			13,26
		Precio de Ejecución Material			**234,33 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: DOSCIENTOS TREINTA Y CUATRO EUROS CON TREINTA Y TRES CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.424	u	**Maniob.r.subt.mt y creac.zona proteg. S-realiz.tra**			
	u	Maniob.r.subt.MT y creac.zona proteg. s-realiz.tra	1,000	94,39	94,39
		Clase Material			94,39
		C.I. y redondeos			5,66
		Precio de Ejecución Material			**100,05 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CIEN EUROS CON CINCO CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.298	u	**Empalme frio 24 kv 240 mm2 al**			
	u	Empalme frio 24 kv 240 mm2 al	1,000	171,62	171,62
		Clase Material			171,62
		C.I. y redondeos			10,30
		Precio de Ejecución Material			**181,92 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CIENTO OCHENTA Y UN EUROS CON NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.429	u	**Marco a-2 p/tapa fundic u horm aligerado**			
	u	Marco a-2 p/tapa fundic u horm aligerado	1,000	105,38	105,38
		Clase Material			105,38
		C.I. y redondeos			6,32
		Precio de Ejecución Material			**111,70 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CIENTO ONCE EUROS CON SETENTA CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.297	u	**Empalme en frio cable seco 1c 240 mm2 12/20**			
	u	Empalme en frio cable seco 1c 240 mm2 12/20	1,000	104,81	104,81
		Clase Material			104,81
		C.I. y redondeos			6,29
		Precio de Ejecución Material			**111,10 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CIENTO ONCE EUROS CON DIEZ CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.282	u	**Desconec.y conectar circuito puentes mt y/o bt**			
	u	Desconec.y conectar circuito puentes MT y/o BT	1,000	9,66	9,66
		Clase Material			9,66
		C.I. y redondeos			0,58
		Precio de Ejecución Material			**10,24 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: DIEZ EUROS CON VEINTICUATRO CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.200	u	**Cjto. Terminac. Apant. 1c 240 mm2 al 12-20 kv**			
	u	Cjto. terminac. apant. 1c 240 mm2 al 12-20 kv	1,000	39,51	39,51
		Clase Material			39,51
		C.I. y redondeos			2,37
		Precio de Ejecución Material			**41,88 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CUARENTA Y UN EUROS CON OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.118	m	**Cable 12/20 kv 1x240mm2 al**			
	m	Cable 12/20 kv 1x240mm2 AL	1,000	7,96	7,96
		Clase Material			7,96
		C.I. y redondeos			0,48
		Precio de Ejecución Material			**8,44 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: OCHO EUROS CON CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.104	u	**Borna 24 kv tb ap**			
	u	Borna 24 kv tb ap	1,000	187,53	187,53
		Clase Material			187,53
		C.I. y redondeos			11,25
		Precio de Ejecución Material			**198,78 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CIENTO NOVENTA Y OCHO EUROS CON SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.55	u	**Arqueta a2 acerado 1,5 m fundición (cse)**			
	u	Arqueta a2 acerado 1,5 m fundición (cse)	1,000	627,06	627,06
		Clase Material			627,06
		C.I. y redondeos			37,62
		Precio de Ejecución Material			**664,68 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: SEISCIENTOS SESENTA Y CUATRO EUROS CON SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.757	m	**Zanja 4c mt calzada**			
		Canalizacion subterranea bajo calzada para conducción electrica m.t.para por 4 conductos de pvc para canalizaciones electricas, incluido hormigon, excavacion mecanica, relleno y demolicion de firme existente, excluido parte proporcional de reposición de pavimento. Totalmente ejecutada.			
	h	Retroexcavadora hidraúlica sobre ruedas de 14 tm.	0,020	96,19	1,92
	h	Peón Ordinario	0,050	17,37	0,87
	h	Cargadoras sobre ruedas de 100 kW de potencia	0,008	41,89	0,34
	h	Compactador manual, bandejas vibrantes de 400 kg de peso	0,008	4,85	0,04
	h	Peón Ordinario	0,010	17,37	0,17
	h	Cargadoras sobre ruedas de 100 kW de potencia	0,017	41,89	0,71
	h	Central de hormigonado de 150 m3/h de producción	0,008	174,95	1,4
	h	Camión hormigonera de 6 m3	0,150	30,52	4,58
	t	Cemento CEM II/A-l 32, 5 N	0,288	65,79	18,95
	m3	Agua	0,190	0,3	0,06
	m3	Grava	0,819	8,75	7,17
	m3	Arena	0,409	9,5	3,89
	m	Tubería PVC ø 125 mm. paso canalizaciones	4,080	2,45	10,00
	h	Oficial 1 ª	1,300	17,87	23,23
	h	Peón Ordinario	2,600	17,37	45,16
	h	Compresor transportable de motor diesel, de pistones. Presión normal (700 kPa) de 5 m3/min de caudal	0,600	5,24	3,14
	h	Martillo manual con perforadores neumáticos de 28 kg.	0,600	1,50	0,90
	h	Camión caja basculante 4x4 de 221 kW de potencia	0,558	27,60	15,40
		Clase Mano de Obra			68,39
		Clase Maquinaria			19,44
		Clase Material			10,00
		Clase Unidad Auxiliar			29,41
		C.I. y redondeos			7,63
		Precio de Ejecución Material			**134,87 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CIENTO TREINTA Y CUATRO EUROS CON OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.756	m	**Zanja 4c mt acerado**			
		Canalizacion subterranea bajo acerado para conducción electrica m.t.para por 4 conductos de pvc para canalizaciones electricas, incluido hormigon, excavacion mecanica, relleno y demolicion de acerado existente, excluido parte proporcional de reposición de pavimento. Totalmente ejecutada.			
	h	Retroexcavadora hidraúlica sobre ruedas de 14 tm.	0,020	96,19	1,92
	h	Peón Ordinario	0,050	17,37	0,87
	h	Cargadoras sobre ruedas de 100 kW de potencia	0,008	41,89	0,34
	h	Compactador manual, bandejas vibrantes de 400 kg de peso	0,008	4,85	0,04
	h	Peón Ordinario	0,010	17,37	0,17
	h	Cargadoras sobre ruedas de 100 kW de potencia	0,017	41,89	0,71
	h	Central de hormigonado de 150 m3/h de producción	0,008	174,95	1,4
	h	Camión hormigonera de 6 m3	0,150	30,52	4,58
	t	Cemento CEM II/A-l 32, 5 N	0,288	65,79	18,95
	m3	Agua	0,190	0,3	0,06
	m3	Grava	0,819	8,75	7,17
	m3	Arena	0,409	9,5	3,89
	m	Tubería PVC ø 125 mm. paso canalizaciones	4,080	2,45	10,00
	h	Oficial 1 ª	0,400	17,87	7,15
	h	Peón Ordinario	0,800	17,37	13,90
	h	Compresor transportable de motor diesel, de pistones. Presión normal (700 kPa) de 5 m3/min de caudal	0,100	5,24	0,52
	h	Martillo manual con perforadores neumáticos de 28 kg.	0,100	1,50	0,15
	h	Camión caja basculante 4x4 de 221 kW de potencia	0,133	27,60	3,67
		Clase Mano de Obra			21,05
		Clase Maquinaria			4,34
		Clase Material			10,00
		Clase Unidad Auxiliar			14,70
		C.I. y redondeos			3,01
		Precio de Ejecución Material			**53,10 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CINCUENTA Y TRES EUROS CON DIEZ CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.755	m	**Zanja 3c mt maq.-calz.-4 t.horm.-omortero asf**			
	m	Zanja 3c mt maq.-calz.-4 t.horm.-omortero asf	1,000	120,32	120,32
		Clase Material			120,32
		C.I. y redondeos			7,22
		Precio de Ejecución Material			**127,54 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CIENTO VEINTISIETE EUROS CON CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.270	u	**Demolición cámara de registro**			
		Demolición de arqueta de operador de la red de telecomunicaciones existente con p.p. De rotura de pavimento y bordillos, excavaciones y rellenos, incluso carga, transporte y canon de vertido.			
	h	Oficial 1 ª	3,000	17,87	53,61
	h	Peón Ordinario	3,000	17,37	52,11
	h	Peón Ordinario	0,142	17,37	2,47
	h	Excavadora hidráulica sobre neumáticos 80 CV	0,039	40,82	1,59
	u	Transporte s/justificación precio	1,000	1,61	1,61
	m2	Tablero pino e=22mm, 5 usos	0,005	1,9	0,01
	kg	Clavos de acero	0,005	0,86	
	h	Camión caja basculante 4x4 de 221 kW de potencia	0,800	27,60	22,08
	h	Compresor transportable de motor diesel, de pistones. Presión normal (700 kPa) de 5 m3/min de caudal	0,400	5,24	2,10
	h	Martillo perforador de 20-30 cv.	1,000	1,56	1,56
	h	Retroexc. sobre neumáticos 82 CV	0,500	38,47	19,24
	h	Peón especialista	0,010	17,41	0,17
	h	Peón Ordinario	0,015	17,37	0,26
	h	Fresadora de 1000 mm de ancho y 155 kW de potencia	0,010	112,6	1,13
	h	Retro Martillo demoledor hidráulico de 250 kg de peso	0,005	4,44	0,02
	h	Camión basculante rígido de 15 tn	0,024	65,63	1,58
	h	Máquina cortadora con disco de 700 mm	0,002	29,62	0,06
		Clase Mano de Obra			105,72
		Clase Maquinaria			44,98
		Clase Unidad Auxiliar			34,84
		C.I. y redondeos			11,13
		Precio de Ejecución Material			**196,67 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CIENTO NOVENTA Y SEIS EUROS CON SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.67	u	**Arqueta in situ tipo "d" con tapa de fundición, rejilla sumidero**			
		Arqueta in situ tipo "d" con tapa de fundición, rejilla sumidero, soporte y regletas			
	u	Arqueta in situ tipo "d" con tapa de fundición, rejilla sumidero	1,000	1.927,46	1.927,46
		Clase Material			1.927,46
		C.I. y redondeos			115,65
		Precio de Ejecución Material			**2.043,11 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: DOS MIL CUARENTA Y TRES EUROS CON ONCE CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.731	u	**Unidad de proyecto específico del desvio 2.4b**			
	u	Unidad de proyecto específico del desvio 2.4b	1,000	11.745,06	11.745,06
		Clase Material			11.745,06
		C.I. y redondeos			704,70
		Precio de Ejecución Material			**12.449,76 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: DOCE MIL CUATROCIENTOS CUARENTA Y NUEVE EUROS CON SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.728	u	**Unidad de cableado del desvio te-01**			
		Unidad de cableado del desvio 2.4b			
	u	Unidad de cableado del desvio 2.4b	1,000	103.443,95	103.443,95
		Clase Material			103.443,95
		C.I. y redondeos			6.206,64
		Precio de Ejecución Material			**109.650,59 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CIENTO NUEVE MIL SEISCIENTOS CINCUENTA EUROS CON CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.269	u	**Demolición arqueta operador**			
		Demolición de arqueta de operador de la red de telecomunicaciones existente, incluso carga, transporte y canon de vertido.			
	h	Oficial 1 ª	1,200	17,87	21,44
	h	Peón Ordinario	1,200	17,37	20,84
	h	Camión caja basculante 4x4 de 221 kW de potencia	0,300	27,60	8,28
	h	Compresor transportable de motor diesel, de pistones. Presión normal (700 kPa) de 5 m3/min de caudal	0,200	5,24	1,05
	h	Martillo perforador de 20-30 cv.	0,500	1,56	0,78
	h	Retroexc. sobre neumáticos 82 CV	0,250	38,47	9,62
		Clase Mano de Obra			42,28
		Clase Maquinaria			19,73
		C.I. y redondeos			3,72
		Precio de Ejecución Material			**65,73 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: SESENTA Y CINCO EUROS CON SETENTA Y TRES CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.513	m	**Prisma canal. 24 cond.pvc h<=1,30 m., con tapon de obturación, s**			
		Prisma canal. 24 cond.pvc h<=1,30 m., con tapon de obturación, soporte distancial, tubo de pvc, codo pvc, cuerda plastico guia cable y demolicion y reposición de pavimentos superficiales y bases			
	m	Prisma canal. 24 cond.pvc h<=1,30 m., con tapon de obturación, s	1,000	68,65	68,65
		Clase Material			68,65
		C.I. y redondeos			4,12
		Precio de Ejecución Material			**72,77 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: SETENTA Y DOS EUROS CON SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.514	m	**Prisma canal. 4 cond.pvc h<=1,05 m., con tapon de obturación, so**			
		Prisma canal. 4 cond.pvc h<=1,05 m., con tapon de obturación, soporte distancial, tubo de pvc, codo pvc, cuerda plastico guia cable y demolicion y reposición de pavimentos superficiales y bases			
	m	Prisma canal. 4 cond.pvc h<=1,05 m., con tapon de obturación, so	1,000	15,78	15,78
		Clase Material			15,78
		C.I. y redondeos			0,95
		Precio de Ejecución Material			**16,73 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: DIECISEIS EUROS CON SETENTA Y TRES CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.145	u	**Camara de regulacion in situ con rejilla sumidero y tapa**			
	u	Camara de regulacion in situ con rejilla sumidero y tapa	1,000	12.387,29	12.387,29
		Clase Material			12.387,29
		C.I. y redondeos			743,24
		Precio de Ejecución Material			**13.130,53 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: TRECE MIL CIENTO TREINTA EUROS CON CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
P.23	m	**Unidad de retirada de prisma hasta 24 c en asfalto o acera, incluso excavasión y reposición firme**			
	h	Capataz	0,060	22,68	1,36
	h	Peón especialista	0,200	17,41	3,48
	h	Peón Ordinario	0,200	17,37	3,47
	h	Camión caja basculante 4x4 de 221 kW de potencia	0,160	27,60	4,42
	h	Compresor transportable de motor diesel, de pistones. Presión normal (700 kPa) de 5 m3/min de caudal	0,074	5,24	0,39
	h	Martillo perforador de 20-30 cv.	0,300	1,56	0,47
	h	Retroexc. sobre neumáticos 82 CV	0,060	38,47	2,31
	h	Cargadoras sobre ruedas de 100 kW de potencia	0,043	41,89	1,80
	h	Compactador manual, bandejas vibrantes de 400 kg de peso	0,043	4,85	0,21
	h	Peón Ordinario	0,054	17,37	0,94
	m3	Agua	0,400	0,30	0,12
	h	Tract.s/cadenas 276 kw.	0,003	102,12	0,31
	h	Cargadoras sobre ruedas de 175 kW de potencia	0,003	68,7	0,21
	h	Dúmper de bastidor articulado de 16,30 m3 de capacidad	0,018	79,9	1,44
	h	Capataz	0,010	22,68	0,23
	h	Peón especialista	0,019	17,41	0,33
	h	Compresor transportable de motor diesel, de pistones. Presión normal (700 kPa) de 5 m3/min de caudal	0,250	5,24	1,31
	h	Martillo manual con perforadores neumáticos de 28 kg.	0,500	1,50	0,75
	h	Camión caja basculante 6x6 de 258 kW de potencia	0,005	30,44	0,15
		Clase Mano de Obra			9,25
		Clase Maquinaria			11,81
		Clase Material			0,12
		Clase Unidad Auxiliar			2,52
		C.I. y redondeos			1,42
		Precio de Ejecución Material			**25,12 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: VEINTICINCO EUROS CON DOCE CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.727	u	**Unidad de cableado del desvio 2.5c**			
	u	Unidad de cableado del desvio 2.5c	1,000	64.311,28	64.311,28
		Clase Material			64.311,28
		C.I. y redondeos			3.858,68
		Precio de Ejecución Material			**68.169,96 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: SESENTA Y OCHO MIL CIENTO SESENTA Y NUEVE EUROS CON NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.512	m	**Prisma canal. 2 cond.pvc h<=0,90 m., con tapon de obturación, so**			
		Prisma canal. 2 cond.pvc h<=0,90 m., con tapon de obturación, soporte distancial, tubo de pvc, codo pvc, cuerda plastico guia cable y demolicion y reposición de pavimentos superficiales y bases			
	m	Prisma canal. 2 cond.pvc h<=0,90 m., con tapon de obturación, so	1,000	6,32	6,32
		Clase Material			6,32
		C.I. y redondeos			0,38
		Precio de Ejecución Material			**6,70 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: SEIS EUROS CON SETENTA CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.729	u	**Unidad de cableado del desvio te-03**			
		Unidad de cableado del desvio 2.7a			
	u	Unidad de cableado del desvio 2.7a	1,000	14.103,11	14.103,11
		Clase Material			14.103,11
		C.I. y redondeos			846,19
		Precio de Ejecución Material			**14.949,30 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CATORCE MIL NOVECIENTOS CUARENTA Y NUEVE EUROS CON TREINTA CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.724	u	**Ud de vigilancia y o protección**			
	h	Oficial 1 ª	0,240	17,87	4,29
	h	Peón Ordinario	0,200	17,37	3,47
	h	Capataz	0,069	22,68	1,56
	h	Cargadoras sobre ruedas de 100 kW de potencia	0,017	41,89	0,71
	h	Central de hormigonado de 150 m3/h de producción	0,008	174,95	1,4
	h	Camión hormigonera de 6 m3	0,150	30,52	4,58
	t	Cemento CEM II/A-l 32, 5 N	0,288	65,79	18,95
	m3	Agua	0,190	0,3	0,06
	m3	Grava	0,819	8,75	7,17
	m3	Arena	0,409	9,5	3,89
		Clase Mano de Obra			9,32
		Clase Unidad Auxiliar			3,68
		C.I. y redondeos			0,78
		Precio de Ejecución Material			**13,78 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: TRECE EUROS CON SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.732	Ml	**Unidad de retirada de prisma hasta 24 c en asfalto o acera, incluso excavación y reposición firme**			
	h	Capataz	0,060	22,68	1,36
	h	Peón especialista	0,200	17,41	3,48
	h	Peón Ordinario	0,200	17,37	3,47
	h	Camión caja basculante 4x4 de 221 kW de potencia	0,160	27,60	4,42
	h	Compresor transportable de motor diesel, de pistones. Presión normal (700 kPa) de 5 m3/min de caudal	0,074	5,24	0,39
	h	Martillo perforador de 20-30 cv.	0,300	1,56	0,47
	h	Retroexc. sobre neumáticos 82 CV	0,060	38,47	2,31
	h	Cargadoras sobre ruedas de 100 kW de potencia	0,043	41,89	1,80
	h	Compactador manual, bandejas vibrantes de 400 kg de peso	0,043	4,85	0,21
	h	Peón Ordinario	0,054	17,37	0,94
	m3	Agua	0,400	0,30	0,12
	h	Tract.s/cadenas 276 kw.	0,003	102,12	0,31
	h	Cargadoras sobre ruedas de 175 kW de potencia	0,003	68,7	0,21
	h	Dúmper de bastidor articulado de 16,30 m3 de capacidad	0,018	79,9	1,44
	h	Capataz	0,010	22,68	0,23
	h	Peón especialista	0,019	17,41	0,33
	h	Compresor transportable de motor diesel, de pistones. Presión normal (700 kPa) de 5 m3/min de caudal	0,250	5,24	1,31
	h	Martillo manual con perforadores neumáticos de 28 kg.	0,500	1,50	0,75
	h	Camión caja basculante 6x6 de 258 kW de potencia	0,005	30,44	0,15
		Clase Mano de Obra			9,25
		Clase Maquinaria			11,81
		Clase Material			0,12
		Clase Unidad Auxiliar			2,52
		C.I. y redondeos			1,42
		Precio de Ejecución Material			**25,12 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: VEINTICINCO EUROS CON DOCE CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.730	u	**Unidad de proyecto específico del desvio 2.4b**			
	u	Unidad de proyecto específico del desvio 2.4b	1,000	11.745,06	11.745,06
		Clase Material			11.745,06
		C.I. y redondeos			704,70
		Precio de Ejecución Material			**12.449,76 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: DOCE MIL CUATROCIENTOS CUARENTA Y NUEVE EUROS CON SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.726	u	**Unidad de cableado de desvio cada 20 m**			
	u	Unidad de cableado del desvio 2.5c	1,000	64.311,28	64.311,28
		Clase Material			64.311,28
		C.I. y redondeos			3.858,68
		Precio de Ejecución Material			**68.169,96 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: SESENTA Y OCHO MIL CIENTO SESENTA Y NUEVE EUROS CON NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.150	m	**Canalización cuádruple en calzada con tubo de acero de 2"1/2 diá**			
		Canalización cuádruple en calzada con tubo de acero de 2"1/2 diámetro y guía de alambre, incluso demolición de pavimento existente, excavación, colocación de tubo, relleno de zanja, compactación, recogida y transporte de sobrantes a vertedero, cableado incluido.			
	m	Canalización cuádruple en calzada con tubo de acero de 2"1/2 diá	1,000	184,25	184,25
		Clase Material			184,25
		C.I. y redondeos			11,06
		Precio de Ejecución Material			**195,31 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CIENTO NOVENTA Y CINCO EUROS CON TREINTA Y UN CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.151	m	**Canalización doble en cualquier clase de pavimento de acera con**			
		Canalización doble en cualquier clase de pavimento de acera con pvc de 90mm de diámetro y guía de alambre, incluso demolición de pavimento existente, excavación, colocación de tubo, relleno de zanja, compactación, recogida y transporte de sobrantes a vertedero, cableado incluido.			
	m	Canalización doble en cualquier clase de pavimento de acera con	1,000	78,45	78,45
		Clase Material			78,45
		C.I. y redondeos			4,71
		Precio de Ejecución Material			**83,16 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: OCHENTA Y TRES EUROS CON DIECISEIS CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.181	u	**Cimentación de hormigón para columna de 0,8m o 2,4m de 50x50x60.**			
	u	Cimentación de hormigón para columna de 0,8m o 2,4m de 50x50x60.	1,000	82,79	82,79
		Clase Material			82,79
		C.I. y redondeos			4,97
		Precio de Ejecución Material			**87,76 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: OCHENTA Y SIETE EUROS CON SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.182	u	**Cimentación de hormigón para columna de 4m o báculo semafórico d**			
		Cimentación de hormigón para columna de 4m o báculo semafórico de 90x90x100.			
	u	Cimentación de hormigón para columna de 4m o báculo semafórico d	1,000	206,34	206,34
		Clase Material			206,34
		C.I. y redondeos			12,38
		Precio de Ejecución Material			**218,72 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: DOSCIENTOS DIECIOCHO EUROS CON SETENTA Y DOS CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.183	u	**Cimentación para central o regulador semafórico de hormigón h-15**			
		Cimentación para central o regulador semafórico de hormigón h-150, rematada con ladrillo visto. Incluye pernos, totalmente terminada.			
	u	Cimentación para central o regulador semafórico de hormigón h-15	1,000	115,94	115,94
		Clase Material			115,94
		C.I. y redondeos			6,96
		Precio de Ejecución Material			**122,90 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CIENTO VEINTIDOS EUROS CON NOVENTA CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.283	u	**Desmontaje de cualquier tipo de regulador.**			
	u	Desmontaje de cualquier tipo de regulador.	1,000	116,67	116,67
		Clase Material			116,67
		C.I. y redondeos			7,00
		Precio de Ejecución Material			**123,67 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CIENTO VEINTITRES EUROS CON SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.447	u	**Montaje de cualquier tipo de regulador.**			
	u	Montaje de cualquier tipo de regulador.	1,000	622,24	622,24
		Clase Material			622,24
		C.I. y redondeos			37,33
		Precio de Ejecución Material			**659,57 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: SEISCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE EUROS CON CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.448	u	**Montaje o desmontaje de armario acometida**			
	u	Montaje o desmontaje de armario acometida	1,000	38,88	38,88
		Clase Material			38,88
		C.I. y redondeos			2,33
		Precio de Ejecución Material			**41,21 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CUARENTA Y UN EUROS CON VEINTIUN CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.449	u	**Montaje o desmontaje de cualquier codo soporte para sustentación** **Montaje o desmontaje de cualquier codo soporte para sustentación de semáforo.**			
	u	Montaje o desmontaje de cualquier codo soporte para sustentación	1,000	25,93	25,93
		Clase Material			25,93
		C.I. y redondeos			1,56
		Precio de Ejecución Material			**27,49 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: VEINTISIETE EUROS CON CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.450	u	**Montaje o desmontaje de cualquier semáforo tipo peatones de lent** **Montaje o desmontaje de cualquier semáforo tipo peatones de lentes de 200mm de diámetro.**			
	u	Montaje o desmontaje de cualquier semáforo tipo peatones de lent	1,000	38,88	38,88
		Clase Material			38,88
		C.I. y redondeos			2,33
		Precio de Ejecución Material			**41,21 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CUARENTA Y UN EUROS CON VEINTIUN CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.451	u	**Montaje o desmontaje de cualquier semáforo tipo vehiculos de len** **Montaje o desmontaje de cualquier semáforo tipo vehiculos de lentes de 200mm de diámetro.**			
	u	Montaje o desmontaje de cualquier semáforo tipo vehiculos de len	1,000	44,08	44,08
		Clase Material			44,08
		C.I. y redondeos			2,64
		Precio de Ejecución Material			**46,72 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CUARENTA Y SEIS EUROS CON SETENTA Y DOS CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.452	u	**Montaje o desmontaje de cualquier tipo de báculo.**			
	u	Montaje o desmontaje de cualquier tipo de báculo.	1,000	194,44	194,44
		Clase Material			194,44
		C.I. y redondeos			11,67
		Precio de Ejecución Material			**206,11 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: DOSCIENTOS SEIS EUROS CON ONCE CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.453	u	**Montaje o desmontaje de cualquier tipo de columna de anclaje con** **Montaje o desmontaje de cualquier tipo de columna de anclaje con pernos.**			
	u	Montaje o desmontaje de cualquier tipo de columna de anclaje con	1,000	51,86	51,86
		Clase Material			51,86
		C.I. y redondeos			3,11
		Precio de Ejecución Material			**54,97 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CINCUENTA Y CUATRO EUROS CON NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.675	u	**Toma de tierra (según norm m.i./r.b.t.) totalmente instalada.**			
	u	Toma de tierra (según norm m.i./r.b.t.) totalmente instalada.	1,000	63,34	63,34
		Clase Material			63,34
		C.I. y redondeos			3,80
		Precio de Ejecución Material			**67,14 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: SESENTA Y SIETE EUROS CON CATORCE CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.59	u	**Arqueta de 60x60cm para canalizaciones de hormigón o fábrica de** **Arqueta de 60x60cm para canalizaciones de hormigón o fábrica de ladrillo macizo de 1/2 pie de espesor, incluido marco y tapa de fundición para acera.**			
	u	Arqueta de 60x60cm para canalizaciones de hormigón o fábrica de	1,000	150,47	150,47
		Clase Material			150,47
		C.I. y redondeos			9,03
		Precio de Ejecución Material			**159,50 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CIENTO CINCUENTA Y NUEVE EUROS CON CINCUENTA CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.58	u	**Arqueta de 50x50x60** **Arqueta de 50x50x60 cm., para canalizaciones, de hormigón prefabricada o fábrica de ladrillo macizo de 1/2 pie de espesor, incluido marco y tapa de fundición, para acera o calzada según caso**			
	h	Oficial 1 ª	1,000	17,87	17,87
	h	Peón Ordinario	1,000	17,37	17,37
	h	Ayudante	1,000	17,42	17,42
	mil	Ladrillo perforado para revestir	0,070	120,00	8,40
	u	Tapa y marco 50 x 50 b-125 de fundición	1,000	17,48	17,48
	t	Cemento CEM II/A-l 32, 5 N	0,250	65,79	16,45
	m3	Agua	0,255	0,3	0,08
	m3	Arena	1,100	9,5	10,45
	h	Hormigonera de 300 l.	0,793	1,27	1,01
	h	Peón Ordinario	0,800	17,37	13,9
		Clase Mano de Obra			52,66
		Clase Material			25,88
		Clase Unidad Auxiliar			17,80
		C.I. y redondeos			5,78
		Precio de Ejecución Material			**102,12 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CIENTO DOS EUROS CON DOCE CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.57	u	**Arqueta de 40x40x50**			
		Arqueta de 40x40x50 cm. Espesor de pared 4,o cm, de hormigón prefabricada hm-25, con fondo, para canalizaciones, incluido colocación, conexiones, marco y tapa de fundición, para acera o calzada según caso.			
	h	Oficial 1 ª	1,200	17,87	21,44
	h	Peón Ordinario	1,200	17,37	20,84
	h	Ayudante	1,200	17,42	20,90
	u	Arqueta de 40x40x45cm de hormigón prefabricada	1,000	19,93	19,93
	u	Tapa y marco 40 x 40 b-125 de fundición	1,000	21,00	21,00
		Clase Mano de Obra			63,18
		Clase Material			40,93
		C.I. y redondeos			6,25
		Precio de Ejecución Material			**110,36 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CIENTO DIEZ EUROS CON TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.722	m	**Tubo pvc negra d=63 mm**			
		Canalizacion para tubo de riego bajo acera entre alcorques, compuesta por tuberia de pvc de 63 mm de diametro, incluso guia de acero galvanizado, incluida la excavación y el relleno posterior. Totalmente colocada.			
	m	Tubería PVC negra de Ø63 mm.	1,000	0,74	0,74
	h	Peón Ordinario	0,131	17,37	2,28
	h	Oficial 1 ª	0,130	17,87	2,32
	h	Compactador manual, bandejas vibrantes de 400 kg de peso	0,004	4,85	0,02
	h	Cargadoras sobre ruedas de 100 kW de potencia	0,004	41,89	0,17
	h	Retroexcavadora hidraúlica sobre ruedas de 14 tm.	0,010	96,19	0,96
		Clase Mano de Obra			4,60
		Clase Maquinaria			1,15
		Clase Material			0,74
		C.I. y redondeos			0,39
		Precio de Ejecución Material			**6,88 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: SEIS EUROS CON OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.691	m	**Tub. Pe/md con got. De Ø=16 mm y pt= 10 atm**			
		Tubería de polietileno de media densidad (pe/md), con gotero integrado, autocompensado y auto limpiable de 16 mm de diámetro exterior, uso doméstico, para una pt= 10 atm., incluso p.p. De piezas especiales de latón (curvas, tes, manguitos,...) totalmente colocada y probada, incluida la excavación y el relleno posterior.			
	h	Retroexcavadora hidraúlica sobre ruedas de 14 tm.	0,004	96,19	0,38
	h	Cargadoras sobre ruedas de 100 kW de potencia	0,004	41,89	0,17
	h	Compactador manual, bandejas vibrantes de 400 kg de peso	0,004	4,85	0,02
	h	Oficial 1 ª	0,022	17,87	0,39
	h	Peón Ordinario	0,022	17,37	0,38
	m	Tubería PE 50/md de Ø 16 mm goteros	1,000	1,33	1,33
		Clase Mano de Obra			0,77
		Clase Maquinaria			0,57
		Clase Material			1,33
		C.I. y redondeos			0,16
		Precio de Ejecución Material			**2,83 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: DOS EUROS CON OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.692	m	**Tub. Pe/md de Ø=32 mm y pt= 10 atm**			
		Tubería de polietileno de media densidad (pe/md) de 32 mm de diámetro exterior, uso doméstico, para una pt= 10 atm., incluso p.p. De piezas especiales de latón (curvas, tes, manguitos,...) totalmente colocada y probada, incluida la excavación y el relleno posterior.			
	h	Oficial 1 ª	0,023	17,87	0,41
	h	Peón Ordinario	0,023	17,37	0,40
	m	Tubería PE50/md de Ø 32 mm 10 atm	1,000	2,99	2,99
	h	Retroexcavadora hidraúlica sobre ruedas de 14 tm.	0,004	96,19	0,38
	h	Cargadoras sobre ruedas de 100 kW de potencia	0,004	41,89	0,17
	h	Compactador manual, bandejas vibrantes de 400 kg de peso	0,004	4,85	0,02
		Clase Mano de Obra			0,81
		Clase Maquinaria			0,57
		Clase Material			2,99
		C.I. y redondeos			0,26
		Precio de Ejecución Material			**4,63 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CUATRO EUROS CON SESENTA Y TRES CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.747	u	**Válvula paso con cierre de esfera, 32 mm**			
		Válvula de paso con cierre de esfera, cuerpo de p.v.c., de diámetro 32 mm para tubería de polietileno, incluso accesorios de unión, colocada y probada			
	h	Oficial 1 ª	0,400	17,87	7,15
	u	Válvula de esfera Ø 32 mm (1") cuerpo PVC	1,000	6,17	6,17
		Clase Mano de Obra			7,15
		Clase Material			6,17
		C.I. y redondeos			0,80
		Precio de Ejecución Material			**14,12 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CATORCE EUROS CON DOCE CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.751	u	**Ventosa rosca dn 1" puntos altos en arqueta**			
		Ud. Ventosa roscada de diametro nominal 1´´, de 16 bar de presión de prueba, de fundición, en puntos altos de arqueta.			
	h	Oficial 1 ª	0,310	17,87	5,54
	h	Ayudante	0,310	17,42	5,40
	u	Ventosa para roscar de diámetro nominal 1", de 16 bar de presión	1,000	51,50	51,50
		Clase Mano de Obra			10,94
		Clase Material			51,50
		C.I. y redondeos			3,75
		Precio de Ejecución Material			**66,19 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: SESENTA Y SEIS EUROS CON DIECINUEVE CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.308	u	**Entronque o conexión red municipal 63 mm**			
		Entronque o conexion a la red municipal de 63 mm colocado			
	h	Oficial 1 ª	5,000	17,87	89,35
	h	Peón Ordinario	5,000	17,37	86,85
		Clase Mano de Obra			176,20
		C.I. y redondeos			10,57
		Precio de Ejecución Material			**186,77 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CIENTO OCHENTA Y SEIS EUROS CON SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe

