



Ayuntamiento de
Villanueva de la Cañada

PROYECTO DE RENOVACIÓN Y MEJORA DEL ALUMBRADO PÚBLICO EN LA C/
MURILLO, GRECO Y CARRETERA DE QUIJORNA DE VILLANUEVA DE LA
CAÑADA.

EXCMO. AYUNTAMIENTO DE VILLANUEVA DE LA CAÑADA.

INDICE.

I. – MEMORIA.

I.1. - INTRODUCCIÓN.

I.1.1. - ACTUACIONES PREVISTAS.

I.1.2. - PLAZO DE EJECUCIÓN.

I.1.3. - PLAZO DE GARANTÍA.

I.1.4. - RESUMEN DE PRESUPUESTOS.

I.1.5. - REVISIÓN DE PRECIOS.

I.1.6. - CLASIFICACIÓN DEL CONTRATISTA.

I.1.7. - CLASIFICACIÓN DE LAS OBRAS.

I.1.8. - MODO DE ADJUDICACIÓN DEL CONTRATO.

I.1.9. - CONTROL DE CALIDAD.

I.1.10.- CARTEL ANUNCIADOR DE LAS OBRAS

I.1.11.- FINANCIACIÓN

I.1.12. - DOCUMENTOS DE QUE CONSTA EL PROYECTO.

I.1.13. - DECLARACIÓN DE OBRA COMPLETA.

I.2. - SITUACIÓN Y AFECCIONES.

I.2.1. - SITUACIÓN.

I.2.2. - AFECCIONES.

I.3. – JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS.

I.4. – ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD.

II.- PLANOS.

III. – PLIEGO DE CONDICIONES.

IV. – MEDICIONES Y PRESUPUESTO.

I. – MEMORIA.

I.1. – INTRODUCCIÓN.

I.1. – INTRODUCCIÓN.

I.1.1. – Actuaciones previstas.

Con el presente proyecto "PROYECTO DE RENOVACIÓN Y MEJORA DEL ALUMBRADO PÚBLICO EN C/ MURILLO, GRECO Y CARRETERA DE QUIJORNA DE VILLANUEVA DE LA CAÑADA", se pretende, la mejora de las condiciones en cuanto a alumbrado público de la calle Murillo, Greco, 2ª Bandera de Sevilla, Ibo Barrena, Travesía de los patios y Carretera de Quijorna, debido a la falta de uniformidad de las características lumínicas en determinadas zonas actualmente, ya sea por falta de luminarias o por deficiencias en el existente. También se pretende lograr uniformidad en el modelo de columna y luminaria en el Municipio.

Las actuaciones sobre el alumbrado público, se llevan a cabo todas las calles nombradas anteriormente.

En dichas calles, se procederá a desmontar los báculos actuales para el posterior montaje de otros nuevos, con los que se conseguirá una mejor integración con el entorno y unas mejores condiciones de luminosidad, realizándose una nueva canalización, lo que supone la instalación de nuevos puntos de luz. Los báculos desmontados que se puedan reutilizar serán transportados al almacén municipal para su posterior utilización, el resto serán transportados a vertedero.

Las obras consisten en el desmontaje de los báculos existentes y transporte a Almacén Municipal o vertedero. Suministro y montaje de columnas troncocónicas de 8,50 metros de altura con brazo saliente de 1 metro, según planos de detalle, incluida caja de protección y pica de cobre para puesta a tierra de la misma. Realización de una nueva canalización, así como la ejecución de cimentaciones adecuadas.

Suministro y montaje de luminaria modelo CITY VISION CPS400 para lámpara de descarga de 150 w con equipo de encendido y lámpara incorporados.

- CARACTERÍSTICAS DE LAS OBRAS.

La compañía suministradora en Villanueva de la Cañada, es Iberdrola S.A.

El suministro en la zona es el existente actualmente, instalando un nuevo cuadro de protección y medida.

En los cálculos eléctricos se ha tenido en cuenta el R.E.B.T., con especial mención a las Instrucciones referentes a la sección mínima de 6 mm², demanda de potencia de lámpara de 1,8 veces su carga y caída de tensión máxima de 3%.

Se instalarán equipos para lámparas de VSAP, por su mejor rendimiento en lum/w y la mayor duración en horas de vida útil, con las siguientes posibilidades de ahorro en consumos eléctricos y en mantenimiento.

Desde el centro de mando, a una tensión de 3x380/230v, se conectarán las luminarias en los distintos circuitos de forma alternativa entre fases y neutro a 230v, con equilibrio entre fases.

Los circuitos eléctricos van alojados en una canalización subterránea con tubos corrugados de 110mm² que discurran a lo largo de la acera de la calle.

La canalización eléctrica general será subterránea y se realizará mediante conductores de cobre unipolar, con distribución trifásica con neutro, puesto que la tensión de servicio es de 230V, con aislamiento termoplástico de 1.000V y sección mínima de 6 mm².