MM.116 u **By-pass con electroválvula 1" 1/2 y 3 valvulas**

Ud. By-pass de 22" formado por electroválvula de 1" 1/2 a rosca, para un caudal de 5 m3/h, instalada dentro de arqueta de 50x52 cm con tapa de fundición, con cuerpo de by-pass de cu-32 y tres llaves de paso.

h	Oficial 1 ª	0,375	17,87	6,70
h	Ayudante	0,375	17,42	6,53
u	Válvula de esfera Ø 32 mm (1") cuerpo PVC	3,000	6,17	18,51
u	Electrovalvula de Ø 1" 1/2 a rosca cuadal 5 m3/h	1,000	136,85	136,85
	Clase Mano de Obra			13,23
	Clase Material			155,36
	C.I. y redondeos			10,12
	Precio de Ejecución Material			**178,71 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CIENTO SETENTA Y OCHO EUROS CON SETENTA Y UN CÉNTIMOS

MM.241 u **Contador volumetrico 2" 1/2**

Ud. Contador volumetrico de agua, de laton, con uniones embriadas de 2" 1/2, conectado a ramal.

h	Ayudante	0,100	17,42	1,74
h	Oficial 1 ª	0,100	17,87	1,79
u	Contador volumetrico de agua de Ø 2" 1/2	1,000	8.829,26	8.829,26
	Clase Mano de Obra			3,53
	Clase Material			8.829,26
	C.I. y redondeos			529,97
	Precio de Ejecución Material			**9.362,76 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: NUEVE MIL TRESCIENTOS SESENTA Y DOS EUROS CON SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS

MM.68 u **Aspersor emergente de turbina**

Ud. Aspersor emergente de turbina lubricado con agua, con altura de elevación de 9,20 cm, de un radio de accion entre 8,4 y 15 metros, de círculo completo o sectorial, con conexion roscada hembra de 3/4", con tobera incorporada, con válvula-filtro antidrenante, con velocidad de giro regulable y memoria del sector, totalmente colocado, incluida excavación de pozo, las uniones con la cañeria, la fijación con mortero de cemento y relleno del hueco hasta la rasante prevista.

h	Oficial 1 ª	0,100	17,87	1,79
h	Ayudante	0,100	17,42	1,74
h	Peón Ordinario	0,220	17,37	3,82
t	Cemento CEM II/A-l 32, 5 N	0,250	65,79	16,45
m3	Agua	0,255	0,3	0,08
m3	Arena	1,100	9,5	10,45
h	Hormigonera de 300 l.	0,793	1,27	1,01
h	Peón Ordinario	0,800	17,37	13,9
u	Aspersor emergente de turbina lubricado para agua	1,000	21,87	21,87
	Clase Mano de Obra			7,35
	Clase Material			21,87
	Clase Unidad Auxiliar			0,84
	C.I. y redondeos			1,80
	Precio de Ejecución Material			**31,86 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: TREINTA Y UN EUROS CON OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe

MM.519 u **Programador autónomo a baterías**

Ud. Programador autónomo a baterías para 3 estaciones, adosado a electroválvula, incluido el conector.

h	Oficial 1 ª	1,000	17,87	17,87
h	Ayudante	1,000	17,42	17,42
u	Programador autónomo a baterías para 3 estaciones	1,000	100,93	100,93
	Clase Mano de Obra			35,29
	Clase Material			100,93
	C.I. y redondeos			8,17
	Precio de Ejecución Material			**144,39 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CIENTO CUARENTA Y CUATRO EUROS CON TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS

MM.520 u **Protección individual de árbol**

Protección individual de tronco de árbol de perímetro menor de 100 cm, con estructura de maderas de 200x30x18 cm, atadas entre sí con alambre, colocadas sobre material de poliestireno con función de acolchado. Totalmente ejecutada y retirada tras la ejecución de las obras.

h	Oficial 1 ª	0,120	17,87	2,14
h	Peón especialista	0,400	17,41	6,96
u	Listón madera de pino 200x30x18 cm	3,000	4,30	12,90
kg	Alambre de acero galvanizado	0,400	0,60	0,24
m2	Plancha poliestireno expandido EPS; 10 mm	0,700	0,89	0,62
	Clase Mano de Obra			9,10
	Clase Material			13,76
	C.I. y redondeos			1,37
	Precio de Ejecución Material			**24,23 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: VEINTICUATRO EUROS CON VEINTITRES CÉNTIMOS

MM.569 u **Retirada de árbol**

Retirada de árbol, incluso recogida de la broza y raices, y carga en camión o astilladora y transporte de la misma a planta de compostaje (a menos de 20 km)

h	Oficial 1 ª	0,450	17,87	8,04
h	Peón especialista	0,550	17,41	9,58
h	Motosierra	0,500	3,12	1,56
h	Retro-pala excavadora 75 cv	1,000	27,85	27,85
h	Camión caja basculante 6x4 de 258 kW de potencia	0,500	29,04	14,52
	Clase Mano de Obra			17,62
	Clase Maquinaria			43,93
	C.I. y redondeos			3,69
	Precio de Ejecución Material			**65,24 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: SESENTA Y CINCO EUROS CON VEINTICUATRO CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.689	u	**Trasplante árbol**			
		Trasplante de árbol de diámetro de tronco de 20-30 cm, incluyendo la poda de formación, la apertura de zanja y repicado, el modelado del cepellón de 2 m. De diámetro y enmallado con arpillera y tela metálica, incluido tratamiento con fungicida, escayolado manual de cepellón, arranque y carga en vehículo de trasporte, traslado hasta su lugar de implantación y reimplantación con aporte de un riego de aseguramiento.			
	l	Antitranspirante foliar concentrado	0,500	12,62	6,31
	h	Peón especialista	1,500	17,41	26,12
	h	Oficial 1 ª	1,000	17,87	17,87
	h	Retro-pala excavadora 75 cv	0,500	27,85	13,93
	m2	Malla metálica trenzada	10,000	0,70	7,00
	kg	Escayola para cepellón	2,000	0,85	1,70
	h	Camión con caja fija y grúa auxiliar para 16 t	0,500	27,60	13,80
	m3	Agua	0,100	0,30	0,03
		Clase Mano de Obra			43,99
		Clase Maquinaria			27,73
		Clase Material			15,04
		C.I. y redondeos			5,21
		Precio de Ejecución Material			**91,97 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: NOVENTA Y UN EUROS CON NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.690	u	**Trasplante palmeras**			
		Trasplante de palmera > 3 m incluyendo la poda de formación, la apertura de zanja y repicado, el modelado del cepellón de 2 m. De diámetro y enmallado tela metálica, incluido tratamiento con fungicida, arranque y carga en vehículo de trasporte, traslado hasta su lugar de implantación y reimplantación con aporte de un riego de aseguramiento.			
	l	Antitranspirante foliar concentrado	0,500	12,62	6,31
	h	Peón especialista	2,000	17,41	34,82
	h	Oficial 1 ª	1,500	17,87	26,81
	h	Retro-pala excavadora 75 cv	0,500	27,85	13,93
	m2	Malla metálica trenzada	5,000	0,70	3,50
	h	Camión con caja fija y grúa auxiliar para 16 t	0,500	27,60	13,80
	m3	Agua	0,100	0,30	0,03
		Clase Mano de Obra			61,63
		Clase Maquinaria			27,73
		Clase Material			9,84
		C.I. y redondeos			5,95
		Precio de Ejecución Material			**105,15 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CIENTO CINCO EUROS CON QUINCE CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.242	mes	**Control arqueológico movimientos de tierra**			
		Intervención arqueológica de control de los movimientos de tierras del proceso de excavación, desarrollada por técnico competente, conforme a normativa vigente, incluso solicitud de autorización, desarrollo de la actividad y presentación de la memoria final para su resolución.			
	mes	Técnico arqueólogo	1,000	3.850,00	3.850,00
	%	Medios auxiliares	0,080	3.850,00	308,00
		Clase Mano de Obra			3.850,00
		Clase Medio auxiliar			308,00
		C.I. y redondeos			249,48
		Precio de Ejecución Material			**4.407,48 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CUATRO MIL CUATROCIENTOS SIETE EUROS CON CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.758	u	**Zanja arqueológica valorativa**			
		Zanja arqueológica valorativa, de 5,80 m x 1,20 m realizada con medios mecánicos, incluso redacción de informes			
	mes	Técnico arqueólogo	0,060	3.850,00	231,00
	h	Peón especialista	3,000	17,41	52,23
	h	Retro-pala excavadora 75 cv	1,000	27,85	27,85
	h	Camión caja basculante 6x4 de 258 kW de potencia	0,500	29,04	14,52
		Clase Mano de Obra			283,23
		Clase Maquinaria			42,37
		C.I. y redondeos			19,54
		Precio de Ejecución Material			**345,14 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: TRESCIENTOS CUARENTA Y CINCO EUROS CON CATORCE CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.321	u	**Estudio acústico y de vibraciones a la puesta en servicio**			
		Estudio de ruido y vibarciones a la puesta en servicio, conforme a normativa vigente, incluso elaboración de informe final y establecimiento de medidas correctivas si procede.			
	u	Equipo para medición de ruido	1,000	4.000,00	4.000,00
	u	Equipo para medición de vibraciones	1,000	4.000,00	4.000,00
		Clase Maquinaria			8.000,00
		C.I. y redondeos			480,00
		Precio de Ejecución Material			**8.480,00 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: OCHO MIL CUATROCIENTOS OCHENTA EUROS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.510	m3	**Preparación del terreno, suministro y extendido tierra vegetal**			
		Preparación y descompactación del terreno, con suministro y extendido de tierra vegetal con un expesor medio de 20 cm, con perfilado y rastrillado previo a la siembra			
	m3	Mantillo limpio cribado	1,000	10,15	10,15
	h	Camión caja basculante 6x4 de 258 kW de potencia	0,010	29,04	0,29
	kg	Abono complejo de lenta liberación	1,000	0,38	0,38
	h	Oficial 1 ª	0,100	17,87	1,79
	h	Peón especialista	0,150	17,41	2,61
		Clase Mano de Obra			4,40
		Clase Maquinaria			0,29
		Clase Material			10,53
		C.I. y redondeos			0,91
		Precio de Ejecución Material			**16,13 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: DIECISEIS EUROS CON TRECE CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.603	m2	**Siembra manual de césped**			
		M2) de siembra manual a voleo, con mezcla de semillas herbaceas, para la cantidad de un kilogramo **0,020 kg trifolium repens** **0,200 kg poa pratensis** **0,600 kg lolium perenne** **0,180 kg festuca arundinacea** **Incluyendo aporte de tierra vegetal, rastrillado, siembra a voleo, fertilizado con abono complejo, rastrillado, paso de rulo, riego de siembra y riegos durante la germinación, con resiembra de superficies fallidas. Medida la unidad ejecutada.**			
	kg	Mezcla de semillas herbáceas y leguminosas s/proyecto	0,040	4,95	0,20
	m3	Mantillo limpio cribado	0,010	10,15	0,10
	m3	Agua	0,025	0,30	0,01
	h	Camión sisterna para riego capacidad de 10.000 litros	0,012	56,24	0,67
	h	Camión caja basculante 6x4 de 258 kW de potencia	0,005	29,04	0,15
	kg	Abono complejo de lenta liberación	0,050	0,38	0,02
	h	Oficial 1 ª	0,100	17,87	1,79
	h	Peón especialista	0,120	17,41	2,09
		Clase Mano de Obra			3,88
		Clase Maquinaria			0,82
		Clase Material			0,33
		C.I. y redondeos			0,30
		Precio de Ejecución Material			**5,33 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CINCO EUROS CON TREINTA Y TRES CÉNTIMOS

MM.645	u	**Suministro y plantación chamaerops humilis 50-70 cm**			
		Suministro y plantación de chamaerops humilis de 50-70 cm, servido en c17, incluyendo la apertura manual del hoyo de 30 x 30 x 30 cm en cualquier clase de terreno, extracción de tierra, plantación y relleno con la tierra extraida mejorada con substrato vegetal orgánico, abono inorgánico y retentor de humedad, y primer riego. Medida la unidad ejecutada.			
	h	Camión caja basculante 6x4 de 258 kW de potencia	0,010	29,04	0,29
	h	Camión sisterna para riego capacidad de 10.000 litros	0,015	56,24	0,84
	m3	Agua	0,015	0,30	
	kg	Polímero retentor de agua	0,050	3,25	0,16
	kg	Abono complejo de lenta liberación	0,250	0,38	0,10
	h	Oficial 1 ª	0,300	17,87	5,36
	h	Peón especialista	0,500	17,41	8,71
	u	Chamaerops humilis 50-70 cm	1,000	38,00	38,00
		Clase Mano de Obra			14,07
		Clase Maquinaria			1,13
		Clase Material			38,26
		C.I. y redondeos			3,21
		Precio de Ejecución Material			**56,67 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CINCUENTA Y SEIS EUROS CON SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS

MM.646	u	**Suministro y plantación chorisia speciosa 80-100 cm**			
		Suministro y plantación de chorisia speciosa 80-100 cm, servida en contenedor, incluyendo suministro de la planta y puesta en obra, apertura manual del hoyo de 60 x 60 x 60 cm en cualquier clase de terreno, extracción, plantación y relleno con la tierra extraida mejorada con abono de lenta liberación y retentor de humedad, y primer riego. Medida la unidad ejecutada.			
	h	Camión caja basculante 6x4 de 258 kW de potencia	0,010	29,04	0,29
	h	Camión sisterna para riego capacidad de 10.000 litros	0,010	56,24	0,56
	m3	Agua	0,250	0,30	0,08
	kg	Polímero retentor de agua	0,050	3,25	0,16
	kg	Abono complejo de lenta liberación	0,250	0,38	0,10
	h	Oficial 1 ª	0,300	17,87	5,36
	h	Peón especialista	0,500	17,41	8,71
	u	Chorisia speciosa 80-100 contenedor	1,000	7,20	7,20
		Clase Mano de Obra			14,07
		Clase Maquinaria			0,85
		Clase Material			7,54
		C.I. y redondeos			1,35
		Precio de Ejecución Material			**23,81 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: VEINTITRES EUROS CON OCHENTA Y UN CÉNTIMOS