Los conductores subterráneos irán protegidos por tubo de polietileno del tipo PE 110 x 1,8 que cumple con la norma UNE 50086, es decir, de 110 mm de diámetro interior y 1,8 mm de espesor mínimo de pared.

Estos tubos discurrirán a lo largo de una zanja de 0,40 m de ancho y 0,60 m de profundidad en el caso de acera y de 0,60 m de ancho y 0,80 m de profundidad en los cruces de calzada, en donde además se colocarán 4 tubos para evitar levantar el pavimento en caso de averías o roturas de cables.

Las arquetas serán de fábrica de ladrillo macizo con mortero M-250 o de hormigón H-125 de 0,60 x 0,60 x 0,80 m de dimensiones interiores, registrables con cerco metálico y tapa de fundición de 0,60 x 0,60 que sirvan de paso, derivación o adosadas a las unidades luminosas o toma de tierra, y para los cruces de calzada serán de idénticas características.

Se incluyen también en este capítulo, la ejecución de las cimentaciones de las unidades luminosas, constituidas por un dado de hormigón HM-20, con un codo de PE que cumple con la norma UNE 50086, en donde van recibidos los cuatro pernos de anclaje para la fijación de la placa de asiento del báculo y la ejecución de la correspondiente arqueta adosada.

Se conectarán a tierra todas las partes metálicas accesibles de la instalación, las luminarias que así lo requieran, los soportes de los puntos de luz y el armario del cuadro de mando y protección.

Se instalarán tomas de tierra en cada columna y centro de mando. Estarán unidas entre sí con cable de cobre desnudo de 35mm² de sección soldado en cada toma y se conectará al

chasis del centro de mando. Las líneas de enlace con tierra serán de cobre de 35mm² de sección, estarán conectadas al tornillo de latón en la toma del báculo o columna con terminal y soldadas a la pica de tierra. (ITC BT 18).

Todas las conexiones del circuito de tierra, se realizarán mediante terminales, grapas o elementos apropiados y de manera que se garantice un buen contacto permanente y protegido contra la corrosión.

- LEGALIZACIÓN DE LA INSTALACIÓN.

Serán responsabilidad del contratista, las preceptivas legalizaciones al objeto de proceder a la formalización del contrato con la Empresa Suministradora de Energía IBERDROLA y consecuentemente dar servicio a la instalación, a tal efecto, se aportará, en caso de que proceda, lo que indica la Instrucción Técnica ITC-BT-04 del Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión.

Al finalizar la obra el contratista deberá entregar al Ayuntamiento un certificado suscrito por un instalador autorizado y sellado por una OCA de todas las instalaciones realizadas.

I.1.2. - Plazo de ejecución.

Las obras comprendidas en el presente proyecto, tendrán un plazo de ejecución de cuatro meses (4 meses), contados a partir del día de la firma del acta de replanteo.

Antes del inicio de la obra, se efectuarán los correspondientes replanteos y alineaciones en presencia del Técnico Director de las obras, realizándose con carácter obligatorio, y se levantará acta del replanteo general de la obra.

I.1.3. - Plazo de garantía.

Se establece como plazo de garantía de las obras UN (1) AÑO, de acuerdo con lo preceptuado en el artículo 218 de la Ley 30/2007, de 30 de octubre, de Contratos del Sector Público.

I.1.4. - Resumen de presupuestos:

El Presupuesto de Ejecución Material de estas obras asciende a la cifra de CIENTO TREINTA Y DOS MIL QUINIENTOS SETENTA Y CINCO EUROS CON VEINTINUEVE CÉNTIMOS (132.575,29 €).

Ha sido calculado aplicando a las unidades de obra, el CUADRO DE PRECIOS Nº 1.

El Presupuesto de Ejecución por Contrata se ha determinado a partir del Presupuesto de Ejecución Material, a los que se ha incrementado un 19% en concepto de Gastos Generales y Beneficio Industrial, y al resultado así obtenido un incremento del 16% en concepto de IVA.

Este proyecto asciende a la cifra de CIENTO OCHENTA Y TRES MIL SEIS EUROS CON NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS (183.006,94 €).

I.1.5. - Revisión de precios.

Considerando el plazo previsto para la ejecución de estas obras, no será de aplicación cláusula de Revisión de Precios.

I.1.6. - Clasificación del contratista.

El contratista habrá de cumplir los requisitos que se establecen en el Pliego de Condiciones Administrativas. En cumplimiento de la Disposición adicional sexta. Exigencia de clasificación del RD-Ley 9/2008, de 28 de noviembre, no será exigible la clasificación de los contratos de obras de valor inferior a 350.000 euros.

I.1.7. - Clasificación de las obras.

Las obras a ejecutar se consideran dentro del grupo a): Obras de primer establecimiento, reforma o gran reparación.

I.1.8. - Modo de adjudicación del contrato.

La licitación y adjudicación de ésta obra deberá realizarse mediante la aplicación de la Ley 30/2007, de 30 de octubre, de Contratos del Sector Público.

Será por Procedimiento Abierto.

I.1.9. - Control de calidad.

Serán por cuenta del Contratista los gastos originados por los ensayos y análisis de los materiales y unidades de obra que ordene la Dirección Facultativa de las obras, por un importe máximo del 1% del presupuesto de la obra.

I.1.10. – Cartel anunciador de las obras.

Corresponde a esta unidad de obra a los trabajos de adquisición y pintado de un cartel anunciador de las obras, con arreglo a las directrices de la Dirección Facultativa y del FONDO DE INVERSIÓN LOCAL PARA EL EMPLEO – GOBIERNO DE ESPAÑA en su caso.

I.1.11. – Financiación.

Las obras descritas en este proyecto serán financiadas con cargo al “ FONDO DE INVERSIÓN LOCAL PARA EL EMPLEO – GOBIERNO DE ESPAÑA”

I.1.12. - Documentos de que consta el proyecto.

El proyecto está compuesto por los siguientes documentos:

- DOCUMENTO Nº1: MEMORIA.
- DOCUMENTO Nº2: PLANOS.
- DOCUMENTO Nº3: P. DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS.
- DOCUMENTO Nº4: MEDICIONES Y PRESUPUESTO.
- DOCUMENTO Nº5: ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD.

Figurando un índice detallado al comienzo del mismo.

I.1.13. – Declaración de obra completa.

El proyecto comprende una obra completa, dado que ésta es susceptible de ser entregada al uso y servicio correspondiente y comprende todos y cada uno de los elementos que son precisos para su utilización.

Madrid, Diciembre de 2008.

Fdo: Eva Serrano Ayllón

I.2. – SITUACIÓN Y AFECCIONES.

I.2. – SITUACIÓN Y AFECCIONES.

I.2.1. – Situación.

El término municipal de Villanueva de la Cañada se encuentra ubicado al Oeste de la provincia de Madrid, a 36 km. de la capital. Su superficie es de 3.430 Ha. y su número de habitantes aproximado en Septiembre de 2.008 es de 16.500.

El término municipal está situado entre las coordenadas 40'24' y 40'29' de latitud Norte y 3'56' y 4'2' de longitud Este.

Las obras quedan ubicadas en la Calle Murillo, Greco, 2ª Bandera de Sevilla, Ibo Barrena, Travesía de los Patios y Carretera de Quijorna.

I.2.2. – Afecciones.

Las obras que comprenden este proyecto afectarán a los servicios que puedan estar dispuestos en las zonas de actuación, fundamentalmente posibles cruces con otros servicios.

Antes del inicio de las obras se estudiarán las posibles afecciones, según indicaciones de los Servicios Técnicos del Ayuntamiento, o en su caso con las Compañías implicadas.



Ayuntamiento de
Villanueva de La Cañada

ANEXO Nº 1 JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Renovación Alumbrado Público detras Ayto