MM.644	u	**Suministro y plantación ceratonia silicua 80-100 cm**			
		Suministro y plantación de ceratonia silicua 80-100 cm, servido en contenedor, incluyendo suministro de la planta y puesta en obra, apertura manual del hoyo de 60 x 60 x 60 cm en cualquier clase de terreno, extracción, plantación y relleno con la tierra extraida mejorada con abono de lenta liberación y retentor de humedad, y primer riego. Medida la unidad ejecutada.			
	h	Camión caja basculante 6x4 de 258 kW de potencia	0,010	29,04	0,29
	h	Camión sisterna para riego capacidad de 10.000 litros	0,010	56,24	0,56
	m3	Agua	0,250	0,30	0,08
	kg	Polímero retentor de agua	0,050	3,25	0,16
	kg	Abono complejo de lenta liberación	0,250	0,38	0,10
	h	Oficial 1 ª	0,100	17,87	1,79
	h	Peón especialista	0,250	17,41	4,35
	u	Ceratonia siliqua 80-100 C17.	1,000	16,25	16,25
		Clase Mano de Obra			6,14
		Clase Maquinaria			0,85
		Clase Material			16,59
		C.I. y redondeos			1,41
		Precio de Ejecución Material			**24,99 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: VEINTICUATRO EUROS CON NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.649	u	**Suministro y plantación phoenix dactylifera 150-200 cm**			
		Suministro y plantación de phoenix dactylifera 150-200 cm, servido en cepellón, incluyendo suministro de la planta y puesta en obra, apertura manual del hoyo de 100 x 100 x 100 cm en cualquier clase de terreno, extracción, plantación y relleno con la tierra extraida mejorada con abono de lenta liberación y retentor de humedad, y primer riego. Medida la unidad ejecutada.			
	h	Camión sisterna para riego capacidad de 10.000 litros	0,010	56,24	0,56
	m3	Agua	0,050	0,30	0,02
	kg	Polímero retentor de agua	0,050	3,25	0,16
	kg	Abono complejo de lenta liberación	0,250	0,38	0,10
	h	Oficial 1 ª	0,300	17,87	5,36
	h	Peón especialista	0,500	17,41	8,71
	h	Retroexcavadora de 50/70 cv	0,100	28,50	2,85
	h	Camión con caja fija y grúa auxiliar para 16 t	0,200	27,60	5,52
	u	Phoenix dactylifera 150-200 cm. cep	1,000	350,00	350,00
		Clase Mano de Obra			14,07
		Clase Maquinaria			8,93
		Clase Material			350,28
		C.I. y redondeos			22,40
		Precio de Ejecución Material			**395,68 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: TRESCIENTOS NOVENTA Y CINCO EUROS CON SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.648	u	**Suministro y plantación jacaranda mimosifolia 100-150 cm**			
		Suministro y plantación de jacaranda mimosifolia 100-150 cm, servido en contenedor, incluyendo suministro de la planta y puesta en obra, apertura manual del hoyo de 100 x 100 x 100 cm en cualquier clase de terreno, extracción, plantación y relleno con la tierra extraida mejorada con abono de lenta liberación y retentor de humedad, y primer riego. Medida la unidad ejecutada.			
	h	Camión sisterna para riego capacidad de 10.000 litros	0,010	56,24	0,56
	m3	Agua	0,010	0,30	
	kg	Polímero retentor de agua	0,050	3,25	0,16
	kg	Abono complejo de lenta liberación	0,100	0,38	0,04
	h	Oficial 1 ª	0,100	17,87	1,79
	h	Peón especialista	0,200	17,41	3,48
	h	Retroexcavadora de 50/70 cv	0,100	28,50	2,85
	h	Camión con caja fija y grúa auxiliar para 16 t	0,100	27,60	2,76
	u	Jacaranda mimosifolia 100-150 cm, contenedor	1,000	21,00	21,00
		Clase Mano de Obra			5,27
		Clase Maquinaria			6,17
		Clase Material			21,20
		C.I. y redondeos			1,96
		Precio de Ejecución Material			**34,60 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: TREINTA Y CUATRO EUROS CON SESENTA CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.647	u	**Suministro y plantación citrus aurantium 100-150 cm**			
		Suministro y plantación de citrus aurantium 100-150 cm, servido en contenedor, incluyendo suministro de la planta y puesta en obra, apertura manual del hoyo de 100 x 100 x 100 cm en cualquier clase de terreno, extracción, plantación y relleno con la tierra extraida mejorada con abono de lenta liberación y retentor de humedad, y primer riego. Medida la unidad ejecutada.			
	h	Camión sisterna para riego capacidad de 10.000 litros	0,010	56,24	0,56
	m3	Agua	0,010	0,30	
	kg	Polímero retentor de agua	0,050	3,25	0,16
	kg	Abono complejo de lenta liberación	0,100	0,38	0,04
	h	Oficial 1 ª	0,100	17,87	1,79
	h	Peón especialista	0,200	17,41	3,48
	h	Retroexcavadora de 50/70 cv	0,100	28,50	2,85
	h	Camión con caja fija y grúa auxiliar para 16 t	0,100	27,60	2,76
	u	Citrus aurantium 100-150 cm, cont	1,000	25,00	25,00
		Clase Mano de Obra			5,27
		Clase Maquinaria			6,17
		Clase Material			25,20
		C.I. y redondeos			2,20
		Precio de Ejecución Material			**38,84 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: TREINTA Y OCHO EUROS CON OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.158	m3	**Canon de vertido RCD Tipo II, naturaleza pétrea**			
	m3	Canon de depósito RCD Tipo II, pétreos	1,000	4,58	4,58
		Clase Material			4,58
		C.I. y redondeos			0,27
		Precio de Ejecución Material			**4,85 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CUATRO EUROS CON OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.157	m3	**Canon de vertido RCD Tipo II, naturaleza no pètrea**			
	m3	Canon de depósito RCD Tipo II, no petreos	1,000	3,77	3,77
		Clase Material			3,77
		C.I. y redondeos			0,23
		Precio de Ejecución Material			**4,00 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CUATRO EUROS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.159	m3	**Canon de vertido RCD Tipo II, potencialmente peligrosos**			
	m3	Canon de depósito RCD Tipo II, pot. peligrosos	1,000	16,98	16,98
		Clase Material			16,98
		C.I. y redondeos			1,02
		Precio de Ejecución Material			**18,00 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: DIECIOCHO EUROS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.160	m3	**Canon de vertido residuos vegetales**			
	m3	Canon depósito planta compostaje LER 200201	1,000	2,35	2,35
		Clase Material			2,35
		C.I. y redondeos			0,14
		Precio de Ejecución Material			**2,49 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: DOS EUROS CON CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.550	u	**Punto limpio**			
		C.I. y redondeos			536,51
		Precio de Ejecución Material			**9.478,36 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: NUEVE MIL CUATROCIENTOS SETENTA Y OCHO EUROS CON TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.156	m3	**Canon de vertido RCD asimilables a urbanos**			
	m3	Canon de vertido RCD asimilables a urbanos	1,000	2,83	2,83
		Clase Material			2,83
		C.I. y redondeos			0,17
		Precio de Ejecución Material			**3,00 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: TRES EUROS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.08	m2	**Acerado sección completa de baldosa hidraúlica de 40x40cm**			
		Acerado de baldosa hidraulica de 40x40cm, sobre cama de mortero de 3cm de espesor, base de 15cm de hm/20 y subbase de suelo seleccionado de 25cm de espesor, 45 cm de zahorra, totalmente terminada.			
	h	Cargadoras sobre ruedas de 125 kW de potencia	0,003	41,42	0,12
	h	Motoniveladora de bastidor articulado de 91 kw.	0,011	92,00	1,01
	h	Compactador vibrante dos cilindro autopropulsado tándem de 10 t de peso	0,006	18,63	0,11
	h	Compactador vibrante dos cilindro autopropulsado tándem de 10 t de peso	0,012	18,63	0,22
	h	Camión caja basculante 6x6 de 258 kW de potencia	0,005	30,44	0,15
	h	Camión sisterna para riego capacidad de 10.000 litros	0,012	56,24	0,67
	h	Oficial 1 ª	0,170	17,87	3,04
	h	Peón Ordinario	0,170	17,37	2,95
	h	Capataz	0,010	22,68	0,23
	t	Cemento CEM II/A-l 32, 5 N	0,250	65,79	16,45
	m3	Agua	0,255	0,3	0,08
	m3	Arena	1,100	9,5	10,45
	h	Hormigonera de 300 l.	0,793	1,27	1,01
	h	Peón Ordinario	0,800	17,37	13,9
	h	Cargadoras sobre ruedas de 125 kW de potencia	0,020	41,42	0,83
	h	Central de hormigonado de 150 m3/h de producción	0,040	174,95	7
	h	Camión hormigonera de 6 m3	0,220	30,52	6,71
	t	Cemento CEM II/A-l 32, 5 N	0,222	65,79	14,61
	m3	Agua	0,130	0,3	0,04
	m3	Grava	0,900	8,75	7,88
	m3	Arena	0,500	9,5	4,75
	kg	Aditivo polivalente para hormigones	1,200	0,93	1,12
	h	Capataz	0,010	22,68	0,23
	h	Oficial 1 ª	0,100	17,87	1,79
	h	Peón especialista	0,100	17,41	1,74
	m3	Agua	0,090	0,30	0,03
	m2	Baldosa de terrazo 40x40x4,0 antideslizante	1,050	10,22	10,73
	t	Zahorra artificial, tipo ZA 25	0,900	5,10	4,59
	m3	Suelo seleccionado en cantera o gravera	0,250	3,17	0,79
		Clase Mano de Obra			6,22
		Clase Maquinaria			2,28
		Clase Material			16,14
		Clase Unidad Auxiliar			8,27
		C.I. y redondeos			1,97
		Precio de Ejecución Material			**34,88 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: TREINTA Y CUATRO EUROS CON OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.615	m2	**Solado exterior con baldosa hidráulica**			
		Solado exterior con baldosa hidráulica, recibidas con mortero m-40 (1:6), incluso nivelado con capa de arena de 2 cm de espesor medio, formación de juntas, enlechado y limpieza del pavimento. Las baldosas dispondrán de marcado ce según reglamento europeo de productos de construcción. Medida la superficie realmente ejecutada, deduciendo huecos.			
	h	Peón Ordinario	2,500	17,37	43,43
	t	Cemento CEM II/A-V 42,5 R a granel (p.o.)	0,250	100	25
	m3	Arena	1,100	9,5	10,45
	m3	Agua	0,255	0,3	0,08
	%	Pequeño material 2,5%	0,025	78,96	1,97
	%	Medios auxiliares 4,0%	0,040	80,93	3,24
	m3	Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D<= 3 km	1,100	1,85	2,04
	h	Peón Ordinario	3,250	17,37	56,45
	t	Cemento CEM II/A-V 42,5 R a granel (p.o.)	0,920	100	92
	m3	Arena	0,680	9,5	6,46
	m3	Agua	0,270	0,3	0,08
	%	Pequeño material 2,5%	0,025	154,99	3,87
	%	Medios auxiliares 4,0%	0,040	158,86	6,35
	m3	Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D<= 3 km	0,680	1,85	1,26
	h	Oficial 1 ª	1,000	17,87	17,87
	h	Peón especialista	1,000	17,41	17,41
	m2	Baldosa de terrazo 40x40x4,0 antideslizante	1,050	10,22	10,73
		Clase Material			10,73
		Clase Unidad Auxiliar			8,21
		C.I. y redondeos			1,14
		Precio de Ejecución Material			**20,08 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: VEINTE EUROS CON OCHO CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.07	m2	**Acerado sección completa de baldosa de botones**			
		Acerado de baldosa hidraulica de 40x40cm, sobre cama de mortero de 3cm de espesor, base de 15cm de hm/20 y subbase de suelo seleccionado de 25cm de espesor, 45 cm de zahorra, totalmente terminada.			
	h	Cargadoras sobre ruedas de 125 kW de potencia	0,003	41,42	0,12
	h	Motoniveladora de bastidor articulado de 91 kw.	0,011	92,00	1,01
	h	Compactador vibrante dos cilindro autopropulsado tándem de 10 t de peso	0,006	18,63	0,11
	h	Compactador vibrante dos cilindro autopropulsado tándem de 10 t de peso	0,012	18,63	0,22
	h	Camión caja basculante 6x6 de 258 kW de potencia	0,005	30,44	0,15
	h	Camión sisterna para riego capacidad de 10.000 litros	0,012	56,24	0,67
	h	Oficial 1 ª	0,170	17,87	3,04
	h	Peón Ordinario	0,170	17,37	2,95
	h	Capataz	0,010	22,68	0,23
	t	Cemento CEM II/A-l 32, 5 N	0,250	65,79	16,45
	m3	Agua	0,255	0,3	0,08
	m3	Arena	1,100	9,5	10,45
	h	Hormigonera de 300 l.	0,793	1,27	1,01
	h	Peón Ordinario	0,800	17,37	13,9
	h	Cargadoras sobre ruedas de 125 kW de potencia	0,020	41,42	0,83
	h	Central de hormigonado de 150 m3/h de producción	0,040	174,95	7
	h	Camión hormigonera de 6 m3	0,220	30,52	6,71
	t	Cemento CEM II/A-l 32, 5 N	0,222	65,79	14,61
	m3	Agua	0,130	0,3	0,04
	m3	Grava	0,900	8,75	7,88
	m3	Arena	0,500	9,5	4,75
	kg	Aditivo polivalente para hormigones	1,200	0,93	1,12
	h	Capataz	0,010	22,68	0,23
	h	Oficial 1 ª	0,100	17,87	1,79
	h	Peón especialista	0,100	17,41	1,74
	m3	Agua	0,090	0,30	0,03
	t	Zahorra artificial, tipo ZA 25	0,900	5,10	4,59
	m3	Suelo seleccionado en cantera o gravera	0,250	3,17	0,79
	m2	Baldosa táctil de hormigón con botones, 30x30	1,000	9,10	9,10
		Clase Mano de Obra			6,22
		Clase Maquinaria			2,28
		Clase Material			14,51
		Clase Unidad Auxiliar			8,27
		C.I. y redondeos			1,88
		Precio de Ejecución Material			**33,16 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: TREINTA Y TRES EUROS CON DIECISEIS CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.614	m2	**Solado exterior con baldosa de botones 30x30**			
		Solado exterior con baldosa de botones 30x30, recibidas con mortero m-40 (1:6), incluso nivelado con capa de arena de 2 cm de espesor medio, formación de juntas, enlechado y limpieza del pavimento. Las baldosas dispondrán de marcado ce según reglamento europeo de productos de construcción. Medida la superficie realmente ejecutada, deduciendo huecos.			
	m2	Baldosa táctil de hormigón con botones, 30x30	1,000	9,10	9,10
	%	Pequeño material 2,5%	0,025	9,10	0,23
	%	Medios auxiliares 4,0%	0,040	9,33	0,37
	h	Peón Ordinario	2,500	17,37	43,43
	t	Cemento CEM II/A-V 42,5 R a granel (p.o.)	0,250	100	25
	m3	Arena	1,100	9,5	10,45
	m3	Agua	0,255	0,3	0,08
	%	Pequeño material 2,5%	0,025	78,96	1,97
	%	Medios auxiliares 4,0%	0,040	80,93	3,24
	m3	Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D<= 3 km	1,100	1,85	2,04
	h	Peón Ordinario	3,250	17,37	56,45
	t	Cemento CEM II/A-V 42,5 R a granel (p.o.)	0,920	100	92
	m3	Arena	0,680	9,5	6,46
	m3	Agua	0,270	0,3	0,08
	%	Pequeño material 2,5%	0,025	154,99	3,87
	%	Medios auxiliares 4,0%	0,040	158,86	6,35
	m3	Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D<= 3 km	0,680	1,85	1,26
	h	Oficial 1 ª	1,000	17,87	17,87
	h	Peón especialista	1,000	17,41	17,41
		Clase Material			9,10
		Clase Medio auxiliar			0,60
		Clase Unidad Auxiliar			8,21
		C.I. y redondeos			1,07
		Precio de Ejecución Material			**18,98 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: DIECIOCHO EUROS CON NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.482	m2	**Pavimentación de sección completa de firme con mbc**			
		Pavimentación de sección completa de firme con mbc, incluso p.p.de suelo seleccionado, 25 cm de zahorra artificial, 20 cm de hormigón semiseco compactado hm-20 y 10 cm, m.b.c. G-20 y s-12.			
	h	Compactador carga estática 9 ruedas autopropulsado 27 t lastrado	0,018	31,08	0,56
	h	Compactador vibrante dos cilindro autopropulsado tándem de 10 t de peso	0,042	18,63	0,78
	h	Camión caja basculante 6x6 de 258 kW de potencia	0,032	30,44	0,97
	h	Producción mezcla asfáltica en caliente planta discontinua móvil de 200 t/h de producción	0,005	402,9	2,01
	h	Extendedora asfáltica sobre ruedas de 122 kW de potencia (regla 2,5 - 7 m)	0,005	80,44	0,4
	h	Peón especialista	0,010	17,41	0,17
	h	Peón Ordinario	0,015	17,37	0,26
	h	Capataz	0,005	22,68	0,11
	t	Betún 60/70	0,047	337	15,84
	t	Aridos para mezclas bituminosas	0,889	7,26	6,45
	h	Compactador carga estática 9 ruedas autopropulsado 27 t lastrado	0,018	31,08	0,56
	h	Compactador vibrante dos cilindro autopropulsado tándem de 10 t de peso	0,042	18,63	0,78
	h	Camión caja basculante 6x6 de 258 kW de potencia	0,032	30,44	0,97
	h	Producción mezcla asfáltica en caliente planta discontinua móvil de 200 t/h de producción	0,005	402,9	2,01
	h	Extendedora asfáltica sobre ruedas de 122 kW de potencia (regla 2,5 - 7 m)	0,005	80,44	0,4
	h	Peón especialista	0,010	17,41	0,17
	h	Peón Ordinario	0,015	17,37	0,26
	h	Capataz	0,005	22,68	0,11
	t	Betún 60/70	0,039	337	13,14
	t	Aridos para mezclas bituminosas	0,889	7,26	6,45
	t	Emulsión catiónica ECR-1	0,002	255,00	0,51
	t	Zahorra artificial, tipo ZA 25	0,525	5,10	2,68
	m3	Agua	0,050	0,30	0,02
	h	Compactador carga estática 9 ruedas autopropulsado 27 t lastrado	0,004	31,08	0,12
	h	Compactador vibrante dos cilindro autopropulsado tándem de 10 t de peso	0,004	18,63	0,07
	h	Camión sisterna para riego capacidad de 10.000 litros	0,003	56,24	0,17
	h	Extendedora asfáltica sobre ruedas de 122 kW de potencia (regla 2,5 - 7 m)	0,003	80,44	0,24
	h	Barredora con recogida de material de 50 kw.	0,003	63,91	0,19
	h	Oficial 1 ª	0,008	17,87	0,14
	h	Peón especialista	0,010	17,41	0,17
	h	Peón Ordinario	0,004	17,37	0,07
	h	Capataz	0,004	22,68	0,09
	h	Cargadoras sobre ruedas de 125 kW de potencia	0,020	41,42	0,83
	h	Central de hormigonado de 150 m3/h de producción	0,040	174,95	7
	h	Camión hormigonera de 6 m3	0,220	30,52	6,71
	t	Cemento CEM II/A-l 32, 5 N	0,222	65,79	14,61
	m3	Agua	0,130	0,3	0,04
	m3	Grava	0,900	8,75	7,88
	m3	Arena	0,500	9,5	4,75
	kg	Aditivo polivalente para hormigones	1,200	0,93	1,12
	h	Capataz	0,010	22,68	0,23
	h	Oficial 1 ª	0,100	17,87	1,79
	h	Peón especialista	0,100	17,41	1,74
	m3	Suelo seleccionado en cantera o gravera	0,450	3,17	1,43
		Clase Mano de Obra			0,47
		Clase Maquinaria			0,79
		Clase Material			4,64
		Clase Unidad Auxiliar			15,68
		C.I. y redondeos			1,29
		Precio de Ejecución Material			**22,87 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: VEINTIDOS EUROS CON OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.483	m2	**Pavimentación de sección completa de pavimento de hormigón**			
		Pavimentación de sección completa de pavimento de hormigón, incluso p.p.de suelo seleccionado, 25 cm de zahorra artificial, 20 cm de hormigón semiseco compactado hm-20.			
	t	Zahorra artificial, tipo ZA 25	0,525	5,10	2,68
	m3	Agua	0,050	0,30	0,02
	h	Camión sisterna para riego capacidad de 10.000 litros	0,003	56,24	0,17
	h	Oficial 1 ª	0,008	17,87	0,14
	h	Peón especialista	0,010	17,41	0,17
	h	Peón Ordinario	0,004	17,37	0,07
	h	Capataz	0,004	22,68	0,09
	h	Cargadoras sobre ruedas de 125 kW de potencia	0,020	41,42	0,83
	h	Central de hormigonado de 150 m3/h de producción	0,040	174,95	7
	h	Camión hormigonera de 6 m3	0,220	30,52	6,71
	t	Cemento CEM II/A-l 32, 5 N	0,222	65,79	14,61
	m3	Agua	0,130	0,3	0,04
	m3	Grava	0,900	8,75	7,88
	m3	Arena	0,500	9,5	4,75
	kg	Aditivo polivalente para hormigones	1,200	0,93	1,12
	h	Capataz	0,010	22,68	0,23
	h	Oficial 1 ª	0,100	17,87	1,79
	h	Peón especialista	0,100	17,41	1,74
	m3	Suelo seleccionado en cantera o gravera	0,450	3,17	1,43
		Clase Mano de Obra			0,47
		Clase Maquinaria			0,17
		Clase Material			4,13
		Clase Unidad Auxiliar			9,34
		C.I. y redondeos			0,85
		Precio de Ejecución Material			**14,96 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CATORCE EUROS CON NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.556	m2	**Refuerzo de firme con 10 cm de mbc**			
		Refuerzo de firme de mbc de 10 cm de espesor, (4 cm s12 y 6 cm g20) incluso betún, parte proporcional de filler, riegos de imprimación y adherencia. Totalmente terminado medida la unidad ejecutada.			
	h	Compactador carga estática 9 ruedas autopropulsado 27 t lastrado	0,018	31,08	0,56
	h	Compactador vibrante dos cilindro autopropulsado tándem de 10 t de peso	0,042	18,63	0,78
	h	Camión caja basculante 6x6 de 258 kW de potencia	0,032	30,44	0,97
	h	Producción mezcla asfáltica en caliente planta discontinua móvil de 200 t/h de producción	0,005	402,9	2,01
	h	Extendedora asfáltica sobre ruedas de 122 kW de potencia (regla 2,5 - 7 m)	0,005	80,44	0,4
	h	Peón especialista	0,010	17,41	0,17
	h	Peón Ordinario	0,015	17,37	0,26
	h	Capataz	0,005	22,68	0,11
	t	Betún 60/70	0,047	337	15,84
	t	Aridos para mezclas bituminosas	0,889	7,26	6,45
	h	Compactador carga estática 9 ruedas autopropulsado 27 t lastrado	0,018	31,08	0,56
	h	Compactador vibrante dos cilindro autopropulsado tándem de 10 t de peso	0,042	18,63	0,78
	h	Camión caja basculante 6x6 de 258 kW de potencia	0,032	30,44	0,97
	h	Producción mezcla asfáltica en caliente planta discontinua móvil de 200 t/h de producción	0,005	402,9	2,01
	h	Extendedora asfáltica sobre ruedas de 122 kW de potencia (regla 2,5 - 7 m)	0,005	80,44	0,4
	h	Peón especialista	0,010	17,41	0,17
	h	Peón Ordinario	0,015	17,37	0,26
	h	Capataz	0,005	22,68	0,11
	t	Betún 60/70	0,039	337	13,14
	t	Aridos para mezclas bituminosas	0,889	7,26	6,45
	t	Emulsión catiónica ECR-1	0,002	255,00	0,51
	h	Compactador carga estática 9 ruedas autopropulsado 27 t lastrado	0,004	31,08	0,12
	h	Compactador vibrante dos cilindro autopropulsado tándem de 10 t de peso	0,004	18,63	0,07
	h	Camión sisterna para riego capacidad de 10.000 litros	0,003	56,24	0,17
	h	Extendedora asfáltica sobre ruedas de 122 kW de potencia (regla 2,5 - 7 m)	0,003	80,44	0,24
	h	Barredora con recogida de material de 50 kw.	0,003	63,91	0,19
	h	Oficial 1 ª	0,008	17,87	0,14
	h	Peón especialista	0,010	17,41	0,17
	h	Peón Ordinario	0,004	17,37	0,07
	h	Capataz	0,004	22,68	0,09
	t	Betún asfáltico tipo B 35/50	0,005	550,00	2,75
	h	Capataz	0,001	22,68	0,02
	h	Peón Ordinario	0,010	17,37	0,17
	t	Conglomerante hidráulico de cemento y resistencia 32,5 MPa	1,000	71,28	71,28
		Clase Mano de Obra			0,47
		Clase Maquinaria			0,79
		Clase Material			3,26
		Clase Unidad Auxiliar			6,70
		C.I. y redondeos			0,67
		Precio de Ejecución Material			**11,89 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: ONCE EUROS CON OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.585	m2	**Sección completa de pavimento de adoquín bicapa en calzada**			
		Pavimento compuesto por adoquín de hormigón bicapa, recibido con mortero, sobre base de hormigón ha-30 con malla de acero de 10 mm de 15 x 15 cm, zahorra artificial, suelo seleccionado incluso compactación y sellado de juntas.			
	h	Capataz	0,020	22,68	0,45
	h	Oficial 1 ª	0,050	17,87	0,89
	h	Peón especialista	0,150	17,41	2,61
	h	Compactador manual, bandejas vibrantes de 400 kg de peso	0,020	4,85	0,10
	m2	Adoquín prefabricado bicapa	1,000	19,30	19,30
	kg	Acero corrugado B 500 S	1,000	0,62	0,62
	pp	Ataduras y soldaduras	1,000	0,05	0,05
	h	Oficial 1 ª	0,006	17,87	0,11
	h	Peón Ordinario	0,008	17,37	0,14
	h	Cargadoras sobre ruedas de 125 kW de potencia	0,017	41,42	0,7
	h	Central de hormigonado de 150 m3/h de producción	0,018	174,95	3,15
	h	Camión hormigonera de 6 m3	0,255	30,52	7,78
	h	Oficial 1 ª	0,175	17,87	3,13
	h	Peón especialista	0,175	17,41	3,05
	h	Capataz	0,015	22,68	0,34
	t	Cemento CEM II/A-l 32, 5 N	0,335	65,79	22,04
	kg	Aditivo polivalente para hormigones	3,000	0,93	2,79
	m3	Agua	0,163	0,3	0,05
	m3	Grava	0,814	8,75	7,12
	m3	Arena	0,407	9,5	3,87
	t	Zahorra artificial, tipo ZA 25	0,400	5,10	2,04
	m3	Suelo seleccionado	0,400	3,59	1,44
	h	Peón Ordinario	2,500	17,37	43,43
	t	Cemento CEM II/A-V 42,5 R a granel (p.o.)	0,250	100	25
	m3	Arena	1,100	9,5	10,45
	m3	Agua	0,255	0,3	0,08
	%	Pequeño material 2,5%	0,025	78,96	1,97
	%	Medios auxiliares 4,0%	0,040	80,93	3,24
	m3	Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D<= 3 km	1,100	1,85	2,04
		Clase Mano de Obra			3,95
		Clase Maquinaria			0,10
		Clase Material			22,78
		Clase Unidad Auxiliar			27,01
		C.I. y redondeos			3,23
		Precio de Ejecución Material			**57,07 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CINCUENTA Y SIETE EUROS CON SIETE CÉNTIMOS

MM.485	m2	**Pavimento de adoquín bicapa en plataforma tranviaria**			
		Pavimento compuesto por adoquín de hormigón bicapa, recibido con arena, sobre placa de vía, incluso compactación y arena para sellado de juntas.			
	h	Capataz	0,020	22,68	0,45
	h	Oficial 1 ª	0,050	17,87	0,89
	h	Peón especialista	0,150	17,41	2,61
	h	Compactador manual, bandejas vibrantes de 400 kg de peso	0,020	4,85	0,10
	m2	Adoquín prefabricado bicapa	1,000	19,30	19,30
	t	Árido Fino (< 4 mm) redondeado de naturaleza sin determinar	0,080	5,21	0,42
		Clase Mano de Obra			3,95
		Clase Maquinaria			0,10
		Clase Material			19,72
		C.I. y redondeos			1,43
		Precio de Ejecución Material			**25,20 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: VEINTICINCO EUROS CON VEINTE CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.99	m	**Bordillo de granito 50 x 17 x 30**			
		Bordillo de granito labrado achaflanado de dimensiones 50 x 17 x 30 cm, con caras vistas abujardadas, incluso apertura de caja y transporte de tierras a vertedero, medida la longitud real ejecutada.			
	h	Capataz	0,022	22,68	0,50
	h	Oficial 1 ª	0,220	17,87	3,93
	h	Peón especialista	0,220	17,41	3,83
	m	Bordillo de granito 50 x 17 x 30 cm	1,000	29,37	29,37
	t	Cemento CEM II clase 42,5 a granel	0,200	82,04	16,41
	m3	Agua	0,100	0,3	0,03
	t	Árido Fino (< 4 mm) de machaqueo de naturaleza caliza	2,100	5,63	11,82
	h	Central de hormigonado de 100 m3/h de producción	0,100	147,25	14,73
	h	Camión hormigonera de 9 m3	0,010	34,81	0,35
		Clase Mano de Obra			8,26
		Clase Material			29,37
		Clase Unidad Auxiliar			6,50
		C.I. y redondeos			2,65
		Precio de Ejecución Material			**46,78 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CUARENTA Y SEIS EUROS CON SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.102	m	**Bordillo prefabricado tipo bota gris**			
		Bordillo prefabricado tipo bota de hormigon gris de dimensiones 40x25x25 cm., incluso base de hormigon HM-20, nivelado, colocacion y rejuntado con mortero de cemento (1:4) y avitolado, completamente terminado, cumpliendo el marcado CE según reglamento europeo de productos de construcción. Medida el metro terminado.			
	m	Bordillo tipo bota gris 40x25x25 cm	4,000	3,80	15,20
	m3	Hormigón HM-20/P/20	1,000	45,67	45,67
	%	Medios auxiliares	0,050	45,67	2,28
	t	Cemento II/A-V 42,5 N(en sacos)	0,350	81	28,35
	m3	Arena gruesa	1,030	8,7	8,96
	u	Ladrillo perfora. tosco 25x12x10	0,260	0,15	0,04
	h	Peón especialista	0,970	17,41	16,89
	%	Medios auxiliares	0,050	54,24	2,71
	h	Oficial 1 ª	1,000	17,87	17,87
	h	Peón Ordinario	1,000	17,37	17,37
		Clase Material			15,20
		Clase Unidad Auxiliar			4,53
		C.I. y redondeos			1,18
		Precio de Ejecución Material			**20,91 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: VEINTE EUROS CON NOVENTA Y UN CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.299	m	**Encintado prefabricado de hormigón 10cm x 20cm**			
		Encintado prefabricado hormigon simple hilada de 10cm de ancho por 20cm de alto, por 40cm de largo. Color gris, asentado sobre base de cimentacion de hormigon en masa de hm-20, incluso rejuntado con mortero de cemento (1:4) y avitolado, completamente terminado. Cumpliendo el marcado ce según reglamento europeo de productos de construcción. Medida la unidad terminada.			
	u	Adoquín hormigón 20 10x20x5	2,500	3,00	7,50
	m3	Hormigón HM-20/P/20	1,000	45,67	45,67
	%	Medios auxiliares	0,050	45,67	2,28
	t	Cemento II/A-V 42,5 N(en sacos)	0,350	81	28,35
	m3	Arena gruesa	1,030	8,7	8,96
	m3	Agua de red o s/cisterna	0,260	1,2	0,31
	h	Peón especialista	0,970	17,41	16,89
	%	Medios auxiliares	0,050	54,51	2,73
	h	Oficial 1 ª	1,000	17,87	17,87
	h	Peón Ordinario	1,000	17,37	17,37
		Clase Material			7,50
		Clase Unidad Auxiliar			3,31
		C.I. y redondeos			0,65
		Precio de Ejecución Material			**11,46 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: ONCE EUROS CON CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.101	m	**Bordillo prefabricado de hormigón bicapa gris**			
		Bordillo prefabricado de hormigon bicapa gris de dimensiones 10x20x100 cm., tipo r 5'5 incluso base de hormigon hm-20, nivelado, colocacion y rejuntado con mortero de cemento (1:4) y avitolado, completamente terminado, cumpliendo el marcado ce según reglamento europeo de productos de construcción. Medida la unidad terminada.			
	m	Bordillo hormigón bicapa gris 10	1,050	10,00	10,50
	m3	Hormigón HM-20/P/20	1,000	45,67	45,67
	%	Medios auxiliares	0,050	45,67	2,28
	t	Cemento II/A-V 42,5 N(en sacos)	0,350	81	28,35
	m3	Arena gruesa	1,030	8,7	8,96
	m3	Agua de red o s/cisterna	0,260	1,2	0,31
	h	Peón especialista	0,970	17,41	16,89
	%	Medios auxiliares	0,050	54,51	2,73
	h	Oficial 1 ª	1,000	17,87	17,87
	h	Peón Ordinario	1,000	17,37	17,37
		Clase Material			10,50
		Clase Unidad Auxiliar			9,41
		C.I. y redondeos			1,19
		Precio de Ejecución Material			**21,10 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: VEINTIUN EUROS CON DIEZ CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.580	m	**Rigola-caz prefabricado de hormigón**			
		Rigola-caz de hormigón r50 formado por piezas prefabricadas, incluso suministro del material, colocación y materiales necesarios para unión entre piezas sucesivas, así como todo el material, mano de obra y maquinaria necesarias para su correcta y total terminación.			
	h	Capataz	0,068	22,68	1,54
	h	Oficial 1 ª	0,340	17,87	6,08
	h	Retroexcavadora s/orugas 80 cv.	0,040	45,62	1,82
	u	Rigola-caz prefabricado hormigón	1,000	4,05	4,05
		Clase Mano de Obra			7,62
		Clase Maquinaria			1,82
		Clase Material			4,05
		C.I. y redondeos			0,81
		Precio de Ejecución Material			**14,30 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CATORCE EUROS CON TREINTA CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.484	m2	**Pavimentación de sección completa de via ciclista**			
		Pavimentación de sección completa de via ciclista, incluso rodadura con 5 cm de mbc s-12, 15 cm de hm-20 y 25 cm de zahorra artificial, pintura, señalización y encintado lateral. Totalmente terminada.			
	h	Compactador carga estática 9 ruedas autopropulsado 27 t lastrado	0,018	31,08	0,56
	h	Compactador vibrante dos cilindro autopropulsado tándem de 10 t de peso	0,042	18,63	0,78
	h	Camión caja basculante 6x6 de 258 kW de potencia	0,032	30,44	0,97
	h	Producción mezcla asfáltica en caliente planta discontinua móvil de 200 t/h de producción	0,005	402,9	2,01
	h	Extendedora asfáltica sobre ruedas de 122 kW de potencia (regla 2,5 - 7 m)	0,005	80,44	0,4
	h	Peón especialista	0,010	17,41	0,17
	h	Peón Ordinario	0,015	17,37	0,26
	h	Capataz	0,005	22,68	0,11
	t	Betún 60/70	0,047	337	15,84
	t	Aridos para mezclas bituminosas	0,889	7,26	6,45
	t	Emulsión catiónica ECR-1	0,002	255,00	0,51
	t	Zahorra artificial, tipo ZA 25	0,525	5,10	2,68
	m3	Agua	0,050	0,30	0,02
	h	Compactador carga estática 9 ruedas autopropulsado 27 t lastrado	0,004	31,08	0,12
	h	Camión sisterna para riego capacidad de 10.000 litros	0,003	56,24	0,17
	h	Extendedora asfáltica sobre ruedas de 122 kW de potencia (regla 2,5 - 7 m)	0,003	80,44	0,24
	h	Barredora con recogida de material de 50 kw.	0,003	63,91	0,19
	h	Oficial 1 ª	0,008	17,87	0,14
	h	Peón especialista	0,010	17,41	0,17
	h	Peón Ordinario	0,004	17,37	0,07
	h	Capataz	0,004	22,68	0,09
	h	Cargadoras sobre ruedas de 125 kW de potencia	0,020	41,42	0,83
	h	Central de hormigonado de 150 m3/h de producción	0,040	174,95	7
	h	Camión hormigonera de 6 m3	0,220	30,52	6,71
	t	Cemento CEM II/A-l 32, 5 N	0,222	65,79	14,61
	m3	Agua	0,130	0,3	0,04
	m3	Grava	0,900	8,75	7,88
	m3	Arena	0,500	9,5	4,75
	kg	Aditivo polivalente para hormigones	1,200	0,93	1,12
	h	Capataz	0,010	22,68	0,23
	h	Oficial 1 ª	0,100	17,87	1,79
	h	Peón especialista	0,100	17,41	1,74
	m3	Suelo seleccionado en cantera o gravera	0,450	3,17	1,43
	u	Adoquín hormigón 20 10x20x5	4,500	3,00	13,50
	m3	Hormigón HM-20/P/20	1,000	45,67	45,67
	%	Medios auxiliares	0,050	45,67	2,28
	t	Cemento II/A-V 42,5 N(en sacos)	0,350	81	28,35
	m3	Arena gruesa	1,030	8,7	8,96
	m3	Agua de red o s/cisterna	0,260	1,2	0,31
	h	Peón especialista	0,970	17,41	16,89
	%	Medios auxiliares	0,050	54,51	2,73
	h	Oficial 1 ª	1,000	17,87	17,87
	h	Peón Ordinario	1,000	17,37	17,37
	u	Material complementario o piezas	0,500	0,55	0,28
	h	Cuadrilla A Oficial 1º, Ayudante y Peón Ordinario	0,010	43,98	0,44
	m2	Doble capa de revestimiento pintura acrilica masterseal+masterto	0,700	10	7
		Clase Mano de Obra			0,47
		Clase Maquinaria			0,72
		Clase Material			18,14
		Clase Unidad Auxiliar			21,35
		C.I. y redondeos			2,44
		Precio de Ejecución Material			**43,12 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CUARENTA Y TRES EUROS CON DOCE CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.416	m	**M vial permanente pintura termoplástica caliente 10 cm.**			
		Marca vial permanente realizada con pintura termoplástica caliente en formación de lineas de 10 cm de anchura, totalmente acabada incluso premarcaje y borrado de marcas existentes.			
	h	Capataz	0,001	22,68	0,02
	h	Oficial 1 ª	0,011	17,87	0,20
	h	Máquina para pinturra de 760 l de capacidad	0,001	27,18	0,03
	h	Máquina para barrido	0,001	26,76	0,03
	h	Fresadora de 350 mm de ancho y 42,5 kW de potencia	0,001	39,07	0,04
	kg	termoplástica caliente	0,300	0,78	0,23
	kg	Microesferas de vidrio	0,050	0,65	0,03
		Clase Mano de Obra			0,22
		Clase Maquinaria			0,10
		Clase Material			0,26
		C.I. y redondeos			0,03
		Precio de Ejecución Material			**0,61 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: SESENTA Y UN CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.417	m	**M vial permanente pintura termoplástica caliente 30 cm.**			
		Marca vial permanente realizada con pintura termoplástica caliente en formación de lineas de 30 cm de anchura, totalmente acabada incluso premarcaje y borrado de marcas existentes.			
	h	Capataz	0,003	22,68	0,07
	h	Oficial 1 ª	0,034	17,87	0,61
	h	Máquina para pinturra de 760 l de capacidad	0,001	27,18	0,03
	h	Máquina para barrido	0,001	26,76	0,03
	h	Fresadora de 350 mm de ancho y 42,5 kW de potencia	0,001	39,07	0,04
	kg	Microesferas de vidrio	0,150	0,65	0,10
	kg	termoplástica caliente	0,900	0,78	0,70
		Clase Mano de Obra			0,68
		Clase Maquinaria			0,10
		Clase Material			0,80
		C.I. y redondeos			0,09
		Precio de Ejecución Material			**1,67 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: UN EURO CON SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.418	m	**M vial permanente pintura termoplástica caliente 40 cm.**			
		Marca vial permanente realizada con pintura termoplástica caliente en formación de lineas de 40 cm de anchura, totalmente acabada incluso premarcaje y borrado de marcas existentes.			
	h	Capataz	0,004	22,68	0,09
	h	Oficial 1 ª	0,043	17,87	0,77
	h	Máquina para pinturra de 760 l de capacidad	0,001	27,18	0,03
	h	Máquina para barrido	0,001	26,76	0,03
	h	Fresadora de 350 mm de ancho y 42,5 kW de potencia	0,001	39,07	0,04
	kg	Microesferas de vidrio	0,200	0,65	0,13
	kg	termoplástica caliente	1,200	0,78	0,94
		Clase Mano de Obra			0,86
		Clase Maquinaria			0,10
		Clase Material			1,07
		C.I. y redondeos			0,12
		Precio de Ejecución Material			**2,15 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: DOS EUROS CON QUINCE CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.419	m	**M vial temporal pintura acrílica 15 cm.**			
		Marca vial temporal realizada con pintura acrílica en formación de lineas de 15 cm de anchura, totalmente acabada incluso premarcaje y borrado de marcas existentes.			
	h	Capataz	0,001	22,68	0,02
	h	Oficial 1 ª	0,014	17,87	0,25
	h	Máquina para pinturra de 760 l de capacidad	0,001	27,18	0,03
	h	Máquina para barrido	0,001	26,76	0,03
	h	Fresadora de 350 mm de ancho y 42,5 kW de potencia	0,001	39,07	0,04
	kg	pint. acrílica	0,111	1,41	0,16
	kg	Microesferas de vidrio	0,074	0,65	0,05
		Clase Mano de Obra			0,27
		Clase Maquinaria			0,10
		Clase Material			0,21
		C.I. y redondeos			0,03
		Precio de Ejecución Material			**0,61 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: SESENTA Y UN CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.421	m2	**M. Vial permanante termoplástica en pasos de cebra**			
		Marca vial permanante realizada con termoplástica en caliente en formación pasos de cebra, totalmente acabada incluso premarcaje y borrado de marcas existentes.			
	h	Capataz	0,001	22,68	0,02
	h	Oficial 1 ª	0,010	17,87	0,18
	h	Máquina para pinturra de 225 l de capacidad	0,001	13,59	0,01
	h	Máquina para barrido	0,001	26,76	0,03
	h	Fresadora de 350 mm de ancho y 42,5 kW de potencia	0,002	39,07	0,08
	kg	termoplást. caliente	3,000	0,78	2,34
	kg	Microesferas de vidrio	0,600	0,65	0,39
		Clase Mano de Obra			0,20
		Clase Maquinaria			0,12
		Clase Material			2,73
		C.I. y redondeos			0,18
		Precio de Ejecución Material			**3,23 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: TRES EUROS CON VEINTITRES CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.420	m2	**M. Vial permanante termoplástica en caliente**			
		Marca vial permanante realizada con termoplástica en caliente en formación símbolos, totalmente acabada incluso premarcaje y borrado de marcas existentes.			
	h	Capataz	0,001	22,68	0,02
	h	Oficial 1 ª	0,010	17,87	0,18
	h	Máquina para pinturra de 225 l de capacidad	0,001	13,59	0,01
	h	Máquina para barrido	0,001	26,76	0,03
	h	Fresadora de 350 mm de ancho y 42,5 kW de potencia	0,002	39,07	0,08
	kg	termoplást. caliente	3,000	0,78	2,34
	kg	Microesferas de vidrio	0,600	0,65	0,39
		Clase Mano de Obra			0,20
		Clase Maquinaria			0,12
		Clase Material			2,73
		C.I. y redondeos			0,18
		Precio de Ejecución Material			**3,23 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: TRES EUROS CON VEINTITRES CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.570	u	**Retirada señal vertical existen.**			
		Retirada de señal vertical existente, incluso reparacion, limpieza y transporte a almacen o lugar de empleo.			
	h	Camión con caja fija y grúa auxiliar para 16 t	0,120	27,60	3,31
	h	Peón especialista	0,250	17,41	4,35
		Clase Mano de Obra			4,35
		Clase Maquinaria			3,31
		C.I. y redondeos			0,46
		Precio de Ejecución Material			**8,12 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: OCHO EUROS CON DOCE CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.595	u	**Señal permanente circular 600 mm de diámetro nivel 2**			
		Señal circular de 600 mm de diámetro con un nivel de retroreflexión 2 de uso permanente , incluso excavación de cimentación, macizo de anclaje en hormigón hm-20, poste de sustentación, elementos de sujección en acero galvanizado y parte proporcional de tornillería y piezas especiales.totalmente colocada.			
	h	Oficial 1 ª	0,050	17,87	0,89
	h	Peón Ordinario	0,050	17,37	0,87
	u	Señal permanente circular 600 mm de diámetro nivel 2.	1,000	102,72	102,72
	pp	Tornillería y piezas especiales	0,450	2,35	1,06
	u	Poste 80 x 40 x 2 mm G.	1,000	13,04	13,04
	h	Cargadoras sobre ruedas de 125 kW de potencia	0,020	41,42	0,83
	h	Central de hormigonado de 150 m3/h de producción	0,040	174,95	7
	h	Camión hormigonera de 6 m3	0,220	30,52	6,71
	t	Cemento CEM II/A-l 32, 5 N	0,222	65,79	14,61
	m3	Agua	0,130	0,3	0,04
	m3	Grava	0,900	8,75	7,88
	m3	Arena	0,500	9,5	4,75
	kg	Aditivo polivalente para hormigones	1,200	0,93	1,12
	h	Capataz	0,010	22,68	0,23
	h	Oficial 1 ª	0,100	17,87	1,79
	h	Peón especialista	0,100	17,41	1,74
		Clase Mano de Obra			1,76
		Clase Material			116,82
		Clase Unidad Auxiliar			2,99
		C.I. y redondeos			7,29
		Precio de Ejecución Material			**128,86 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CIENTO VEINTIOCHO EUROS CON OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.596	u	**Señal permanente cuadradra 600 mm de lado nivel 2**			
		Señal cuadradra de 600 mm de lado con un nivel de retroreflexión 2 de uso permanente , incluso excavación de cimentación, macizo de anclaje en hormigón hm-20, poste de sustentación, elementos de sujección en acero galvanizado y parte proporcional de tornillería y piezas especiales.totalmente colocada.			
	h	Oficial 1 ª	0,050	17,87	0,89
	h	Peón Ordinario	0,050	17,37	0,87
	u	Señal permanente cuadradra 600 mm de lado nivel 2.	1,000	131,78	131,78
	pp	Tornillería y piezas especiales	0,450	2,35	1,06
	u	Poste 80 x 40 x 2 mm G.	1,000	13,04	13,04
	h	Cargadoras sobre ruedas de 125 kW de potencia	0,020	41,42	0,83
	h	Central de hormigonado de 150 m3/h de producción	0,040	174,95	7
	h	Camión hormigonera de 6 m3	0,220	30,52	6,71
	t	Cemento CEM II/A-l 32, 5 N	0,222	65,79	14,61
	m3	Agua	0,130	0,3	0,04
	m3	Grava	0,900	8,75	7,88
	m3	Arena	0,500	9,5	4,75
	kg	Aditivo polivalente para hormigones	1,200	0,93	1,12
	h	Capataz	0,010	22,68	0,23
	h	Oficial 1 ª	0,100	17,87	1,79
	h	Peón especialista	0,100	17,41	1,74
		Clase Mano de Obra			1,76
		Clase Material			145,88
		Clase Unidad Auxiliar			2,99
		C.I. y redondeos			9,04
		Precio de Ejecución Material			**159,67 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CIENTO CINCUENTA Y NUEVE EUROS CON SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.597	u	**Señal permanente rectangular 600 x 900 mm de lado nivel 2**			
		Señal rectangular de 600 x 900 mm de lado con un nivel de retroreflexión 2 de uso permanente , incluso excavación de cimentación, macizo de anclaje en hormigón hm-20, poste de sustentación, elementos de sujección en acero galvanizado y parte proporcional de tornillería y piezas especiales.totalmente colocada.			
	h	Oficial 1 ª	0,050	17,87	0,89
	h	Peón Ordinario	0,050	17,37	0,87
	u	Señal permanente rectangular 600 x 900 mm de lado nivel 2.	1,000	122,69	122,69
	pp	Tornillería y piezas especiales	0,450	2,35	1,06
	u	Poste 80 x 40 x 2 mm G.	1,000	13,04	13,04
	h	Cargadoras sobre ruedas de 125 kW de potencia	0,020	41,42	0,83
	h	Central de hormigonado de 150 m3/h de producción	0,040	174,95	7
	h	Camión hormigonera de 6 m3	0,220	30,52	6,71
	t	Cemento CEM II/A-l 32, 5 N	0,222	65,79	14,61
	m3	Agua	0,130	0,3	0,04
	m3	Grava	0,900	8,75	7,88
	m3	Arena	0,500	9,5	4,75
	kg	Aditivo polivalente para hormigones	1,200	0,93	1,12
	h	Capataz	0,010	22,68	0,23
	h	Oficial 1 ª	0,100	17,87	1,79
	h	Peón especialista	0,100	17,41	1,74
		Clase Mano de Obra			1,76
		Clase Material			136,79
		Clase Unidad Auxiliar			2,99
		C.I. y redondeos			8,49
		Precio de Ejecución Material			**150,03 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CIENTO CINCUENTA EUROS CON TRES CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.143	u	**Cajetin complementario permanente 600 x 200 mm nivel 2**			
		Cajetin complementario de dimensiones 600 x 200 mm con nivle de retroreflexión 2, incluso piezas especiales y tornilleria. Colocado en señal.			
	h	Peón Ordinario	0,005	17,37	0,09
	u	Cajetin complementario permanente 600 x 200 mm nivel 2	1,000	40,51	40,51
	pp	Tornillería y piezas especiales	0,250	2,35	0,59
		Clase Mano de Obra			0,09
		Clase Material			41,10
		C.I. y redondeos			2,47
		Precio de Ejecución Material			**43,66 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CUARENTA Y TRES EUROS CON SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.598	u	**Señal permanente triangular 900 mm de lado nivel 2**			
		Señal triangular de 900 mm de lado con un nivel de retroreflexión 2 de uso permanente , incluso excavación de cimentación, macizo de anclaje en hormigón hm-20, poste de sustentación, elementos de sujección en acero galvanizado y parte proporcional de tornillería y piezas especiales.totalmente colocada.			
	h	Oficial 1 ª	0,050	17,87	0,89
	h	Peón Ordinario	0,050	17,37	0,87
	u	Señal permanente triangular 900 mm de lado nivel 2.	1,000	118,58	118,58
	pp	Tornillería y piezas especiales	0,450	2,35	1,06
	u	Poste 80 x 40 x 2 mm G.	1,000	13,04	13,04
	h	Cargadoras sobre ruedas de 125 kW de potencia	0,020	41,42	0,83
	h	Central de hormigonado de 150 m3/h de producción	0,040	174,95	7
	h	Camión hormigonera de 6 m3	0,220	30,52	6,71
	t	Cemento CEM II/A-l 32, 5 N	0,222	65,79	14,61
	m3	Agua	0,130	0,3	0,04
	m3	Grava	0,900	8,75	7,88
	m3	Arena	0,500	9,5	4,75
	kg	Aditivo polivalente para hormigones	1,200	0,93	1,12
	h	Capataz	0,010	22,68	0,23
	h	Oficial 1 ª	0,100	17,87	1,79
	h	Peón especialista	0,100	17,41	1,74
		Clase Mano de Obra			1,76
		Clase Material			132,68
		Clase Unidad Auxiliar			2,99
		C.I. y redondeos			8,25
		Precio de Ejecución Material			**145,68 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CIENTO CUARENTA Y CINCO EUROS CON SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.602	u	**Señalización de calles y avenidas**			
		Señalización de calles y avenidas en placas de aluminio sobre poste modelo ayuntamiento de málaga, totalmente colocado incluso cimentación y trabajos de albañileria.			
	m	Poste galvanizado de 80x40x3 mm	7,000	9,46	66,22
	u	Placa complementaria de 60x40 cm. en acabado lámin	2,000	33,85	67,70
	h	Peón Ordinario	0,100	17,37	1,74
	h	Oficial 1 ª	0,050	17,87	0,89
	h	Miniexcavadora de 1,2 t.	0,043	43,91	1,89
	h	Cargadoras sobre ruedas de 125 kW de potencia	0,020	41,42	0,83
	h	Central de hormigonado de 150 m3/h de producción	0,040	174,95	7
	h	Camión hormigonera de 6 m3	0,220	30,52	6,71
	t	Cemento CEM II/A-l 32, 5 N	0,222	65,79	14,61
	m3	Agua	0,130	0,3	0,04
	m3	Grava	0,900	8,75	7,88
	m3	Arena	0,500	9,5	4,75
	kg	Aditivo polivalente para hormigones	1,200	0,93	1,12
	h	Capataz	0,010	22,68	0,23
	h	Oficial 1 ª	0,100	17,87	1,79
	h	Peón especialista	0,100	17,41	1,74
		Clase Mano de Obra			2,63
		Clase Maquinaria			1,89
		Clase Material			133,92
		Clase Unidad Auxiliar			2,34
		C.I. y redondeos			8,45
		Precio de Ejecución Material			**149,23 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CIENTO CUARENTA Y NUEVE EUROS CON VEINTITRES CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.576	u	**Retirada y colocación de vitrinas publicitari**			
		Retirada , reparación y limpieza devitrina publicitaria, deposito en almacen y posterior colocación en su nueva ubicación, totalmente colocada, incluso reposición de cimentación y trabajos de albañileria.			
	h	Oficial 1 ª	3,000	17,87	53,61
	h	Peón Ordinario	6,000	17,37	104,22
	h	Retroexcavadora hidraúlica sobre ruedas de 14 tm.	0,020	96,19	1,92
	h	Peón Ordinario	0,050	17,37	0,87
	h	Cargadoras sobre ruedas de 125 kW de potencia	0,005	41,42	0,21
	h	Camión caja basculante 6x6 de 258 kW de potencia	0,038	30,44	1,16
	h	Cargadoras sobre ruedas de 125 kW de potencia	0,020	41,42	0,83
	h	Central de hormigonado de 150 m3/h de producción	0,040	174,95	7
	h	Camión hormigonera de 6 m3	0,220	30,52	6,71
	t	Cemento CEM II/A-l 32, 5 N	0,222	65,79	14,61
	m3	Agua	0,130	0,3	0,04
	m3	Grava	0,900	8,75	7,88
	m3	Arena	0,500	9,5	4,75
	kg	Aditivo polivalente para hormigones	1,200	0,93	1,12
	h	Capataz	0,010	22,68	0,23
	h	Oficial 1 ª	0,100	17,87	1,79
	h	Peón especialista	0,100	17,41	1,74
	h	Camión con caja fija y grúa auxiliar para 16 t	1,600	27,60	44,16
		Clase Mano de Obra			157,83
		Clase Maquinaria			44,16
		Clase Unidad Auxiliar			17,81
		C.I. y redondeos			13,19
		Precio de Ejecución Material			**232,99 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: DOSCIENTOS TREINTA Y DOS EUROS CON NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.22	u	**Afección a cabina de teléfono desmontaje, transporte y reposición**			
		Afección por traslado de cabina de teléfono, incluido desplazamiento, obra de conducciones, arquetas necesarias, desconexiones, conexiones y prueba de funcionamiento en su nuevo emplazamiento, totalmente instalado. Medida la unidad terminada.			
	h	Peón especialista	3,000	17,41	52,23
	h	Peón Ordinario	6,000	17,37	104,22
	h	Camión grúa de 5 tm.	3,000	30,41	91,23
	h	Pala cargadora sobre neumáticos pequeña	3,000	53,75	161,25
	h	Camión basculante rígido de 15 tn	3,000	65,63	196,89
	m3	Hormigón HM-20/P/20	1,000	45,67	45,67
	%	Medios auxiliares	0,050	45,67	2,28
	u	Ladrillo perfora. tosco 25x12x10	40,000	0,15	6,00
	h	Oficial 1 ª	1,000	17,87	17,87
	h	Ayudante	1,000	17,42	17,42
	h	Peón Ordinario	0,500	17,37	8,69
		Clase Mano de Obra			156,45
		Clase Maquinaria			449,37
		Clase Material			6,00
		Clase Unidad Auxiliar			247,85
		C.I. y redondeos			51,58
		Precio de Ejecución Material			**911,25 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: NOVECIENTOS ONCE EUROS CON VEINTICINCO CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.572	u	**Retirada y colocación de kiosco**			
		Retirada, reparación y limpieza de kiosco, deposito en almacen y posterior colocación en su nueva ubicación, totalmente colocada, incluso reposición de cimentación y trabajos de albañileria.			
	h	Oficial 1 ª	10,000	17,87	178,70
	h	Peón Ordinario	15,000	17,37	260,55
	h	Retroexcavadora hidraúlica sobre ruedas de 14 tm.	0,020	96,19	1,92
	h	Peón Ordinario	0,050	17,37	0,87
	h	Cargadoras sobre ruedas de 125 kW de potencia	0,005	41,42	0,21
	h	Camión caja basculante 6x6 de 258 kW de potencia	0,038	30,44	1,16
	h	Cargadoras sobre ruedas de 125 kW de potencia	0,020	41,42	0,83
	h	Central de hormigonado de 150 m3/h de producción	0,040	174,95	7
	h	Camión hormigonera de 6 m3	0,220	30,52	6,71
	t	Cemento CEM II/A-l 32, 5 N	0,222	65,79	14,61
	m3	Agua	0,130	0,3	0,04
	m3	Grava	0,900	8,75	7,88
	m3	Arena	0,500	9,5	4,75
	kg	Aditivo polivalente para hormigones	1,200	0,93	1,12
	h	Capataz	0,010	22,68	0,23
	h	Oficial 1 ª	0,100	17,87	1,79
	h	Peón especialista	0,100	17,41	1,74
	h	Camión con caja fija y grúa auxiliar para 16 t	8,000	27,60	220,80
		Clase Mano de Obra			439,25
		Clase Maquinaria			220,80
		Clase Unidad Auxiliar			40,12
		C.I. y redondeos			42,01
		Precio de Ejecución Material			**742,18 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: SETECIENTOS CUARENTA Y DOS EUROS CON DIECIOCHO CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.577	u	**Retirada y colocación fotomatón**			
		Retirada y colocación fotomatón, incluso cimentación base, anclajes o cualquier tipo de elemento de fijación, completamente instalado en su nuevo emplazamiento, incluido su almacenamiento temporal si fuese necesario, todo incluido. Medida la unidad terminada.			
	h	Peón especialista	0,750	17,41	13,06
	h	Peón Ordinario	0,750	17,37	13,03
	h	Oficial 1 ª	1,000	17,87	17,87
	h	Ayudante	1,000	17,42	17,42
	h	Peón Ordinario	0,500	17,37	8,69
	u	Ladrillo perfora. tosco 25x12x10	40,000	0,15	6,00
	m3	Hormigón HM-20/P/20	1,000	45,67	45,67
	%	Medios auxiliares	0,050	45,67	2,28
	h	Pala cargadora sobre neumáticos pequeña	3,000	53,75	161,25
	h	Camión basculante rígido de 15 tn	3,000	65,63	196,89
	h	Camión grúa de 5 tm.	3,000	30,41	91,23
		Clase Mano de Obra			26,09
		Clase Maquinaria			449,37
		Clase Material			6,00
		Clase Unidad Auxiliar			104,92
		C.I. y redondeos			35,18
		Precio de Ejecución Material			**621,56 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: SEISCIENTOS VEINTIUN EUROS CON CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS