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CAPÍTULO 01 OBRA CIVIL					
01.01	m2	DEMOL.Y LEVANT.PAVIMENTO MBC e=10/20 Demolición y levantado de pavimento de M.B.C/F. de 10/20 cm. de espesor, incluso transporte de material a vertedero.			
O01OA020	0,010 h.	Capataz	17,63	0,18	
O01OA070	0,015 h.	Peón ordinario	15,35	0,23	
M05EN030	0,015 h.	Excav.hidráulica neumáticos 100 CV	53,63	0,80	
M06MR230	0,015 h.	Martillo rompedor hidráulico 600	10,55	0,16	
M05RN020	0,005 h.	Retrocargadora neumáticos 75 CV	36,80	0,18	
M07CB020	0,035 h.	Camión basculante 4x4 14 t.	40,12	1,40	
M07N070	0,150 m3	Canon de escombros a vertedero	0,72	0,11	
TOTAL PARTIDA					3,06
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES con SEIS CÉNTIMOS					
01.02	ud	DESMONTADO P.LUZ CON BÁCULO Desmontado de punto de luz en vías públicas, formado por luminaria, alojamiento de equipo eléctrico, y lámpara de descarga, montada sobre báculo, aflojando los pernos de anclaje y placa de asiento, con recuperación del material, incluso medidas de protección, incluyendo demolición de la cimentación, medios de elevación carga y descarga y transporte hasta vertedero.			
C01.2.1	1,000	Mano de obra	27,00	27,00	
C01.2.2	1,000	Maquinaria	18,00	18,00	
TOTAL PARTIDA					45,00
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y CINCO					
01.03	ud	DESMONTADO CUADRO ELÉCTRICO Desmontado de cuadro eléctrico, incluyendo demolición de la cimentación, medios de elevación carga y descarga y transporte hasta vertedero.			
C01.5.1	1,000	Mano de obra	50,00	50,00	
C01.5.2	1,000	Maquinaria	18,00	18,00	
TOTAL PARTIDA					68,00
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y OCHO					
01.04	m2	DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE ACERAS Demolición y levantado de aceras de loseta hidráulica o similar, con solera de hormigón en masa 10/15 cm. de espesor, incluso carga y transporte de material resultante a vertedero.			
O01OA020	0,008 h.	Capataz	17,63	0,14	
O01OA070	0,024 h.	Peón ordinario	15,35	0,37	
M05EN030	0,024 h.	Excav.hidráulica neumáticos 100 CV	53,63	1,29	
M06MR230	0,024 h.	Martillo rompedor hidráulico 600	10,55	0,25	
M05RN020	0,008 h.	Retrocargadora neumáticos 75 CV	36,80	0,29	
M07CB020	0,016 h.	Camión basculante 4x4 14 t.	40,12	0,64	
M07N070	0,200 m3	Canon de escombros a vertedero	0,72	0,14	
TOTAL PARTIDA					3,12
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES con DOCE CÉNTIMOS					
01.05	m2	DEMOL.Y LEVANTADO PAVIMENTO HA e=15/25 cm. Demolición y levantado de pavimento de hormigón armado de 15/25 cm. de espesor, incluso carga y transporte del material resultante a vertedero.			
O01OA020	0,015 h.	Capataz	17,63	0,26	
O01OA040	0,045 h.	Oficial segunda	16,62	0,75	
O01OA070	0,045 h.	Peón ordinario	15,35	0,69	
M12O010	0,045 h.	Equipo oxicorte	5,20	0,23	
M05EN030	0,045 h.	Excav.hidráulica neumáticos 100 CV	53,63	2,41	
M06MR230	0,045 h.	Martillo rompedor hidráulico 600	10,55	0,47	
M05RN020	0,010 h.	Retrocargadora neumáticos 75 CV	36,80	0,37	
M07CB020	0,020 h.	Camión basculante 4x4 14 t.	40,12	0,80	
M07N070	0,200 m3	Canon de escombros a vertedero	0,72	0,14	
TOTAL PARTIDA					6,12
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEIS con DOCE CÉNTIMOS					
01.06	ud	DESCONEXIÓN LINEAS EXISTENTES Y CONEXIÓN POSTERIOR Desconexión de las líneas existentes y posterior conexión una vez terminada la obra.			
C01.6.1	1,000 ud	Mano de obra	75,00	75,00	
C01.6.2	1,000 ud	Maquinaria	10,00	10,00	
C01.6.3	1,000 ud	Resto de obra y materiales	15,00	15,00	
TOTAL PARTIDA					100,00
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIEN					

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Renovación Alumbrado Público detras Ayto

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CAPÍTULO 02 OBRA ELECTRICA					
02.01	m	CANALIZACIÓN BAJO CALZADA 4PE 110			
Canalización red de alumbrado público en zanja bajo calzada, de 0,60x0,80 m. para 4 conductos, de PE 110 mm. de diámetro, embebidos en prisma de hormigón HM-20 de central de 8 cm. de recubrimiento superior e inferior y 10 cm. lateralmente, incluso excavación de tierras a máquina en terrenos flojos, tubos, soportes distanciadores cada 70 cm, cuerda guía para cables, hormigón y relleno de la capa superior con tierras procedentes de la excavación, en tongadas <25 cm., compactada al 95% del P.N., ejecutado según pliego de prescripciones técnicas particulares de la obra. (Sin rotura, ni reposición de pavimento).					
O01OA030	0,070 h.	Oficial primera	15,00	1,05	
O01OA070	0,070 h.	Peón ordinario	15,35	1,07	
E02EM020	0,480 m3	EXC.ZANJA A MÁQUINA T. FLOJOS	8,90	4,27	
E02SZ070	0,330 m3	RELL/COMP.ZANJA C/RANA S/APOR.	20,72	6,84	
E02TT030	0,122 m3	TRANSP.VERTED.<10km.CARGA MEC.	11,55	1,41	
P01HM010	0,150 m3	Hormigón HM-20/P/20/I central	68,00	10,20	
R01CZ002	4,400 m	Tubo PE corrugado D= 110 mm	1,58	6,95	
TOTAL PARTIDA					31,79
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y UN con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS					
02.02	m	CANALIZACIÓN BAJO ACERA 2 PE 110			
Canalización red de alumbrado público en zanja bajo acera, de 0,40x0,60 m. para 2 conducto de PE de 110 mm. de diámetro, incluso excavación de tierras a máquina en terrenos flojos, tubo, cuerda guía para cables y relleno de la capa superior con tierras procedentes de la excavación, en tongadas <25 cm., compactada al 95% del P.N., ejecutado según pliego de prescripciones técnicas particulares de la obra					
O01OA030	0,070 h.	Oficial primera	15,00	1,05	
O01OA070	0,070 h.	Peón ordinario	15,35	1,07	
E02EM020	0,480 m3	EXC.ZANJA A MÁQUINA T. FLOJOS	8,90	4,27	
E02SZ070	0,330 m3	RELL/COMP.ZANJA C/RANA S/APOR.	20,72	6,84	
E02TT030	0,122 m3	TRANSP.VERTED.<10km.CARGA MEC.	11,55	1,41	
R01CZ002	2,200 m	Tubo PE corrugado D= 110 mm	1,58	3,48	
TOTAL PARTIDA					18,12
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECIOCHO con DOCE CÉNTIMOS					
02.03	m	CANALIZACIÓN BAJO ACERA 3 PE 110			
Canalización red de alumbrado público en zanja bajo acera, de 0,40x0,60 m. para 3 conducto de PE de 110 mm. de diámetro, incluso excavación de tierras a máquina en terrenos flojos, tubo, cuerda guía para cables y relleno de la capa superior con tierras procedentes de la excavación, en tongadas <25 cm., compactada al 95% del P.N., ejecutado según pliego de prescripciones técnicas particulares de la obra					
O01OA030	0,070 h.	Oficial primera	15,00	1,05	
O01OA070	0,070 h.	Peón ordinario	15,35	1,07	
E02EM020	0,480 m3	EXC.ZANJA A MÁQUINA T. FLOJOS	8,90	4,27	
E02SZ070	0,330 m3	RELL/COMP.ZANJA C/RANA S/APOR.	20,72	6,84	
E02TT030	0,122 m3	TRANSP.VERTED.<10km.CARGA MEC.	11,55	1,41	
R01CZ002	3,300 m	Tubo PE corrugado D= 110 mm	1,58	5,21	
TOTAL PARTIDA					19,85
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECINUEVE con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS					
02.04	ud	ARQUETA 60x60x80 CRUCE CALZADA			
Arqueta 60x60x80 cm. libres, para cruce de calzada, i/excavación, solera de 10 cm. de hormigón H-100 kg/cm2, alzados de fábrica de ladrillo macizo 1/2 pie, enfoscada interiormente con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río 1/6, con cerco y tapa cuadrada 60x60 cm. en fundición.					
O01OA090	0,940 h.	Cuadrilla A	35,20	33,09	
E02EM010	0,450 m3	EXC.ZANJA A MÁQUINA T. DISGREG.	6,67	3,00	
A03H060	0,038 m3	HORMIGÓN H-150 kg/cm2 Tmáx.40	69,16	2,63	
E07LP010	0,940 m2	FÁB.LADR PERF.REV.7cm 1/2 p.FACH	17,88	16,81	
E08PFA030	0,951 m2	ENFOSCADO BUENA VISTA 1/6 VERTI.	7,13	6,78	
P27SA090	1,000 ud	Cerco 60x60 cm. y tapa fundición	20,74	20,74	
TOTAL PARTIDA					83,05
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHENTA Y TRES con CINCO CÉNTIMOS					

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Renovación Alumbrado Público detras Ayto

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
02.05	m.	LÍN.ALUMB.P.4(1x6)+T.16Cu.			
		Línea de alimentación para alumbrado público formada por conductores de cobre 4(1x6) mm2 con aislamiento tipo RV-0,6/1 kV, incluso cable para red equipotencial tipo VV-750, totalmente instalada y conexionado.			
O01OB200	0,150 h.	Oficial 1ª electricista	14,08	2,11	
O01OB210	0,150 h.	Oficial 2ª electricista	13,00	1,95	
P15AD010	4,000 m.	Cond.aisla. RV-k 0,6-1kV 6 mm2 Cu	0,30	1,20	
P15GA060	1,000 m.	Cond. rigi. 750 V 35 mm2 Cu	1,00	1,00	

TOTAL PARTIDA 6,26

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEIS con VEINTISEIS CÉNTIMOS

02.06	m.	LÍN.ALUM.P.4(1x16)+T.16 Cu.			
		Línea de alimentación para alumbrado público formada por conductores de cobre 4(1x16) mm2. con aislamiento tipo RV-K-0,6/1 kV, incluso cable para red equipotencial tipo VV-750, totalmente instalada y conexionado.			
O01OB200	0,150 h.	Oficial 1ª electricista	14,08	2,11	
O01OB210	0,150 h.	Oficial 2ª electricista	13,00	1,95	
P15AD020	4,000 m.	Cond.aisla. 0,6-1kV 16 mm2 Cu	0,80	3,20	
P15GA060	1,000 m.	Cond. rigi. 750 V 35 mm2 Cu	1,00	1,00	