MM.24	u	**Afección a marquesina de autobús desmontaje, trpte. Y reposición**			
		Afección a marquesina de autobús, desmontaje, desinstalación, transporte, almacenamiento temporal, si fuese necesario, incluido reposición de pavimentos, montaje e instalación en el nuevo emplazamiento con canalizaciones y conducciones. Incluido el picado de pavimento, retirada del material a vertedero homologado, nueva cimentación de plataforma para marquesina, zanja para canalización eléctrica, todo incluído. Medida la unidad terminada.			
	h	Peón especialista	8,000	17,41	139,28
	h	Camión con caja fija y grúa auxiliar para 16 t	4,000	27,60	110,40
	h	Martillo manual con perforadores neumáticos de 28 kg.	6,000	1,50	9,00
	h	Oficial 1 ª	1,000	17,87	17,87
	h	Ayudante	1,000	17,42	17,42
	h	Peón Ordinario	0,500	17,37	8,69
	%	Medios auxiliares	0,500	434,60	217,30
	h	Pala cargadora sobre neumáticos pequeña	5,000	53,75	268,75
	h	Camión basculante rígido de 15 tn	4,000	65,63	262,52
		Clase Mano de Obra			139,28
		Clase Maquinaria			650,67
		Clase Medio auxiliar			217,30
		Clase Unidad Auxiliar			175,92
		C.I. y redondeos			70,99
		Precio de Ejecución Material			**1.254,16 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: MIL DOSCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO EUROS CON DIECISEIS CÉNTIMOS

MM.688	u	**Traslado poste de parada bus, coche caballos o recarga tarjeta**			
		Traslada de poste indicativo del tipo parada de bus o coche de caballos, o de recarga de tarjeta para transporte público de la emt, incluso todos los medios auxiliares necesarios, carga y transporte a dependencias municipales, para su posterior reubicación.			
	h	Capataz	0,010	22,68	0,23
	h	Oficial 1 ª	0,090	17,87	1,61
	h	Peón especialista	0,200	17,41	3,48
	h	Martillo compresor 2000 l/min	0,200	5,66	1,13
	m3	Agua	0,030	0,3	0,01
	h	Capataz	0,500	22,68	11,34
	h	Oficial 1 ª	0,950	17,87	16,98
	h	Peón Ordinario	1,500	17,37	26,06
	h	Camión con caja fija y grúa auxiliar para 16 t	0,600	27,60	16,56
		Clase Mano de Obra			54,38
		Clase Maquinaria			16,56
		Clase Unidad Auxiliar			2,26
		C.I. y redondeos			4,39
		Precio de Ejecución Material			**77,59 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: SETENTA Y SIETE EUROS CON CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

MM.687	u	**Traslado de buzón de correos**			
		Traslado de buzón de correos, incluido su desmontaje, desinstalación, transporte, almacenamiento temporal si fuese necesario, nuevo montaje, instalación, incluido reposición de pavimentos, anclajes en el nuevo emplazamiento, canalizaciones y conducciones, totalmente instalado. Medida la unidad terminada.			
	h	Peón especialista	3,000	17,41	52,23
	h	Peón Ordinario	6,000	17,37	104,22
	h	Camión grúa de 5 tm.	3,000	30,41	91,23
		Clase Mano de Obra			156,45
		Clase Maquinaria			91,23
		C.I. y redondeos			14,86
		Precio de Ejecución Material			**262,54 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: DOSCIENTOS SESENTA Y DOS EUROS CON CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

MM.686	u	**Traslado de banco de descanso**			
		Traslado de banco de descanso, incluso cimentación base, anclajes o cualquier tipo de elemento de fijación, completamente instalado en su nuevo emplazamiento, incluido su almacenamiento temporal si fuese necesario, todo incluido. Medida la unidad terminada.			
	h	Peón especialista	0,750	17,41	13,06
	h	Peón Ordinario	0,750	17,37	13,03
	h	Camión grúa de 5 tm.	0,500	30,41	15,21
	h	Oficial 1 ª	1,000	17,87	17,87
	h	Ayudante	1,000	17,42	17,42
	h	Peón Ordinario	0,500	17,37	8,69
		Clase Mano de Obra			26,09
		Clase Maquinaria			15,21
		Clase Unidad Auxiliar			32,99
		C.I. y redondeos			4,46
		Precio de Ejecución Material			**78,75 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: SETENTA Y OCHO EUROS CON SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.475	u	**Papelera basculante de fundición dúctil tipo málaga**			
		Papelera basculante de fundición dúctil tipo málaga, totalmente colocada			
	u	Papelera basculante de fundición dúctil tipo Málaga	1,000	75,00	75,00
	t	Arena natural	1,900	3,61	6,86
	t	Cemento II/A-P 32,5 N	0,450	71,9	32,36
	m3	Agua	0,250	0,3	0,08
	h	Capataz	0,010	22,68	0,23
	h	Oficial 1 ª	0,500	17,87	8,94
	h	Peón especialista	0,500	17,41	8,71
	h	Hormigonera de 300 l.	1,500	1,27	1,91
	h	Peón Ordinario	0,005	17,37	0,09
		Clase Mano de Obra			0,09
		Clase Material			75,00
		Clase Unidad Auxiliar			0,59
		C.I. y redondeos			4,54
		Precio de Ejecución Material			**80,22 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: OCHENTA EUROS CON VEINTIDOS CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.284	u	**Desmontaje de escultura y posterior montaje**			
		Desmontaje de escultura, transporte a lugar designado por urbanismo de málaga, cimentación y montaje de la misma, totalmente terminado, incluyendo póliza de seguro y redacción de informes y asesoramiento por parte de empresa especializada en restauración.			
	h	Grúa autopropulsada sobre cadenas de 50 Tn	9,000	143,65	1.292,85
	h	Camión caja basculante 6x6 de 258 kW de potencia	12,000	30,44	365,28
	h	Capataz	19,000	22,68	430,92
	h	Oficial 1 ª	64,000	17,87	1.143,68
	h	Peón especialista	64,000	17,41	1.114,24
	u	Póliza de Seguro para los movimientos de la escultura	1,000	1.000,00	1.000,00
	h	Retroexcavadora hidraúlica sobre patas articuladas 8 tm	5,000	67,32	336,60
	kg	Acero corrugado B 500 S	1,000	0,62	0,62
	pp	Ataduras y soldaduras	1,000	0,05	0,05
	h	Oficial 1 ª	0,006	17,87	0,11
	h	Peón Ordinario	0,008	17,37	0,14
	h	Cargadoras sobre ruedas de 125 kW de potencia	0,017	41,42	0,7
	h	Central de hormigonado de 150 m3/h de producción	0,018	174,95	3,15
	h	Camión hormigonera de 6 m3	0,255	30,52	7,78
	h	Oficial 1 ª	0,175	17,87	3,13
	h	Peón especialista	0,175	17,41	3,05
	h	Capataz	0,015	22,68	0,34
	t	Cemento CEM II/A-l 32, 5 N	0,335	65,79	22,04
	kg	Aditivo polivalente para hormigones	3,000	0,93	2,79
	m3	Agua	0,163	0,3	0,05
	m3	Grava	0,814	8,75	7,12
	m3	Arena	0,407	9,5	3,87
	h	Cargadoras sobre ruedas de 125 kW de potencia	0,020	41,42	0,83
	h	Central de hormigonado de 150 m3/h de producción	0,040	174,95	7
	h	Camión hormigonera de 6 m3	0,220	30,52	6,71
	t	Cemento CEM II/A-l 32, 5 N	0,222	65,79	14,61
	m3	Agua	0,130	0,3	0,04
	m3	Grava	0,900	8,75	7,88
	m3	Arena	0,500	9,5	4,75
	kg	Aditivo polivalente para hormigones	1,200	0,93	1,12
	h	Capataz	0,010	22,68	0,23
	h	Oficial 1 ª	0,100	17,87	1,79
	h	Peón especialista	0,100	17,41	1,74
	h	Camión caja basculante 4x4 de 221 kW de potencia	0,005	27,6	0,14
	h	Retroexcavadora hidraúlica sobre patas articuladas 8 tm	0,010	67,32	0,67
	h	Capataz	0,001	22,68	0,02
	u	Redacción de Proyecto previo e Informe posterior por parte de em	1,000	2.000,00	2.000,00
		Clase Mano de Obra			2.688,84
		Clase Maquinaria			1.994,73
		Clase Material			3.000,00
		Clase Unidad Auxiliar			3.117,24
		C.I. y redondeos			648,05
		Precio de Ejecución Material			**11.448,86 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: ONCE MIL CUATROCIENTOS CUARENTA Y OCHO EUROS CON OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.23	u	**Afección a farola, semáforo o cámara de vigilancia de tráfico desmontaje, traspte y reposición**			
		Afección y traslado de farola, incluso medios de elevación, desconexiones eléctricas, demolición de cimentaciones y traslado de materiales a gestor autorizado y/o traslado a almacén. Medida la unidad terminada.			
	h	Capataz	0,520	22,68	11,79
	h	Oficial 1 ª	1,300	17,87	23,23
	h	Peón especialista	2,010	17,41	34,99
	h	Compresor transportable de motor diesel, de pistones. Presión normal (700 kPa) de 5 m3/min de caudal	0,200	5,24	1,05
	h	Camión con caja fija y grúa auxiliar para 16 t	1,000	27,60	27,60
	%	Medios auxiliares	0,050	98,66	4,93
		Clase Mano de Obra			70,01
		Clase Maquinaria			28,65
		Clase Medio auxiliar			4,93
		C.I. y redondeos			6,22
		Precio de Ejecución Material			**109,81 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CIENTO NUEVE EUROS CON OCHENTA Y UN CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.628	u	**Suministro e instalación de báculo metálico h=12 ml**			
		Suministro e instalación de báculo metálico h=12 ml. incuyéndose su montaje.			
	h	Oficial 1 ª	4,000	17,87	71,48
	h	Oficial 2ª	2,000	17,63	35,26
	h	Ayudante	1,000	17,42	17,42
	u	Báculo metálico 12 ml con brazo de 2,5 ml	1,000	788,20	788,20
	h	Grúa autopropulsada de carretera para carga máxima de 35 t	2,000	78,12	156,24
	u	Pequeño material	3,000	0,77	2,31
		Clase Mano de Obra			124,16
		Clase Maquinaria			156,24
		Clase Material			790,51
		C.I. y redondeos			64,25
		Precio de Ejecución Material			**1.135,16 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: MIL CIENTO TREINTA Y CINCO EUROS CON DIECISEIS CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.180	u	**Cimentacion de hormigon hm-20 de 1,00x1,00x1,40 para baculo h=12**			
		Ejecución de cimentación de hormigón tipo hm-20 de dimensiones 1,00x1,00x1,40 metros para baculo h=12m. Totalmente terminado			
	h	Cargadoras sobre ruedas de 125 kW de potencia	0,020	41,42	0,83
	h	Central de hormigonado de 150 m3/h de producción	0,040	174,95	7
	h	Camión hormigonera de 6 m3	0,220	30,52	6,71
	t	Cemento CEM II/A-l 32, 5 N	0,222	65,79	14,61
	m3	Agua	0,130	0,3	0,04
	m3	Grava	0,900	8,75	7,88
	m3	Arena	0,500	9,5	4,75
	kg	Aditivo polivalente para hormigones	1,200	0,93	1,12
	h	Capataz	0,010	22,68	0,23
	h	Oficial 1 ª	0,100	17,87	1,79
	h	Peón especialista	0,100	17,41	1,74
		Clase Unidad Auxiliar			65,38
		C.I. y redondeos			3,92
		Precio de Ejecución Material			**69,30 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: SESENTA Y NUEVE EUROS CON TREINTA CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.60	u	**Arqueta de 60x60x70 cm para canalización alumbrado**			
		Arqueta de 60x60x70 cm para canalizaciones de alumbrado público, incluso materiales necesarios, excavaciones y demoliciones, conexión de los tubos, cerco y tapa, completamente colocada			
	h	Cargadoras sobre ruedas de 125 kW de potencia	0,020	41,42	0,83
	h	Central de hormigonado de 150 m3/h de producción	0,040	174,95	7
	h	Camión hormigonera de 6 m3	0,220	30,52	6,71
	t	Cemento CEM II/A-l 32, 5 N	0,222	65,79	14,61
	m3	Agua	0,130	0,3	0,04
	m3	Grava	0,900	8,75	7,88
	m3	Arena	0,500	9,5	4,75
	kg	Aditivo polivalente para hormigones	1,200	0,93	1,12
	h	Capataz	0,010	22,68	0,23
	h	Oficial 1 ª	0,100	17,87	1,79
	h	Peón especialista	0,100	17,41	1,74
	h	Retroexcavadora hidraúlica sobre patas articuladas 8 tm	0,150	67,32	10,10
	h	Oficial 1 ª	2,850	17,87	50,93
	h	Peón Ordinario	2,850	17,37	49,50
	u	Arqueta de 60x60x70cm de hormigón prefabricada	1,000	38,50	38,50
	u	Tapa y cerco de fundición 60x60 cm	1,000	41,12	41,12
		Clase Mano de Obra			100,43
		Clase Maquinaria			10,10
		Clase Material			79,62
		Clase Unidad Auxiliar			0,93
		C.I. y redondeos			11,46
		Precio de Ejecución Material			**202,54 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: DOSCIENTOS DOS EUROS CON CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.218	m	**Conductor 5x16 mm2**			
		Conductor de 5x16 mm2 de sección en aluminio. Incluso parte proporcional de empalmes. Totalmente colocado.			
	h	Camión con caja fija y grúa auxiliar para 16 t	0,020	27,60	0,55
	h	Peón Ordinario	0,050	17,37	0,87
	h	Peón especialista	0,050	17,41	0,87
	h	Oficial 1 ª	0,050	17,87	0,89
	m	Conductor 5x16 mm2 Al	1,000	3,18	3,18
		Clase Mano de Obra			2,63
		Clase Maquinaria			0,55
		Clase Material			3,18
		C.I. y redondeos			0,38
		Precio de Ejecución Material			**6,74 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: SEIS EUROS CON SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.408	m	**Línea de toma de tierra para alumbrado público**			
		Línea de toma de tierra para alumbrado público, formada por conductor de cobre 16 mm2, bajo tubo de p.v.c. De d=90 mm. Aislados mediante cables de tensión asignada 450/750 v con recubrimiento de color verde-amarillo, instalada, transporte, montaje y parte proporcional de picas cada 5 luminarias.			
	h	Camión con caja fija y grúa auxiliar para 16 t	0,020	27,60	0,55
	h	Peón Ordinario	0,050	17,37	0,87
	h	Peón especialista	0,050	17,41	0,87
	h	Oficial 1 ª	0,050	17,87	0,89
	m	Conductor 1 x 16 mm2 Cu	1,000	3,28	3,28
	u	Parte proporcional de Pica de tierras Cu, incluido pequeño mater	0,020	7,97	0,16
		Clase Mano de Obra			2,63
		Clase Maquinaria			0,55
		Clase Material			3,44
		C.I. y redondeos			0,40
		Precio de Ejecución Material			**7,02 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: SIETE EUROS CON DOS CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.511	m	**Prisma alumbrado de 4 tubos pvc110**			
		Prisma de canalización para alumbrado público en cualquier zona de la traza, en zanja de 4 tubos de pvc de 110 mm de diámetro, embebidos en prisma de hormigón hm-20, incluso excavación, suministro de los tubos, soportes distanciadores cada 70 cm y relleno de material granular hasta cota de firme, cuerda guía para cables y hormigón, completamente terminada.			
	t	Zahorra artificial, tipo ZA 25	0,250	5,10	1,28
	h	Cargadoras sobre ruedas de 125 kW de potencia	0,020	41,42	0,83
	h	Central de hormigonado de 150 m3/h de producción	0,040	174,95	7
	h	Camión hormigonera de 6 m3	0,220	30,52	6,71
	t	Cemento CEM II/A-l 32, 5 N	0,222	65,79	14,61
	m3	Agua	0,130	0,3	0,04
	m3	Grava	0,900	8,75	7,88
	m3	Arena	0,500	9,5	4,75
	kg	Aditivo polivalente para hormigones	1,200	0,93	1,12
	h	Capataz	0,010	22,68	0,23
	h	Oficial 1 ª	0,100	17,87	1,79
	h	Peón especialista	0,100	17,41	1,74
	m	Tubería PVC Ø 110mm, paso canalizaciones	4,000	2,59	10,36
	u	Soporte separador tubos PEAD 125 mm 4 alojamientos	1,000	0,16	0,16
	h	Capataz	0,050	22,68	1,13
	h	Retroexcavadora hidraúlica sobre patas articuladas 8 tm	0,040	67,32	2,69
	h	Camión caja basculante 4x4 de 221 kW de potencia	0,120	27,60	3,31
		Clase Mano de Obra			1,13
		Clase Maquinaria			6,00
		Clase Material			11,80
		Clase Unidad Auxiliar			9,34
		C.I. y redondeos			1,70
		Precio de Ejecución Material			**29,97 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: VEINTINUEVE EUROS CON NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
P.02	PA	**Conexión a red de alumbrado público existente**			
		C.I. y redondeos			169,20
		Precio de Ejecución Material			**2.989,20 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: DOS MIL NOVECIENTOS OCHENTA Y NUEVE EUROS CON VEINTE CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.252	u	**Cuadro de mandos completo, incluso caja y accesorios**			
		Cuadro de mandos completo, incluso caja, accesorios y conexiones eléctricas, totalmente colocado			
	u	Cuadro de mandos completo, incluso caja y accesori	1,000	1.358,72	1.358,72
	h	Capataz	0,350	22,68	7,94
	h	Oficial 1 ª	0,655	17,87	11,70
	h	Peón Ordinario	1,049	17,37	18,22
	%	Costes Indirectos	0,060	1.396,58	83,79
		Clase Mano de Obra			37,86
		Clase Material			1.358,72
		Clase Medio auxiliar			83,79
		C.I. y redondeos			88,82
		Precio de Ejecución Material			**1.569,19 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: MIL QUINIENTOS SESENTA Y NUEVE EUROS CON DIECINUEVE CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.459	m	**Muro cerramiento hormigón y reja metálica**			
		Muro para cerramiento formado por dos materiales. Parte inferior de 1,70 m de altura de hormigón, con una coronación formado por un enrejado metálico.			
	kg	Acero corrugado B 500 S	1,000	0,62	0,62
	pp	Ataduras y soldaduras	1,000	0,05	0,05
	h	Oficial 1 ª	0,006	17,87	0,11
	h	Peón Ordinario	0,008	17,37	0,14
	kg	Acero galvanizado en chapas y perfiles	35,000	1,93	67,55
	dm3	Pintura acrílica	2,000	8,25	16,50
	m2	Tablones para encofrado	3,400	12,00	40,80
	h	Cargadoras sobre ruedas de 125 kW de potencia	0,017	41,42	0,7
	h	Central de hormigonado de 150 m3/h de producción	0,018	174,95	3,15
	h	Camión hormigonera de 6 m3	0,255	30,52	7,78
	h	Oficial 1 ª	0,175	17,87	3,13
	h	Peón especialista	0,175	17,41	3,05
	h	Capataz	0,015	22,68	0,34
	t	Cemento CEM II/A-l 32, 5 N	0,335	65,79	22,04
	kg	Aditivo polivalente para hormigones	3,000	0,93	2,79
	m3	Agua	0,163	0,3	0,05
	m3	Grava	0,814	8,75	7,12
	m3	Arena	0,407	9,5	3,87
	h	Oficial 1 ª	0,500	17,87	8,94
	h	Peón Ordinario	0,500	17,37	8,69
	h	Capataz	0,200	22,68	4,54
	h	Equipo de soldadura, incluso pp de consumibles	0,200	15,00	3,00
	h	Retroexcavadora hidraúlica sobre ruedas de 14 tm.	0,100	96,19	9,62
		Clase Mano de Obra			22,17
		Clase Maquinaria			12,62
		Clase Material			124,85
		Clase Unidad Auxiliar			83,81
		C.I. y redondeos			14,61
		Precio de Ejecución Material			**258,06 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: DOSCIENTOS CINCUENTA Y OCHO EUROS CON SEIS CÉNTIMOS

MM.176	m	**Cerramiento de rampa formada por tubos de acero de 50 a 70 mm de diámetro y de 3 mm de espesor**			
		Cerramiento de rampa formada por tubos de acero de 50 a 70 mm de diámetro y de 3 mm de espesor de diferentes alturas de 1,40 a 1,65 m, incluso pequeño material, pintada y totalmente terminada, medida la unidad.			
	kg	Tubo acero entre 50 y 70 mm de diámetro de 3 mm de espesor	53,000	1,20	63,60
	pp	Medios auxiliares y pequeño material	1,000	6,00	6,00
	h	Peón especialista	0,500	17,41	8,71
	h	Oficial 1 ª	0,500	17,87	8,94
	h	Camión con caja fija y grúa auxiliar para 16 t	0,050	27,60	1,38
	h	Equipo de soldadura, incluso pp de consumibles	0,500	15,00	7,50
	pp	Pintura de protección	0,004	0,10	
		Clase Mano de Obra			17,65
		Clase Maquinaria			8,88
		Clase Material			69,60
		C.I. y redondeos			5,77
		Precio de Ejecución Material			**101,90 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CIENTO UN EUROS CON NOVENTA CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.153	u	**Cancela automática de acero galvanizado de aproximadamente 12m2**			
		Cancela automática de aproximadamente 12m2, formada por pletinas de acero galvanizado de 5 mm de espesor, incluso marco lateral de acero galvanizado con perfil tubular de 100.6, incluso cierre con rueda guía, herrajes de colgar y seguridad, cerradura, elaboración y montaje. Totalmente terminada.			
	h	Oficial 1 ª	0,400	17,87	7,15
	h	Peón especialista	0,400	17,41	6,96
	h	Cargadoras sobre ruedas de 125 kW de potencia	0,020	41,42	0,83
	h	Central de hormigonado de 150 m3/h de producción	0,040	174,95	7
	h	Camión hormigonera de 6 m3	0,220	30,52	6,71
	t	Cemento CEM II/A-l 32, 5 N	0,222	65,79	14,61
	m3	Agua	0,130	0,3	0,04
	m3	Grava	0,900	8,75	7,88
	m3	Arena	0,500	9,5	4,75
	kg	Aditivo polivalente para hormigones	1,200	0,93	1,12
	h	Capataz	0,010	22,68	0,23
	h	Oficial 1 ª	0,100	17,87	1,79
	h	Peón especialista	0,100	17,41	1,74
	m2	Cancela automática de acero galvanizado	12,000	155,00	1.860,00
		Clase Mano de Obra			14,11
		Clase Material			1.860,00
		Clase Unidad Auxiliar			7,47
		C.I. y redondeos			112,89
		Precio de Ejecución Material			**1.994,47 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y CUATRO EUROS CON CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS

MM.prk	PA	**Partida alzada a justificar para acondicionamiento de aparcamientos paliativos según propuesta del estudio de movilidad**			
		Partida alzada a justificar para acondicionamiento de aparcamientos paliativos según propuesta del anejo de integración urbana.			
		C.I. y redondeos			9.464,10
		Precio de Ejecución Material			**167.199,10 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CIENTO SESENTA Y SIETE MIL CIENTO NOVENTA Y NUEVE EUROS CON DIEZ CÉNTIMOS