TOTAL PARTIDA 8,26

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHO con VEINTISEIS CÉNTIMOS

02.07	ud	CIMENTACIÓN COLUMNA H = 6 / 8 m			
		Cimentación para columna de 8 y 6 m de dimensiones 90x90x100 realizada con hormigón HM-20/P/40 y pernos de anclaje, excavación y transporte a vertedero de sobrantes incluido. Pica de toma a tierra y conductor de cobre desnudo de 35 mm2, caja conexión fusibles, conexión de pica a farola con conductor de 2,5 mm2 Cu, arqueta de paso/derivación. Conjunto totalmente instalado y terminado.			
O010A090	0,800 h.	Cuadrilla A	35,20	28,16	
E02EM010	0,972 m3	EXC.ZANJA A MÁQUINA T. DISGREG.	6,67	6,48	
E02TT030	0,972 m3	TRANSP.VERTED.<10km.CARGA MEC.	11,55	11,23	
E04CM075	0,768 m3	HORM. HM-20/P/40 V. MANUAL	86,76	66,63	
P27SA020	1,000 ud	Codo PVC 90° D=100 mm	7,00	7,00	
P27SA050	4,000 ud	Perno anclaje D=2,0 cm L=70 cm	3,00	12,00	
P15GK110	1,000 ud	Caja conexión con fusibles	5,00	5,00	
P15AE002	12,000 m.	Cond.aisla. 0,6-1kV 2x2,5 mm2 Cu	1,00	12,00	
P15EA010	1,000 ud	Pica de t.t. 200/14,3 Fe+Cu	8,00	8,00	
U11SAA010	1,000 ud	ARQUETA 60x60x60 PASO/DERIV.	83,04	83,04	
P15EB010	2,000 m.	Conduc cobre desnudo 35 mm2	1,31	2,62	

TOTAL PARTIDA 242,16

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS CUARENTA Y DOS con DIECISEIS CÉNTIMOS

02.08	ud	CIMENTACIÓN COLUMNA 4 m			
		Cimentación para columna de 4 m de dimensiones 70x70x70 cm realizada con hormigón HM-20/P/40 y pernos de anclaje, excavación y transporte a vertedero de sobrantes incluido. Pica de toma a tierra y conductor de cobre desnudo de 35 mm2, caja conexión fusibles, conexión de pica a farola con conductor de 2,5 mm2 Cu, arqueta de paso/derivación. Conjunto totalmente instalado y terminado.			
O010A090	0,800 h.	Cuadrilla A	35,20	28,16	
E02EM010	0,672 m3	EXC.ZANJA A MÁQUINA T. DISGREG.	6,67	4,48	
E02TT030	0,672 m3	TRANSP.VERTED.<10km.CARGA MEC.	11,55	7,76	
E04CM075	0,589 m3	HORM. HM-20/P/40 V. MANUAL	86,76	51,10	
P27SA020	1,000 ud	Codo PVC 90° D=100 mm	7,00	7,00	
C0781	4,000	Perno anclaje D=2,0 cm L=50 cm	2,75	11,00	
P15GK110	1,000 ud	Caja conexión con fusibles	5,00	5,00	
P15AE002	12,000 m.	Cond.aisla. 0,6-1kV 2x2,5 mm2 Cu	1,00	12,00	
P15EA010	1,000 ud	Pica de t.t. 200/14,3 Fe+Cu	8,00	8,00	
U11SAA010	1,000 ud	ARQUETA 60x60x60 PASO/DERIV.	83,04	83,04	
P15EB010	2,000 m.	Conduc cobre desnudo 35 mm2	1,31	2,62	

TOTAL PARTIDA 220,16

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS VEINTE con DIECISEIS CÉNTIMOS

02.09	ud	PROYECTO DE LEGALIZACIÓN			
		Proyecto de legalización de la instalación y sus correspondientes gestiones para el dado de alta de dicha instalación, incluyendo inspecciones			
R11LG002	1,000 ud	Proyecto de legalización	900,00	900,00	

TOTAL PARTIDA 900,00

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOVECIENTOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Renovación Alumbrado Público detras Ayto

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
02.10	ud	LUMINARIA CITYVISION CPS 400 o equivalente Suministro y montaje de luminaria modelo CITYVISION CDO-TT 150 de Philips o equivalente, con equipo de encendido y lampara incorporados, totalmente instalada. Pintada según RAL a definir por la D.F.			
O01OB200	0,500 h.	Oficial 1ª electricista	14,08	7,04	
O01OB210	0,500 h.	Oficial 2ª electricista	13,00	6,50	
P16CE070	1,000 ud	Luminaria CITYVISION CPS 400, lámpara, equipo de encendido	380,00	380,00	
TOTAL PARTIDA					393,54

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS NOVENTA Y TRES con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

02.11	ud	COLUMNA 8,00m + BRAZO 1,00 m Suministro y montaje de columnas totalmente cilíndricas de 8 mts de altura total rematada con embellecedor de bola, construida en tubo de acero de diámetro 168 mm y 4 mm de espesor, con placa de anclaje de 400x400 y longitud de pernos 700 mm. Provisita de brazo doble tirante de 1 m de longitud fabricado en tubo de acero de 76 mm de diámetro y situado a 7,5 m de altura. Según planos de detalle, incluida caja de proteccion CLAVED . Pintado según RAL a definir por la dirección facultativa			
O01OB200	0,500 h.	Oficial 1ª electricista	14,08	7,04	
CR05BC002	1,000 ud	Columna de 8,00 + brazo 1,00 m.	400,00	400,00	
M02GE010	0,200 h.	Grúa telescópica autoprop. 20 t.	73,00	14,60	
P01DW090	1,000 ud	Pequeño material	0,75	0,75	
TOTAL PARTIDA					422,39