MM.274	m	**Demolición y retirada de bordillo tipo BJ**			
		Demolición de bordillo de hormigón tipo BJ de aceras y alcorques con medios mecánicos comprendiendo la carga en camión y transporte de escombros a gestor autorizado, limpieza y preparación de la superficie resultante, totalmente terminado			
	h	Peón Ordinario	0,065	17,37	1,13
	h	Retroexcavadora hidraúlica sobre ruedas de 14 tm. con martillo.	0,040	96,57	3,86
	h	Camión caja basculante 4x4 de 221 kW de potencia	0,030	27,60	0,83
		Clase Mano de Obra			1,13
		Clase Maquinaria			4,69
		C.I. y redondeos			0,35
		Precio de Ejecución Material			**6,17 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: SEIS EUROS CON DIECISIETE CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.98	m	**Bor.de 20x10x50 cms en del. De acerados**			
		Bordillo de hormigón de 20x10x50 cms en limite de acerado y delimitación de zonas verdes, incluido cimentación de hormigón hm-15.			
	t	Cemento CEM II/A-l 32, 5 N	0,250	65,79	16,45
	m3	Agua	0,255	0,3	0,08
	m3	Arena	1,100	9,5	10,45
	h	Hormigonera de 300 l.	0,793	1,27	1,01
	h	Peón Ordinario	0,800	17,37	13,9
	h	Cargadoras sobre ruedas de 100 kW de potencia	0,017	41,89	0,71
	h	Central de hormigonado de 150 m3/h de producción	0,008	174,95	1,4
	h	Camión hormigonera de 6 m3	0,150	30,52	4,58
	t	Cemento CEM II/A-l 32, 5 N	0,288	65,79	18,95
	m3	Agua	0,190	0,3	0,06
	m3	Grava	0,819	8,75	7,17
	m3	Arena	0,409	9,5	3,89
	h	Oficial 1 ª	0,090	17,87	1,61
	h	Ayudante	0,090	17,42	1,57
	h	Peón Ordinario	0,090	17,37	1,56
	m	Bordillo hormigón 22x10x50	1,000	2,28	2,28
		Clase Mano de Obra			4,74
		Clase Material			2,28
		Clase Unidad Auxiliar			1,14
		C.I. y redondeos			0,49
		Precio de Ejecución Material			**8,65 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: OCHO EUROS CON SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.100	m	**Bordillo de hormigón blanco tipo BJ**			
		Bordillo de hormigó blanco tipo bj de 40x50 cm colocado sobre solera de hormigón hm20/p/40/i de 10 cm de espesor, rejuntado con mortero blanco, limpieza totalmente terminado, sin incluir excavación previa ni relleno posterior.			
	h	Peón Ordinario	0,118	17,37	2,05
	h	Peón especialista	0,050	17,41	0,87
	m	Bordillo de hormigón blanco tipo BJ de 40x50 cm	1,000	35,22	35,22
	t	Cemento CEM II/A-l 32, 5 N	0,250	65,79	16,45
	m3	Agua	0,255	0,3	0,08
	m3	Arena	1,100	9,5	10,45
	h	Hormigonera de 300 l.	0,793	1,27	1,01
	h	Peón Ordinario	0,800	17,37	13,9
	h	Cargadoras sobre ruedas de 125 kW de potencia	0,020	41,42	0,83
	h	Central de hormigonado de 150 m3/h de producción	0,040	174,95	7
	h	Camión hormigonera de 6 m3	0,220	30,52	6,71
	t	Cemento CEM II/A-l 32, 5 N	0,222	65,79	14,61
	m3	Agua	0,130	0,3	0,04
	m3	Grava	0,900	8,75	7,88
	m3	Arena	0,500	9,5	4,75
	kg	Aditivo polivalente para hormigones	1,200	0,93	1,12
	h	Capataz	0,010	22,68	0,23
	h	Oficial 1 ª	0,100	17,87	1,79
	h	Peón especialista	0,100	17,41	1,74
		Clase Mano de Obra			2,92
		Clase Material			35,22
		Clase Unidad Auxiliar			4,43
		C.I. y redondeos			2,55
		Precio de Ejecución Material			**45,12 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CUARENTA Y CINCO EUROS CON DOCE CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.632	m3	**Suministro y extendido de tierra vegetal**			
		Suministro y extendido de tierra vegetal incluso abono orgánico			
	h	Peón especialista	0,050	17,41	0,87
	h	Peón Ordinario	0,100	17,37	1,74
	m3	Tierra vegetal cribada	0,900	10,19	9,17
	m3	Abono orgánico	0,100	17,18	1,72
		Clase Mano de Obra			2,61
		Clase Material			10,89
		C.I. y redondeos			0,81
		Precio de Ejecución Material			**14,31 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CATORCE EUROS CON TREINTA Y UN CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.497	m	**Pintura amarilla alcidica banda de 10 cm**			
		Pintura amarilla alcidica repintada o de nueva aplicación en banda de 10 cm. de ancho, realmente pintado, incluso limpieza previa de superficie.			
	h	Máquina para pinturra de 760 l de capacidad	0,001	27,18	0,03
	h	Barredora con recogida de material de 50 kw.	0,001	63,91	0,06
	h	Oficial 1 ª	0,001	17,87	0,02
	h	Peón especialista	0,020	17,41	0,35
	h	Peón Ordinario	0,025	17,37	0,43
	kg	Pintura amarilla alcidica para marcas viales	0,088	1,43	0,13
	kg	Esfera de vidrio para reflectorizar las marcas viales.	0,048	0,85	0,04
		Clase Mano de Obra			0,80
		Clase Maquinaria			0,09
		Clase Material			0,17
		C.I. y redondeos			0,06
		Precio de Ejecución Material			**1,12 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: UN EURO CON DOCE CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.496	m2	**Pintura acrílica pasos de peatones y cebras**			
		Pintura acrílica, repintada o de nueva aplicación en pasos de peatones y cebras incluso limpieza previa de superficie.			
	h	Oficial 1 ª	0,031	17,87	0,55
	h	Peón especialista	0,078	17,41	1,36
	h	Peón Ordinario	0,155	17,37	2,69
	kg	Esfera de vidrio para reflectorizar las marcas viales.	0,480	0,85	0,41
	kg	Pintura blanca acrílica	0,900	2,37	2,13
		Clase Mano de Obra			4,60
		Clase Material			2,54
		C.I. y redondeos			0,43
		Precio de Ejecución Material			**7,57 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: SIETE EUROS CON CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.495	m2	**Pintura acrílica flechas y letreros**			
		Pintura acrílica, repintada o de nueva aplicación en flechas y letreros, incluso limpieza previa de superficie.			
	h	Capataz	0,060	22,68	1,36
	h	Peón especialista	0,133	17,41	2,32
	h	Peón Ordinario	0,133	17,37	2,31
	kg	Esfera de vidrio para reflectorizar las marcas viales.	0,480	0,85	0,41
	kg	Pintura blanca acrílica	0,900	2,37	2,13
		Clase Mano de Obra			5,99
		Clase Material			2,54
		C.I. y redondeos			0,51
		Precio de Ejecución Material			**9,04 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: NUEVE EUROS CON CUATRO CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.589	u	**Señal circular 0,60 m reflectante (nivel i)**			
		Señal circular de reglamentación de 0,60 m. De diámetro en acabado lámina reflectante (nivel i) con silueta o texto necesario recortado en la lámina y reflectorización en el 100% de la superficie frontal, ejecutada en chapa de acero con arista perimetral doblada a 90º en toda su longitud y esquinas redondeadas incluidos tornillería y piezas de anclaje a poste y poste de sustentación de sección rectangular de 100x50x3 mm., galvanizado por inmersión, colocada y terminada.			
	u	Pieza amarre galvanizada	1,999	1,10	2,20
	m	Poste galvanizado de 100x50x3 mm	2,820	12,75	35,96
	h	Oficial 2ª	0,100	17,63	1,76
	h	Peón Ordinario	0,900	17,37	15,63
	u	Placa reflectante circular Ø 60 cm	1,000	70,56	70,56
	h	Retroexcavadora hidraúlica sobre ruedas de 14 tm.	0,020	96,19	1,92
	h	Peón Ordinario	0,050	17,37	0,87
	h	Cargadoras sobre ruedas de 100 kW de potencia	0,017	41,89	0,71
	h	Central de hormigonado de 150 m3/h de producción	0,008	174,95	1,4
	h	Camión hormigonera de 6 m3	0,150	30,52	4,58
	t	Cemento CEM II/A-l 32, 5 N	0,288	65,79	18,95
	m3	Agua	0,190	0,3	0,06
	m3	Grava	0,819	8,75	7,17
	m3	Arena	0,409	9,5	3,89
		Clase Mano de Obra			17,39
		Clase Material			108,72
		Clase Unidad Auxiliar			4,74
		C.I. y redondeos			7,85
		Precio de Ejecución Material			**138,70 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CIENTO TREINTA Y OCHO EUROS CON SETENTA CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.590	u	**Señal cuadrada 0,60 m. Reflectante (nivel i)**			
		Señal cuadrada de indicación de 0,60 m. De lado en acabado lámina reflectante (nivel i) con silueta o texto necesario recortado en la lámina y reflectorización en el 100% de la superficie frontal, ejecutada en chapa de acero con arista perimetral doblada a 90º en toda su longitud y esquinas redondeadas incluidos tornillería y piezas de anclaje a poste y poste de sustentación de sección rectangular de 100x50x3 mm., galvanizado por inmersión, colocada y terminada			
	u	Placa reflectante cuadrada de indicación de 0,60 m. de lado	1,000	51,60	51,60
	m	Poste galvanizado de 100x50x3 mm	2,820	12,75	35,96
	h	Oficial 2ª	0,100	17,63	1,76
	h	Peón Ordinario	0,900	17,37	15,63
	u	Placa reflectante circular Ø 60 cm	1,000	70,56	70,56
	h	Retroexcavadora hidraúlica sobre ruedas de 14 tm.	0,020	96,19	1,92
	h	Peón Ordinario	0,050	17,37	0,87
	h	Cargadoras sobre ruedas de 100 kW de potencia	0,017	41,89	0,71
	h	Central de hormigonado de 150 m3/h de producción	0,008	174,95	1,4
	h	Camión hormigonera de 6 m3	0,150	30,52	4,58
	t	Cemento CEM II/A-l 32, 5 N	0,288	65,79	18,95
	m3	Agua	0,190	0,3	0,06
	m3	Grava	0,819	8,75	7,17
	m3	Arena	0,409	9,5	3,89
		Clase Mano de Obra			17,39
		Clase Material			158,12
		Clase Unidad Auxiliar			4,74
		C.I. y redondeos			10,82
		Precio de Ejecución Material			**191,07 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CIENTO NOVENTA Y UN EUROS CON SIETE CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.601	u	**Señal triang. 0,70 m reflectante (nivel i)**			
		Señal triangular de advertencia de peligro de 0,70 m. De lado en acabado lámina reflectante (nivel i) con silueta o texto necesario recortado en la lámina y reflectorización en el 100% de la superficie frontal, ejecutada en chapa de acero con arista perimetral doblada a 90º en toda su longitud y esquinas redondeadas incluídos tornillería y piezas de anclaje a poste y piezas de anclaje a poste y poste de sustentación de sección rectangular de 100x50x3 mm., galvanizado por inmersión, colocada y terminada			
	u	Placa reflectante triangular de advertencia de peligro de 0,70	1,000	63,20	63,20
	m	Poste galvanizado de 100x50x3 mm	2,820	12,75	35,96
	h	Oficial 2ª	0,100	17,63	1,76
	h	Peón Ordinario	0,900	17,37	15,63
	h	Retroexcavadora hidraúlica sobre ruedas de 14 tm.	0,020	96,19	1,92
	h	Peón Ordinario	0,050	17,37	0,87
	h	Cargadoras sobre ruedas de 100 kW de potencia	0,017	41,89	0,71
	h	Central de hormigonado de 150 m3/h de producción	0,008	174,95	1,4
	h	Camión hormigonera de 6 m3	0,150	30,52	4,58
	t	Cemento CEM II/A-l 32, 5 N	0,288	65,79	18,95
	m3	Agua	0,190	0,3	0,06
	m3	Grava	0,819	8,75	7,17
	m3	Arena	0,409	9,5	3,89
		Clase Mano de Obra			17,39
		Clase Material			99,16
		Clase Unidad Auxiliar			4,74
		C.I. y redondeos			7,28
		Precio de Ejecución Material			**128,57 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CIENTO VEINTIOCHO EUROS CON CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.594	u	**Señal octogonal 0,60 m. Reflectante (nivel i)**			
		Señal octogonal de indicación de 0,60 m. De ancho en acabado lámina reflectante (nivel i) con silueta o texto necesario recortado en la lámina y reflectorización en el 100% de la superficie frontal, ejecutada en chapa de acero con arista perimetral doblada a 90º en toda su longitud y esquinas redondeadas incluidos tornillería y piezas de anclaje a poste y poste de sustentación de sección rectangular de 100x50x3 mm., galvanizado por inmersión, colocada y terminada			
	u	Placa reflectante octogonal de 0,60 m de ancho	1,000	53,20	53,20
	m	Poste galvanizado de 100x50x3 mm	2,820	12,75	35,96
	h	Oficial 2ª	0,100	17,63	1,76
	h	Peón Ordinario	0,900	17,37	15,63
	u	Placa reflectante circular Ø 60 cm	1,000	70,56	70,56
	h	Retroexcavadora hidraúlica sobre ruedas de 14 tm.	0,020	96,19	1,92
	h	Peón Ordinario	0,050	17,37	0,87
	h	Cargadoras sobre ruedas de 100 kW de potencia	0,017	41,89	0,71
	h	Central de hormigonado de 150 m3/h de producción	0,008	174,95	1,4
	h	Camión hormigonera de 6 m3	0,150	30,52	4,58
	t	Cemento CEM II/A-l 32, 5 N	0,288	65,79	18,95
	m3	Agua	0,190	0,3	0,06
	m3	Grava	0,819	8,75	7,17
	m3	Arena	0,409	9,5	3,89
		Clase Mano de Obra			17,39
		Clase Material			159,72
		Clase Unidad Auxiliar			4,74
		C.I. y redondeos			10,91
		Precio de Ejecución Material			**192,76 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CIENTO NOVENTA Y DOS EUROS CON SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.165	m2	**Cartel colocado en desvios provisionales**			
		Cartel reflectante alta intensidad, construido con perfiles de acero. Colocado en desvios provisionales. Incluso p.p. De postes de sustentacion, anclajes y colocacion.			
	h	Grúa autopropulsada de carretera para carga máxima de 35 t	1,000	78,12	78,12
	h	Oficial 1 ª	0,500	17,87	8,94
	h	Peón Ordinario	1,801	17,37	31,28
	m2	Cartel reflectante nivel II en acero galvanizado	1,000	305,04	305,04
	u	Pieza amarre galvanizada	4,000	1,10	4,40
	u	Poste móvil	2,000	44,34	88,68
		Clase Mano de Obra			40,22
		Clase Maquinaria			78,12
		Clase Material			398,12
		C.I. y redondeos			30,99
		Precio de Ejecución Material			**547,45 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: QUINIENTOS CUARENTA Y SIETE EUROS CON CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.347	m2	**Fresado de pintura de señalización en pasos de cebra y símbolos**			
		Fresado de pintura de señalización existente en pasos de cebra y símbolos			
	h	Fresadora de 500 mm de ancho y 92 kW de potencia	0,233	66,49	15,49
	h	Peón Ordinario	0,233	17,37	4,05
		Clase Mano de Obra			4,05
		Clase Maquinaria			15,49
		C.I. y redondeos			1,17
		Precio de Ejecución Material			**20,71 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: VEINTE EUROS CON SETENTA Y UN CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.214	u	**Colocación de captafaro retrorreflectante dos caras**			
		Colocación de captafaro retrorreflectante dos caras en pavimiento			
	h	Peón Ordinario	0,067	17,37	1,16
	u	Captafaro retrorreflectante en forma de pirámide truncada de dim	1,000	2,77	2,77
		Clase Mano de Obra			1,16
		Clase Material			2,77
		C.I. y redondeos			0,24
		Precio de Ejecución Material			**4,17 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CUATRO EUROS CON DIECISIETE CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.71	u	**Baliza TL-11.**			
		Baliza luminosa tl-11, incluso colocacion en señal y retirada.			
	h	Peón Ordinario	0,150	17,37	2,61
	u	Pila de 6 v.	1,000	7,91	7,91
	u	Baliza luminosa tl-11	0,500	51,58	25,79
		Clase Mano de Obra			2,61
		Clase Material			33,70
		C.I. y redondeos			2,18
		Precio de Ejecución Material			**38,49 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: TREINTA Y OCHO EUROS CON CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.81	m	**Barrera de polietileno, rojo y blanco, tipo td-1(new jersey)**			
		Barrera provisional para contención de vehículos, de polietileno rojo y blanco, tipo td-1 de tamaño 60x40x150 cm, incluso suministro elementos de fijación o lastrado mantenimiento con reposición durante las obras y posterior retirada .			
	u	Barrera de polietileno 60x40x150 cm roja y blanca	1,100	28,00	30,80
	h	Peón Ordinario	0,200	17,37	3,47
	h	Camión sisterna para riego capacidad de 10.000 litros	0,100	56,24	5,62
		Clase Mano de Obra			3,47
		Clase Maquinaria			5,62
		Clase Material			30,80
		C.I. y redondeos			2,39
		Precio de Ejecución Material			**42,28 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CUARENTA Y DOS EUROS CON VEINTIOCHO CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.175	m	**Cerramiento de obra tipo "metro málaga"**			
		Cerramiento de obra tipo "metro málaga", formado por chapa metálica galvanizada o paneles de chapa o perforados, apoyo en postes metálicos galvanizados y zócalo de hormigón armado. Debe permitir disposición de publicidad institucional. Incluye suministro de los materiales, elementos de sujeción, montaje, pintura, parte proporcional de puertas y accesos, mantenimiento cada seis meses y desmontaje, totalmente terminado.			
	h	Cargadoras sobre ruedas de 125 kW de potencia	0,017	41,42	0,7
	h	Central de hormigonado de 150 m3/h de producción	0,018	174,95	3,15
	h	Camión hormigonera de 6 m3	0,255	30,52	7,78
	h	Oficial 1 ª	0,175	17,87	3,13
	h	Peón especialista	0,175	17,41	3,05
	h	Capataz	0,015	22,68	0,34
	t	Cemento CEM II/A-l 32, 5 N	0,335	65,79	22,04
	kg	Aditivo polivalente para hormigones	3,000	0,93	2,79
	m3	Agua	0,163	0,3	0,05
	m3	Grava	0,814	8,75	7,12
	m3	Arena	0,407	9,5	3,87
	h	Retroexcavadora hidraúlica sobre patas articuladas 8 tm	0,100	67,32	6,73
	h	Equipo de soldadura, incluso pp de consumibles	0,200	15,00	3,00
	h	Oficial 1 ª	0,050	17,87	0,89
	h	Peón Ordinario	0,020	17,37	0,35
	h	Capataz	0,010	22,68	0,23
	kg	Acero corrugado B 500 S	7,750	0,62	4,81
	u	Anclaje mecánico 12 mm	1,000	6,00	6,00
	kg	Acero galvanizado en chapas y perfiles	30,000	1,93	57,90
	m3	Madera para encofrado	0,033	135,95	4,49
	kg	Pintura blanca acrílica	1,100	2,37	2,61
		Clase Mano de Obra			1,47
		Clase Maquinaria			9,73
		Clase Material			75,81
		Clase Unidad Auxiliar			0,81
		C.I. y redondeos			5,27
		Precio de Ejecución Material			**93,09 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: NOVENTA Y TRES EUROS CON NUEVE CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.113	mes	**Brigada mantenimiento desvíos de tráfico**			
	h	Oficial 1 ª	558,000	17,87	9.971,46
	h	Peón Ordinario	279,000	17,37	4.846,23
		Clase Mano de Obra			14.817,69
		C.I. y redondeos			889,06
		Precio de Ejecución Material			**15.706,75 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: QUINCE MIL SETECIENTOS SEIS EUROS CON SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.454	u	**Montaje y desmontaje semáforo tipo báculo provisional de 6 m**			
		Montaje y desmontaje de semáforo tipo báculo provisional, de 6 m. De altura, y 5,5 m. De vuelo, consistente en semáforos de inyección de aluminio, focos de d=200 mm., lentes rojo, ámbar y verde, pantalla de contraste, lámparas de 30 y 75 w especial para tráfico, cimentaciones, obra mecánica, realización de pruebas y sincronización. Terminado y funcionando.			
	h	Oficial 1 ª	1,400	17,87	25,02
	h	Peón especialista	1,400	17,41	24,37
	h	Peón Ordinario	1,400	17,37	24,32
	u	Pernos de anclaje	1,000	10,99	10,99
	m2	Tapa de chapa estirada galvanizada e= 5 mm.	0,600	103,50	62,10
	mil	Ladrillo perforado para revestir	0,137	120,00	16,44
	u	Toma de tierra (según norma m.i./r.b.t.)	1,000	47,53	47,53
	h	Retroexcavadora hidraúlica sobre ruedas de 14 tm.	0,020	96,19	1,92
	h	Cargadoras sobre ruedas de 100 kW de potencia	0,008	41,89	0,34
	h	Compactador manual, bandejas vibrantes de 400 kg de peso	0,008	4,85	0,04
	t	Cemento CEM II/A-l 32, 5 N	0,250	65,79	16,45
	m3	Agua	0,255	0,3	0,08
	m3	Arena	1,100	9,5	10,45
	h	Hormigonera de 300 l.	0,793	1,27	1,01
	h	Peón Ordinario	0,800	17,37	13,9
	h	Cargadoras sobre ruedas de 125 kW de potencia	0,020	41,42	0,83
	h	Central de hormigonado de 150 m3/h de producción	0,040	174,95	7
	h	Camión hormigonera de 6 m3	0,220	30,52	6,71
	t	Cemento CEM II/A-l 32, 5 N	0,222	65,79	14,61
	m3	Agua	0,130	0,3	0,04
	m3	Grava	0,900	8,75	7,88
	m3	Arena	0,500	9,5	4,75
	kg	Aditivo polivalente para hormigones	1,200	0,93	1,12
	h	Capataz	0,010	22,68	0,23
	h	Oficial 1 ª	0,100	17,87	1,79
	h	Peón especialista	0,100	17,41	1,74
	u	Suministro y montaje de Semáforo tipo Báculo, incluidos todos su	1,000	900,00	900,00
		Clase Mano de Obra			73,71
		Clase Maquinaria			2,30
		Clase Material			1.037,06
		Clase Unidad Auxiliar			25,86
		C.I. y redondeos			68,34
		Precio de Ejecución Material			**1.207,27 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: MIL DOSCIENTOS SIETE EUROS CON VEINTISIETE CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.455	u	**Montaje y desmontaje semáforo tipo columna provisional de 6 m**			
		Montaje y desmontaje de semáforo tipo columna provisional, de 6 m. De altura, y 5,5 m. De vuelo,consistente en semáforos de inyección de aluminio, focos de d=200 mm., lentes rojo, ámbar y verde, pantalla de contraste, lámparas de 30 y 75 w especial para tráfico, cimentaciones, obra mecánica, realización de pruebas y sincronización. Terminado y funcionando.			
	h	Oficial 1 ª	1,400	17,87	25,02
	h	Peón especialista	1,400	17,41	24,37
	h	Peón Ordinario	1,400	17,37	24,32
	u	Pernos de anclaje	1,000	10,99	10,99
	m2	Tapa de chapa estirada galvanizada e= 5 mm.	0,600	103,50	62,10
	mil	Ladrillo perforado para revestir	0,137	120,00	16,44
	u	Toma de tierra (según norma m.i./r.b.t.)	1,000	47,53	47,53
	h	Retroexcavadora hidraúlica sobre ruedas de 14 tm.	0,020	96,19	1,92
	h	Cargadoras sobre ruedas de 100 kW de potencia	0,008	41,89	0,34
	h	Compactador manual, bandejas vibrantes de 400 kg de peso	0,008	4,85	0,04
	t	Cemento CEM II/A-l 32, 5 N	0,250	65,79	16,45
	m3	Agua	0,255	0,3	0,08
	m3	Arena	1,100	9,5	10,45
	h	Hormigonera de 300 l.	0,793	1,27	1,01
	h	Peón Ordinario	0,800	17,37	13,9
	h	Cargadoras sobre ruedas de 125 kW de potencia	0,020	41,42	0,83
	h	Central de hormigonado de 150 m3/h de producción	0,040	174,95	7
	h	Camión hormigonera de 6 m3	0,220	30,52	6,71
	t	Cemento CEM II/A-l 32, 5 N	0,222	65,79	14,61
	m3	Agua	0,130	0,3	0,04
	m3	Grava	0,900	8,75	7,88
	m3	Arena	0,500	9,5	4,75
	kg	Aditivo polivalente para hormigones	1,200	0,93	1,12
	h	Capataz	0,010	22,68	0,23
	h	Oficial 1 ª	0,100	17,87	1,79
	h	Peón especialista	0,100	17,41	1,74
	u	Suministro y montaje de semáforo tipo columna, incluidos todos s	1,000	750,00	750,00
		Clase Mano de Obra			73,71
		Clase Maquinaria			2,30
		Clase Material			887,06
		Clase Unidad Auxiliar			25,86
		C.I. y redondeos			59,34
		Precio de Ejecución Material			**1.048,27 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: MIL CUARENTA Y OCHO EUROS CON VEINTISIETE CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.289	u	**Desmontaje y posterior montaje semáforo**			
		Desmontaje y posterior montaje de semaforos provisionales, incluso conexionado electrico. Totalmente terminado y funcionando.			
	h	Oficial 1 ª	1,400	17,87	25,02
	h	Peón especialista	1,400	17,41	24,37
	h	Peón Ordinario	1,400	17,37	24,32
	u	Pernos de anclaje	1,000	10,99	10,99
	m2	Tapa de chapa estirada galvanizada e= 5 mm.	0,600	103,50	62,10
	mil	Ladrillo perforado para revestir	0,137	120,00	16,44
	u	Toma de tierra (según norma m.i./r.b.t.)	1,000	47,53	47,53
	h	Retroexcavadora hidraúlica sobre ruedas de 14 tm.	0,020	96,19	1,92
	h	Cargadoras sobre ruedas de 100 kW de potencia	0,008	41,89	0,34
	h	Compactador manual, bandejas vibrantes de 400 kg de peso	0,008	4,85	0,04
	t	Cemento CEM II/A-l 32, 5 N	0,250	65,79	16,45
	m3	Agua	0,255	0,3	0,08
	m3	Arena	1,100	9,5	10,45
	h	Hormigonera de 300 l.	0,793	1,27	1,01
	h	Peón Ordinario	0,800	17,37	13,9
	h	Cargadoras sobre ruedas de 125 kW de potencia	0,020	41,42	0,83
	h	Central de hormigonado de 150 m3/h de producción	0,040	174,95	7
	h	Camión hormigonera de 6 m3	0,220	30,52	6,71
	t	Cemento CEM II/A-l 32, 5 N	0,222	65,79	14,61
	m3	Agua	0,130	0,3	0,04
	m3	Grava	0,900	8,75	7,88
	m3	Arena	0,500	9,5	4,75
	kg	Aditivo polivalente para hormigones	1,200	0,93	1,12
	h	Capataz	0,010	22,68	0,23
	h	Oficial 1 ª	0,100	17,87	1,79
	h	Peón especialista	0,100	17,41	1,74
		Clase Mano de Obra			73,71
		Clase Maquinaria			2,30
		Clase Material			137,06
		Clase Unidad Auxiliar			25,86
		C.I. y redondeos			14,34
		Precio de Ejecución Material			**253,27 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: DOSCIENTOS CINCUENTA Y TRES EUROS CON VEINTISIETE CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.571	u	**Retirada y colocación de expr libre**			
		Retirada , reparación y limpieza de columna de expresión libre, deposito en almacen y posterior colocación en su nueva ubicación, totalmente colocada, incluso reposición de cimentación, trabajos de albañileria.			
	h	Oficial 1 ª	2,000	17,87	35,74
	h	Peón Ordinario	4,000	17,37	69,48
	h	Retroexcavadora hidraúlica sobre ruedas de 14 tm.	0,020	96,19	1,92
	h	Peón Ordinario	0,050	17,37	0,87
	h	Cargadoras sobre ruedas de 125 kW de potencia	0,005	41,42	0,21
	h	Camión caja basculante 6x6 de 258 kW de potencia	0,038	30,44	1,16
	h	Cargadoras sobre ruedas de 125 kW de potencia	0,020	41,42	0,83
	h	Central de hormigonado de 150 m3/h de producción	0,040	174,95	7
	h	Camión hormigonera de 6 m3	0,220	30,52	6,71
	t	Cemento CEM II/A-l 32, 5 N	0,222	65,79	14,61
	m3	Agua	0,130	0,3	0,04
	m3	Grava	0,900	8,75	7,88
	m3	Arena	0,500	9,5	4,75
	kg	Aditivo polivalente para hormigones	1,200	0,93	1,12
	h	Capataz	0,010	22,68	0,23
	h	Oficial 1 ª	0,100	17,87	1,79
	h	Peón especialista	0,100	17,41	1,74
	h	Camión con caja fija y grúa auxiliar para 16 t	1,100	27,60	30,36
		Clase Mano de Obra			105,22
		Clase Maquinaria			30,36
		Clase Unidad Auxiliar			12,72
		C.I. y redondeos			8,90
		Precio de Ejecución Material			**157,20 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CIENTO CINCUENTA Y SIETE EUROS CON VEINTE CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.574	u	**Retirada y colocación de modulos urbanos**			
		Retirada , reparación y limpieza de conjunto de modulos de información urbana de aluminio, tipo ayuntamiento de málaga, deposito en almacen y posterior colocación en su nueva ubicación, totalmente colocada, incluso reposición de cimentación, trabajos de albañileria.			
	h	Oficial 1 ª	2,500	17,87	44,68
	h	Peón Ordinario	5,000	17,37	86,85
	h	Retroexcavadora hidraúlica sobre ruedas de 14 tm.	0,020	96,19	1,92
	h	Peón Ordinario	0,050	17,37	0,87
	h	Cargadoras sobre ruedas de 125 kW de potencia	0,005	41,42	0,21
	h	Camión caja basculante 6x6 de 258 kW de potencia	0,038	30,44	1,16
	h	Cargadoras sobre ruedas de 125 kW de potencia	0,020	41,42	0,83
	h	Central de hormigonado de 150 m3/h de producción	0,040	174,95	7
	h	Camión hormigonera de 6 m3	0,220	30,52	6,71
	t	Cemento CEM II/A-l 32, 5 N	0,222	65,79	14,61
	m3	Agua	0,130	0,3	0,04
	m3	Grava	0,900	8,75	7,88
	m3	Arena	0,500	9,5	4,75
	kg	Aditivo polivalente para hormigones	1,200	0,93	1,12
	h	Capataz	0,010	22,68	0,23
	h	Oficial 1 ª	0,100	17,87	1,79
	h	Peón especialista	0,100	17,41	1,74
	h	Camión con caja fija y grúa auxiliar para 16 t	1,100	27,60	30,36
		Clase Mano de Obra			131,53
		Clase Maquinaria			30,36
		Clase Unidad Auxiliar			12,72
		C.I. y redondeos			10,48
		Precio de Ejecución Material			**185,09 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CIENTO OCHENTA Y CINCO EUROS CON NUEVE CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.575	u	**Retirada y colocación de termometro publ.**			
		Retirada , reparación y limpieza de termometro y panel publicitario, deposito en almacen y posterior colocación en su nueva ubicación, totalmente colocada, incluso reposición de cimentación, trabajos de albañileria y montaje electrico.			
	h	Oficial 1 ª	2,500	17,87	44,68
	h	Peón Ordinario	5,000	17,37	86,85
	h	Retroexcavadora hidraúlica sobre ruedas de 14 tm.	0,020	96,19	1,92
	h	Peón Ordinario	0,050	17,37	0,87
	h	Cargadoras sobre ruedas de 125 kW de potencia	0,005	41,42	0,21
	h	Camión caja basculante 6x6 de 258 kW de potencia	0,038	30,44	1,16
	h	Cargadoras sobre ruedas de 125 kW de potencia	0,020	41,42	0,83
	h	Central de hormigonado de 150 m3/h de producción	0,040	174,95	7
	h	Camión hormigonera de 6 m3	0,220	30,52	6,71
	t	Cemento CEM II/A-l 32, 5 N	0,222	65,79	14,61
	m3	Agua	0,130	0,3	0,04
	m3	Grava	0,900	8,75	7,88
	m3	Arena	0,500	9,5	4,75
	kg	Aditivo polivalente para hormigones	1,200	0,93	1,12
	h	Capataz	0,010	22,68	0,23
	h	Oficial 1 ª	0,100	17,87	1,79
	h	Peón especialista	0,100	17,41	1,74
	h	Camión con caja fija y grúa auxiliar para 16 t	1,400	27,60	38,64
		Clase Mano de Obra			131,53
		Clase Maquinaria			38,64
		Clase Unidad Auxiliar			15,26
		C.I. y redondeos			11,13
		Precio de Ejecución Material			**196,56 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CIENTO NOVENTA Y SEIS EUROS CON CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.573	u	**Retirada y colocación de mobiliario urbano**			
		Retirada, reparación y limpieza de mobiliario urbano: papeleras, contenedores y elementos similares, depósito en almacen y posterior colocación en su nueva ubicación, totalmente colocada, incluso reposición de cimentación y trabajos de albañileria.			
	h	Peón Ordinario	0,400	17,37	6,95
	h	Camión con caja fija y grúa auxiliar para 16 t	0,200	27,60	5,52
	h	Martillo manual con perforadores neumáticos de 28 kg.	0,440	1,50	0,66
	h	Cargadoras sobre ruedas de 125 kW de potencia	0,020	41,42	0,83
	h	Central de hormigonado de 150 m3/h de producción	0,040	174,95	7
	h	Camión hormigonera de 6 m3	0,220	30,52	6,71
	t	Cemento CEM II/A-l 32, 5 N	0,222	65,79	14,61
	m3	Agua	0,130	0,3	0,04
	m3	Grava	0,900	8,75	7,88
	m3	Arena	0,500	9,5	4,75
	kg	Aditivo polivalente para hormigones	1,200	0,93	1,12
	h	Capataz	0,010	22,68	0,23
	h	Oficial 1 ª	0,100	17,87	1,79
	h	Peón especialista	0,100	17,41	1,74
		Clase Mano de Obra			6,95
		Clase Maquinaria			6,18
		Clase Unidad Auxiliar			11,68
		C.I. y redondeos			1,49
		Precio de Ejecución Material			**26,30 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: VEINTISEIS EUROS CON TREINTA CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.545	u	**Pun.de luz de alu.púb.pro. De desmontaje**			
		Punto de luz de alumbrado público procedente de desmontaje, incluida la reposición de lámpara, cableado, caja de fusibles y fusible, cimentación, arqueta de conexión, toma de tierra y parte proporcinal de canalización de alimentación de energía, arquetas de registro y cuadro eléctrico, totalmante instalado.			
	h	Retroexcavadora hidraúlica sobre ruedas de 14 tm.	0,020	96,19	1,92
	h	Peón Ordinario	0,050	17,37	0,87
	h	Cargadoras sobre ruedas de 125 kW de potencia	0,005	41,42	0,21
	h	Camión caja basculante 6x6 de 258 kW de potencia	0,038	30,44	1,16
	h	Cargadoras sobre ruedas de 125 kW de potencia	0,020	41,42	0,83
	h	Central de hormigonado de 150 m3/h de producción	0,040	174,95	7
	h	Camión hormigonera de 6 m3	0,220	30,52	6,71
	t	Cemento CEM II/A-l 32, 5 N	0,222	65,79	14,61
	m3	Agua	0,130	0,3	0,04
	m3	Grava	0,900	8,75	7,88
	m3	Arena	0,500	9,5	4,75
	kg	Aditivo polivalente para hormigones	1,200	0,93	1,12
	h	Capataz	0,010	22,68	0,23
	h	Oficial 1 ª	0,100	17,87	1,79
	h	Peón especialista	0,100	17,41	1,74
	h	Camión con caja fija y grúa auxiliar para 16 t	0,175	27,60	4,83
	h	Oficial 1 ª	3,000	17,87	53,61
	h	Ayudante	3,000	17,42	52,26
	h	Peón Ordinario	6,000	17,37	104,22
	m3	Arena	0,125	9,50	1,19
	u	Arqueta de 40x40x45cm de hormigón prefabricada	2,000	19,93	39,86
	m	Tubería P.V.C. Ø 100 mm. paso canalizaciones	2,400	2,55	6,12
	u	Tapa y marco de fundición	2,000	83,64	167,28
	u	Toma de tierra (según norma m.i./r.b.t.)	1,000	47,53	47,53
	u	Lámpara 75 w	1,000	2,70	2,70
	m	Cable de cobre de 3x2,5mm2 y 1000v de aislamiento,	15,000	1,95	29,25
	u	Caja de fusibles y fusibles	1,000	250,00	250,00
	u	Cuadro electrico para baculo de alum. público	1,000	135,00	135,00
	pp	Material complementario o piezas especiales	10,010	0,60	6,01
		Clase Mano de Obra			210,09
		Clase Maquinaria			4,83
		Clase Material			684,94
		Clase Unidad Auxiliar			5,38
		C.I. y redondeos			54,31
		Precio de Ejecución Material			**959,55 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: NOVECIENTOS CINCUENTA Y NUEVE EUROS CON CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.685	u	**Traslado de arquetas de regulación**			
		Traslado de arquetas de regulación totalmente terminada incluida parte proporcional de canalizacion y cableado afectado.			
	h	Oficial 1 ª	2,200	17,87	39,31
	h	Peón especialista	2,200	17,41	38,30
	h	Peón Ordinario	2,350	17,37	40,82
	h	Ayudante	2,350	17,42	40,94
	h	Camión con caja fija y grúa auxiliar para 16 t	2,000	27,60	55,20
		Clase Mano de Obra			159,37
		Clase Maquinaria			55,20
		C.I. y redondeos			12,87
		Precio de Ejecución Material			**227,44 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: DOSCIENTOS VEINTISIETE EUROS CON CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.211	m	**Colector de polietileno pe d=200 mm**			
		Colector de polietileno de diámetro 0.20 m, sobre solera de hormigón, relleno lateral de arena y conexionado, excavación, relleno, banda señalizadora, riego, compactación de tierras, incluso carga y transporte de tierras sobrantes a vertedero, según normas.			
	h	Retroexcavadora hidraúlica sobre ruedas de 14 tm.	0,020	96,19	1,92
	h	Peón Ordinario	0,050	17,37	0,87
	h	Cargadoras sobre ruedas de 100 kW de potencia	0,008	41,89	0,34
	h	Compactador manual, bandejas vibrantes de 400 kg de peso	0,008	4,85	0,04
	h	Peón Ordinario	0,010	17,37	0,17
	h	Cargadoras sobre ruedas de 125 kW de potencia	0,005	41,42	0,21
	h	Camión caja basculante 6x6 de 258 kW de potencia	0,038	30,44	1,16
	h	Cargadoras sobre ruedas de 125 kW de potencia	0,020	41,42	0,83
	h	Central de hormigonado de 150 m3/h de producción	0,040	174,95	7
	h	Camión hormigonera de 6 m3	0,220	30,52	6,71
	t	Cemento CEM II/A-l 32, 5 N	0,222	65,79	14,61
	m3	Agua	0,130	0,3	0,04
	m3	Grava	0,900	8,75	7,88
	m3	Arena	0,500	9,5	4,75
	kg	Aditivo polivalente para hormigones	1,200	0,93	1,12
	h	Capataz	0,010	22,68	0,23
	h	Oficial 1 ª	0,100	17,87	1,79
	h	Peón especialista	0,100	17,41	1,74
	h	Oficial 1 ª	0,032	17,87	0,57
	h	Peón Ordinario	0,016	17,37	0,28
	m3	Arena	0,209	9,50	1,99
	m	Tuberia Ø = 200 mm., P. Trabajo 4 Atm, PEAD, PE 50A	1,000	18,23	18,23
	h	Alquiler de equipo para soldar	0,032	3,76	0,12
	pp	Accesorios y piezas especiales tubería	1,000	6,00	6,00
		Clase Mano de Obra			0,85
		Clase Maquinaria			0,12
		Clase Material			26,22
		Clase Unidad Auxiliar			7,83
		C.I. y redondeos			2,10
		Precio de Ejecución Material			**37,12 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: TREINTA Y SIETE EUROS CON DOCE CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.622	u	**Sumidero para red de saneamiento**			
		Sumidero para absorvedores en red de saneamiento de tunel, montado y funcionando.			
	h	Cargadoras sobre ruedas de 125 kW de potencia	0,020	41,42	0,83
	h	Central de hormigonado de 150 m3/h de producción	0,040	174,95	7
	h	Camión hormigonera de 6 m3	0,220	30,52	6,71
	t	Cemento CEM II/A-l 32, 5 N	0,222	65,79	14,61
	m3	Agua	0,130	0,3	0,04
	m3	Grava	0,900	8,75	7,88
	m3	Arena	0,500	9,5	4,75
	kg	Aditivo polivalente para hormigones	1,200	0,93	1,12
	h	Capataz	0,010	22,68	0,23
	h	Oficial 1 ª	0,100	17,87	1,79
	h	Peón especialista	0,100	17,41	1,74
	m3	Madera para encofrado	0,025	135,95	3,4
	kg	Clavos del 10	0,060	1,15	0,07
	kg	Alambre de atar	0,060	0,7	0,04
	l	Desencofrante	0,060	2,12	0,13
	h	Máquina combinada para madera	0,150	4,87	0,73
	h	Oficial 1 ª	0,150	17,87	2,68
	h	Ayudante	0,150	17,42	2,61
	h	Peón Ordinario	0,400	17,37	6,95
	h	Oficial 1 ª	4,000	17,87	71,48
	h	Peón Ordinario	8,000	17,37	138,96
	u	Arqueta de 40x40x45cm de hormigón prefabricada	1,000	19,93	19,93
	u	Rejilla y marco 40x40 de fundición dúctil	1,000	26,85	26,85
	t	Cemento CEM II/A-l 32, 5 N	0,250	65,79	16,45
	m3	Agua	0,255	0,3	0,08
	m3	Arena	1,100	9,5	10,45
	h	Hormigonera de 300 l.	0,793	1,27	1,01
	h	Peón Ordinario	0,800	17,37	13,9
		Clase Mano de Obra			210,44
		Clase Material			46,78
		Clase Unidad Auxiliar			27,34
		C.I. y redondeos			17,07
		Precio de Ejecución Material			**301,63 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: TRESCIENTOS UN EUROS CON SESENTA Y TRES CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.229	u	**Conexion a red de saneamiento existente**			
		Conexion de servicio afectado a red de saneamiento existente, incluyendo apertura de zanja, rotura de pozo o tuberia existente, conexion entre pozo y tuberia y sellado con hormigon. Terminada.			
	h	Cargadoras sobre ruedas de 125 kW de potencia	0,017	41,42	0,7
	h	Central de hormigonado de 150 m3/h de producción	0,018	174,95	3,15
	h	Camión hormigonera de 6 m3	0,255	30,52	7,78
	t	Cemento CEM I 42,5 R/SR	0,335	74,1	24,82
	m3	Agua	0,163	0,3	0,05
	m3	Grava	0,814	8,75	7,12
	m3	Arena	0,407	9,5	3,87
	kg	Aditivo polivalente para hormigones	5,000	0,93	4,65
	h	Capataz	0,015	22,68	0,34
	h	Oficial 1 ª	0,175	17,87	3,13
	h	Peón especialista	0,175	17,41	3,05
	h	Grupo electrógeno diesel, 3000 r/min. trifás. 25 kva.	0,010	3,66	0,04
	h	Retroexcavadora hidraúlica sobre ruedas de 14 tm. con martillo.	0,050	96,57	4,83
	h	Cargadoras sobre ruedas de 100 kW de potencia	0,001	41,89	0,04
	h	Camión caja basculante 4x4 de 221 kW de potencia	0,002	27,60	0,06
	h	Grúa autopropulsada de carretera para carga máxima de 35 t		78,12	
	h	Equipo para corte oxiacetilénico	0,010	6,09	0,06
	h	Oficial 1 ª	4,000	17,87	71,48
	h	Ayudante	4,000	17,42	69,68
	h	Peón Ordinario	5,000	17,37	86,85
	kg	Acero corrugado B 500 S	6,408	0,62	3,97
	kg	Acero S 275 JR chapas y perfiles normalizados	11,448	1,10	12,59
	m3	Madera para encofrado	0,004	135,95	0,54
		Clase Mano de Obra			228,01
		Clase Maquinaria			5,03
		Clase Material			17,10
		Clase Unidad Auxiliar			2,11
		C.I. y redondeos			15,14
		Precio de Ejecución Material			**267,39 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: DOSCIENTOS SESENTA Y SIETE EUROS CON TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS

MM.288	u	**Desmontaje y montaje de armario de acometida con regulador**			
		Desmontaje y montaje de armario de poliester reforzado para intemperie, con placa de montaje incluida, ademas de regulador para instalacion semaforica. Retirada de materials sobrante al vertedero. Totalmente instalado y funcionando.			
	h	Oficial 1 ª	1,000	17,87	17,87
	h	Ayudante	1,000	17,42	17,42
	h	Peón especialista	1,000	17,41	17,41
	h	Peón Ordinario	2,000	17,37	34,74
	h	Camión con caja fija y grúa auxiliar para 16 t	1,500	27,60	41,40
		Clase Mano de Obra			87,44
		Clase Maquinaria			41,40
		C.I. y redondeos			7,73
		Precio de Ejecución Material			**136,57 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CIENTO TREINTA Y SEIS EUROS CON CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.578	u	**Retirada y destoconado de arbol <6 m de altura**			
		Arranque y destoconado de árbol de altura menor a 6 metros, incluyendo medios mecánicos y manuales necesarios, inclusotraslado de restos vegetales a gestor autorizado y canon. Medida la unidad terminada.			
	h	Peón Ordinario	0,120	17,37	2,08
	h	Peón especialista	0,200	17,41	3,48
	h	Retroexcavadora hidraúlica sobre patas articuladas 8 tm	0,400	67,32	26,93
	h	Máquina combinada para madera	0,250	4,87	1,22
	h	Camión caja basculante 6x6 de 258 kW de potencia	0,052	30,44	1,58
		Clase Mano de Obra			5,56
		Clase Maquinaria			29,73
		C.I. y redondeos			2,12
		Precio de Ejecución Material			**37,41 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: TREINTA Y SIETE EUROS CON CUARENTA Y UN CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.498	m2	**Pintura amarilla o blanca bicomponente en pasos cebra/cebreados**			
		Pintura amarilla o blanca bicomponente, repintada o de nueva aplicación en pasos de peatones o cebreados. Incluso limpieza previa de superficie.			
	h	Barredora con recogida de material de 50 kw.	0,119	63,91	7,61
	h	Oficial 1 ª	0,041	17,87	0,73
	h	Peón especialista	0,104	17,41	1,81
	h	Peón Ordinario	0,206	17,37	3,58
	kg	Pintura bicomponente para marcas viales	1,300	2,74	3,56
	kg	Esfera de vidrio para reflectorizar las marcas viales.	0,240	0,85	0,20
		Clase Mano de Obra			6,12
		Clase Maquinaria			7,61
		Clase Material			3,76
		C.I. y redondeos			1,05
		Precio de Ejecución Material			**18,54 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: DIECIOCHO EUROS CON CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.703	m	**Tuberia p.v.c. Corrugada Ø 315 mm. Saneamiento**			
		Tuberia de p.v.c. Corrugada para saneamiento Ø 315 mm. , incluso p.p. De junta elastica y piezas especiales. Colocada.			
	h	Oficial 1 ª	0,030	17,87	0,54
	h	Peón Ordinario	0,050	17,37	0,87
	m	Tubería PVC corrugada Ø 315 mm. saneamiento	1,000	34,34	34,34
	pp	Accesorios y piezas especiales tubería	1,000	6,00	6,00
		Clase Mano de Obra			1,41
		Clase Material			40,34
		C.I. y redondeos			2,51
		Precio de Ejecución Material			**44,26 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CUARENTA Y CUATRO EUROS CON VEINTISEIS CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.721	m	**Tubo dren p.v.c. Ranurado Ø 200 mm. Doble pared**			
		Tubo dren de p.v.c. Ranurado doble pared Ø 200 mm. Colocado.			
	h	Oficial 1 ª	0,018	17,87	0,32
	h	Peón Ordinario	0,030	17,37	0,52
	m	Tubo dren PVC ranurado Ø 200 mm. doble pared	1,000	7,29	7,29
		Clase Mano de Obra			0,84
		Clase Material			7,29
		C.I. y redondeos			0,49
		Precio de Ejecución Material			**8,62 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: OCHO EUROS CON SESENTA Y DOS CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.56	u	**Arqueta de 100x100**			
		Arqueta de 100x10x60 cm., para canalizaciones, de hormigón prefabricada o fábrica de ladrillo macizo de 1/2 pie de espesor, incluido marco y tapa de fundición, para acera o calzada según caso			
	h	Oficial 1 ª	1,000	17,87	17,87
	h	Peón Ordinario	1,000	17,37	17,37
	h	Ayudante	1,000	17,42	17,42
	u	Arqueta de 100x100x60 cm de hormigón prefabricada	1,000	183,50	183,50
	u	Tapa doble y marco angular 100x100cm fund. ductil A-15	1,000	181,03	181,03
		Clase Mano de Obra			52,66
		Clase Material			364,53
		C.I. y redondeos			25,03
		Precio de Ejecución Material			**442,22 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CUATROCIENTOS CUARENTA Y DOS EUROS CON VEINTIDOS CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.65	u	**Arqueta drenaje 50x50**			
		Arqueta prefabricada de hormigon hm-25, de 50x50x50 cm, para drenaje. Incluso excavacion, conexion de colector, rejilla y marco sumidero . Terminada y funcionando.			
	h	Retroexcavadora hidraúlica sobre ruedas de 14 tm.	0,020	96,19	1,92
	h	Peón Ordinario	0,050	17,37	0,87
	h	Oficial 1 ª	2,370	17,87	42,35
	h	Peón Ordinario	2,370	17,37	41,17
	u	Arqueta de 50x50x50 cm de hormigón prefabricada	1,000	24,08	24,08
	u	Rejilla y marco sumidero 60x60 de fund. dúctil abatible	1,000	69,90	69,90
		Clase Mano de Obra			83,52
		Clase Material			93,98
		Clase Unidad Auxiliar			0,38
		C.I. y redondeos			10,67
		Precio de Ejecución Material			**188,55 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CIENTO OCHENTA Y OCHO EUROS CON CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.341	m	**Formación de canaleta de recogida de aguas de 0,15m**			
	m3	Mortero de cemento CEM II/A-S 32,5 SR y arena de río (1/6)	0,002	55,81	0,11
	l	Desencofrante	0,150	2,12	0,32
	m2	Tablero pino machiembrado cuatro usos	1,000	2,71	2,71
	m	Tablón de pino 70 x 200 mm	1,552	3,86	5,99
	h	Oficial 1 ª	0,100	17,87	1,79
	h	Peón especialista	0,253	17,41	4,4
	h	Oficial 1 ª	0,150	17,87	2,68
	h	Peón Ordinario	0,150	17,37	2,61
		Clase Mano de Obra			5,29
		Clase Material			0,11
		Clase Unidad Auxiliar			3,04
		C.I. y redondeos			0,51
		Precio de Ejecución Material			**8,95 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: OCHO EUROS CON NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.342	m	**Formación de canaleta de recogida de aguas de 0,50m**			
		Formación de canaleta de recogida de aguas de 0,50m			
	m3	Mortero de cemento CEM II/A-S 32,5 SR y arena de río (1/6)	0,006	55,81	0,33
	l	Desencofrante	0,150	2,12	0,32
	m2	Tablero pino machiembrado cuatro usos	1,000	2,71	2,71
	m	Tablón de pino 70 x 200 mm	1,552	3,86	5,99
	h	Oficial 1 ª	0,100	17,87	1,79
	h	Peón especialista	0,253	17,41	4,4
	h	Oficial 1 ª	0,150	17,87	2,68
	h	Peón Ordinario	0,150	17,37	2,61
		Clase Mano de Obra			5,29
		Clase Material			0,33
		Clase Unidad Auxiliar			9,13
		C.I. y redondeos			0,89
		Precio de Ejecución Material			**15,64 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: QUINCE EUROS CON SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.559	m	**Rejilla Tramex en canaleta de 0,15m**			
		Rejilla de acero galvanizado tipo Trámex o similar, de 150 mm de anchura, incluso marco metálico, suministro del material, colocación, fijación a placa de vía y pequeño material, totalmente terminada			
	h	Capataz	0,001	22,68	0,02
	h	Oficial 1 ª	0,250	17,87	4,47
	h	Peón Ordinario	0,500	17,37	8,69
	kg	Acero galvanizado en chapas y perfiles	1,450	1,93	2,80
	u	Rejilla metálica Tramex de acero galvanizado 500x500 mm	1,000	13,75	13,75
		Clase Mano de Obra			13,18
		Clase Material			16,55
		C.I. y redondeos			1,78
		Precio de Ejecución Material			**31,51 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: TREINTA Y UN EUROS CON CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.560	m	**Rejilla Tramex en canaleta de 0,50m**			
		Rejilla de acero galvanizado tipo Trámex o similar, de 500 mm de anchura, incluso marco metálico, suministro del material, colocación, fijación a placa de vía y pequeño material, totalmente terminada			
	h	Capataz	0,001	22,68	0,02
	h	Oficial 1 ª	0,250	17,87	4,47
	h	Peón Ordinario	0,500	17,37	8,69
	kg	Acero galvanizado en chapas y perfiles	1,450	1,93	2,80
	u	Rejilla metálica Tramex de acero galvanizado 500x500 mm	2,000	13,75	27,50
		Clase Mano de Obra			13,18
		Clase Material			30,30
		C.I. y redondeos			2,61
		Precio de Ejecución Material			**46,09 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CUARENTA Y SEIS EUROS CON NUEVE CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.363	u	**Imbornal para recogida de pluviales**			
		Imbornal para recogida de pluviales, de dimensiones interiores 50x50cm y profundidad variable, sobre solera de hormigón en masa hm-20 de 15 cm de espesor, con paredes de fábrica de ladrillo perforado de 1/2 pie de espesor, sentados con mortero de cemento, enfoscada y bruñida interiormente, incluso codo, marco y rejilla de fundición c-250 de 50x50x5cm, abatible y antirrobo, enrasada al pavimento, y recibido de tubo de saneamiento, completamente terminado.			
	h	Cargadoras sobre ruedas de 125 kW de potencia	0,020	41,42	0,83
	h	Central de hormigonado de 150 m3/h de producción	0,040	174,95	7
	h	Camión hormigonera de 6 m3	0,220	30,52	6,71
	t	Cemento CEM II/A-l 32, 5 N	0,222	65,79	14,61
	m3	Agua	0,130	0,3	0,04
	m3	Grava	0,900	8,75	7,88
	m3	Arena	0,500	9,5	4,75
	kg	Aditivo polivalente para hormigones	1,200	0,93	1,12
	h	Capataz	0,010	22,68	0,23
	h	Oficial 1 ª	0,100	17,87	1,79
	h	Peón especialista	0,100	17,41	1,74
	t	Arena natural	1,900	3,61	6,86
	t	Cemento II/A-P 32,5 N	0,450	71,9	32,36
	m3	Agua	0,250	0,3	0,08
	h	Capataz	0,010	22,68	0,23
	h	Oficial 1 ª	0,500	17,87	8,94
	h	Peón especialista	0,500	17,41	8,71
	h	Hormigonera de 300 l.	1,500	1,27	1,91
	u	Ladrillo cerámico hueco	150,000	0,08	12,00
	u	Rejilla/marco FD 500x500x50	1,000	53,00	53,00
	h	Oficial 1 ª	1,800	17,87	32,17
	h	Peón especialista	0,900	17,41	15,67
		Clase Mano de Obra			47,84
		Clase Material			65,00
		Clase Unidad Auxiliar			10,14
		C.I. y redondeos			7,38
		Precio de Ejecución Material			**130,36 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CIENTO TREINTA EUROS CON TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.344	u	**Formación desagüe carril pavim.**			
		Formación de desagüe de garganta de carril ri60n, para vía doble según planos, taladrando tanto el carril como el enchaquetado del mismo, conectando dicho taladro a la caja de drenaje y de ésta al tubo pvc de salida.			
	h	Oficial 1 ª	1,700	17,87	30,38
	h	Peón especialista	3,000	17,41	52,23
	u	Juntas flexibles conformadas	1,000	2,39	2,39
		Clase Mano de Obra			82,61
		Clase Material			2,39
		C.I. y redondeos			5,10
		Precio de Ejecución Material			**90,10 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: NOVENTA EUROS CON DIEZ CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.168	m	**Caz prefabricado de hormigón**			
		Caz formado por piezas prefabricadas de hormigón, incluso suministro del material, colocación y materiales necesarios para unión entre piezas sucesivas, así como todo el material, mano de obra y maquinaria necesarias para su correcta y total terminación.			
	h	Capataz	0,068	22,68	1,54
	h	Oficial 1 ª	0,340	17,87	6,08
	h	Peón especialista	0,340	17,41	5,92
	h	Retroexcavadora s/orugas 80 cv.	0,040	45,62	1,82
	u	Caz prefabricado hormigón	1,000	4,05	4,05
		Clase Mano de Obra			13,54
		Clase Maquinaria			1,82
		Clase Material			4,05
		C.I. y redondeos			1,16
		Precio de Ejecución Material			**20,57 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: VEINTE EUROS CON CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.362	m	**Imbornal longitudinal con rejilla**			
		Imbornal longitudinal de 0,30 m. de ancho con rejilla y cerco de fundición dúctil de drenaje, incluso formación del canal mediante fábrica de ladrillo, losa de apoyo, enfoscado interiormente, totalmente acabado, incluso codos y conexiones a tubería (sin incluir tubo), excavación y relleno posterior.			
	h	Capataz	0,100	22,68	2,27
	h	Oficial 1 ª	2,000	17,87	35,74
	h	Peón especialista	1,000	17,41	17,41
	m3	Mortero cemento CEM II/A-S 32,5 SR	0,020	48,19	0,96
	u	Ladrillo perfora. tosco 25x12x10	52,000	0,15	7,80
	t	Cemento CEM II 32,5/SR en sacos	0,085	91,53	7,78
	m	Rejilla con cerco de Fundición dúctil	1,000	6,74	6,74
	u	Codo PVC evacuación 200 mm	0,300	2,50	0,75
		Clase Mano de Obra			55,42
		Clase Material			24,03
		C.I. y redondeos			4,77
		Precio de Ejecución Material			**84,22 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: OCHENTA Y CUATRO EUROS CON VEINTIDOS CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.273	m3	**Demolición de pantallas**			
		Demolición de pantallas, incluso carga y transporte de productos a vertedero, limpieza y preparación para hormigonado posterior.			
	h	Oficial 1 ª	0,300	17,87	5,36
	h	Peón especialista	0,300	17,41	5,22
	h	Compresor transportable de motor diesel, de pistones. Presión normal (700 kPa) de 5 m3/min de caudal	0,300	5,24	1,57
	h	Cargadoras sobre ruedas de 100 kW de potencia	0,050	41,89	2,09
	h	Camión basculante de 20 T	0,050	53,13	2,66
	h	Martillo compresor 2000 l/min	0,300	5,66	1,70
		Clase Mano de Obra			10,58
		Clase Maquinaria			8,02
		Clase Unidad Auxiliar			1,89
		C.I. y redondeos			1,23
		Precio de Ejecución Material			**21,72 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: VEINTIUN EUROS CON SETENTA Y DOS CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
MM.105		**Seguridad y salud laboral**			
		C.I. y redondeos			17.660,66
		Precio de Ejecución Material			**312.005,07 €**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: TRESCIENTOS DOCE MIL CINCO EUROS CON SIETE CÉNTIMOS