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATROCIENTOS VEINTIDOS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS

02.12	ud	COLUMNA 6 m Suministro y montaje de columnas totalmente cilíndricas de 6mts de altura total, construida en tubo de acero de diámetro 168 mm y 4 mm de espesor, con placa de anclaje de 400x400 y longitud de pernos 700 mm. Acoplamiento en su parte superior formado por tubo de acero de 95 mm de longitud con montaje post-top. Según planos de detalle, incluida caja de proteccion CLAVED . Pintado según RAL a definir por la dirección facultativa			
O01OB200	0,500 h.	Oficial 1ª electricista	14,08	7,04	
M02GE010	0,200 h.	Grúa telescópica autoprop. 20 t.	73,00	14,60	
P01DW090	1,000 ud	Pequeño material	0,75	0,75	
2.20.1	1,000 ud	Columna de 6 m	380,00	380,00	
TOTAL PARTIDA					402,39

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATROCIENTOS DOS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS

02.13	ud	COLUMNA 4 m Suministro y montaje de columnas troncocónica de 4 mts de altura ,con un diámetro en punta de 60 mm y una conicidad del 13% . Fabricada en chapa de acero de 3mm de espesor, con placa base de 300x300 mmy longitud de pernos 500 mm. Acoplamiento en su parte superior formado por tubo de acero de 95 mm de longitud con montaje post-top. Según planos de detalle, incluida caja de proteccion CLAVED . Pintado según RAL a definir por la dirección facultativa			
O01OB200	0,500 h.	Oficial 1ª electricista	14,08	7,04	
M02GE010	0,200 h.	Grúa telescópica autoprop. 20 t.	73,00	14,60	
P01DW090	1,000 ud	Pequeño material	0,75	0,75	
2.21.1	1,000 ud	Columna de 4m	350,00	350,00	
TOTAL PARTIDA					372,39

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS SETENTA Y DOS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Renovación Alumbrado Público detras Ayto

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
02.14	ud	CUADRO DE MANDO ALUMBRADO P. 7 SAL Centro de mando para alumbrado modelo "1G" de SCORPIO o equivalente de 4 puertas montado en armario de acero inoxidable de 1200x1200x500 en chapa de 2 mm de espesor de calidad AISI 304L IP55-IP65 con cuatro puertas independientes para albergar, Equipo de medida de la Cía Suministradora, módulo de control "SGC" con función de encendidos y apagados astronómicos, con asociación a célula fotoeléctrica, registro de datos, programación de parámetros, gestión integral del cuadro de mando y protección así como del controlador de potencia y preparado para telecontrol, controlador de potencia modelo "CSL-LR" de 30 kV con las siguientes características: Tensión de entrada 400/230 V, Intensidad máxima por fase 43A, escalones de estabilización 0.7 V, precisión de estabilización mejor del 0.5% (para istéresis 1), independencia total de fases, detección de microcortes en red y reencendido automático, medida parámetros de tensiones e intensidades de cada fase así como el cos fi correspondiente, medida de la temperatura de los transformadores, encendido "No break" automático, independiente para cada fase, By pass externo automático y manual, independiente por fase, leds de señalización de estado por fase, dispositivo para actuar sin contactor en cabezera, Sistema No break coordinación con diferenciales reenganchables. Cuadro de protección y maniobra del alumbrado de 7 salidas protegida con diferenciales manuales, automáticos de corte omnipolar, magnetotérmicos unipolares, interruptor de By pass y elementos según esquema eléctrico y especificaciones de fabricante, Modem GSM Wavecom, cable de datos de audio, antena para moden acodada y fuente de alimentación incluso p.p. de programa "SCOM" para telecontrol, obra civil mediante pedestal de hormigón, excavación carga y transporte a vertedero de escombros o tierras sobrantes, relleno posterior, recibido del armario, completamente colocado, conexionado y cableado.			
2.121	1,000	Mano de obra	319,08	319,08	
2.122	1,000	Resto de obra y materiales	9.165,44	9.165,44	
TOTAL PARTIDA					9.484,52

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NUEVE MIL CUATROCIENTOS OCHENTA Y CUATRO con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS

02.15	ud	CIMENTACIÓN CENTRO DE MANDO Base de zócalo para armario compuesta de cimentación para centro de mando de alumbrado exterior de 135x60x50 cm. en hormigón HM-20P/40, incluso excavación necesaria y pernos de anclaje de 30 cm de longitud, totalmente terminada.			
2.131	1,000 ud	Mano de obra	46,01	46,01	
2.132	1,000 ud	Maquinaria	3,07	3,07	
2.133	1,000 ud	Resto de obra y materiales	34,49	34,49	
TOTAL PARTIDA					83,57

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHENTA Y TRES con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS

02.16	m	ZANJA DE LÍNEA DE ACOMETIDA Zanja de línea de acometida de 0.9x0.6m según normas de la compañía suministradora, incluyendo apertura y tapado, reposición de pavimentos en caso necesario, protección de hormigón en zonas de rodadura, arquetas, señalización, etc, incluso carga y transporte de los productos a vertedero y parte proporcional de medios auxiliares			
O010A030	0,070 h.	Oficial primera	15,00	1,05	
O010A070	0,070 h.	Peón ordinario	15,35	1,07	
E02EM020	0,480 m3	EXC.ZANJA A MÁQUINA T. FLOJOS	8,90	4,27	
E02SZ070	0,330 m3	RELL/COMP.ZANJA C/RANA S/APOR.	20,72	6,84	
E02TT030	0,122 m3	TRANSP.VERTED.<10km.CARGA MEC.	11,55	1,41	
C02.30.1	2,200	Tubo PE corrugado D=180 mm	3,12	6,86	
TOTAL PARTIDA					21,50

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIUN con CINCUENTA CÉNTIMOS

02.17	ud	LÍNEA DE ACOMETIDA 3X (1X185 mm²)+1x95 mm² Línea de acometida hasta centro de mando desde cuadro de baja tensión en Centro de transformación, para alumbrado público formada por 3 conductores unipolares de aluminio de 185 mm ² y un conductor unipolar de aluminio de 95 mm ² , con aislamiento tipo RV-06/1 kV, canalizados bajo tubo de PVC de 160 mm de diámetro, en montante enterrado, con elementos de conexión, totalmente instalada, transporte, montaje y conexionado.			
C02.16.1	1,000	Mano de obra	4,30	4,30	
C02.16.2	1,000	Resto de obra y materiales	6,25	6,25	
TOTAL PARTIDA					10,55

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIEZ con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS

02.18

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Renovación Alumbrado Público detras Ayto

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CAPÍTULO 03 REPOSICIONES					
03.01	m3	HORMIGÓN HM-20 EN BASE.			
		m3 hormigón en masa HM-20, en base para cruces de calzada.			
O01OA030	0,100 h.	Oficial primera	15,00	1,50	
O01OA070	0,100 h.	Peón ordinario	15,35	1,54	
P01HM010	1,000 m3	Hormigón HM-20/P/20/I central	68,00	68,00	
TOTAL PARTIDA					71,04

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETENTA Y UN con CUATRO CÉNTIMOS

03.02	m2	CAPA RODADURA D-12 e=5 cm.D.A.<30			
		Suministro y puesta en obra de M.B.C. tipo D-12 en capa de rodadura de 5 cm. de espesor, con áridos con desgaste de los Ángeles < 30, extendida y compactada, incluido riego asfáltico, filler de cemento y betún.			
U03VC060	0,120 t.	M.B.C. TIPO D-12 DESG.ÁNGELES<30	38,94	4,67	
U03RA060	1,000 m2	RIEGO DE ADHERENCIA ECR-1	1,88	1,88	
U03VC125	0,009 t.	FILLER CALIZO EN MBC	230,00	2,07	
U03VC100	0,007 t.	BETÚN ASFÁLTICO B 60/70 EN M.B.C	150,00	1,05	
TOTAL PARTIDA					9,67

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NUEVE con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS

03.03	m2	PAV.LOSETA 4 PAST.CEM.GRIS 20x20			
		Pavimento de loseta hidráulica, 4 pastillas, color gris de 20x20 cm. sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I de 10 cm., sentada con mortero de cemento, i/p.p. de junta de dilatación, enlchado y limpieza.			
O01OA090	0,300 h.	Cuadrilla A	35,20	10,56	
P01HM010	0,100 m3	Hormigón HM-20/P/20/I central	68,00	6,80	
A02A080	0,030 m3	MORTERO CEMENTO 1/6 M-40	64,30	1,93	
P08XVH025	1,000 m2	Loseta 4 past.cem.gris 20x20 cm	4,87	4,87	
A01L030	0,001 m3	LECHADA CEMENTO 1/3 CEM II/B-P 32,5 N	61,13	0,06	
P08XW015	1,000 ud	Junta dilatación/m2 pavim.piezas	0,22	0,22	
TOTAL PARTIDA					24,44

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTICUATRO con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Renovación Alumbrado Público detras Ayto

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CAPÍTULO 04 SEGURIDAD Y SALUD					
04.01	m.	CINTA BALIZAMIENTO BICOLOR 8 cm.			
		Cinta de balizamiento bicolor rojo/blanco de material plástico, incluso colocación y desmontaje. s/ R.D. 485/97.			
0010A070	0,050 h.	Peón ordinario	15,35	0,77	
P31SB010	1,100 m.	Cinta balizamiento bicolor 8 cm.	0,00	0,00	
TOTAL PARTIDA					0,77
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS					
04.02	ud	BALIZA LUMINOSA INTERMITENTE			
		Foco de balizamiento intermitente, (amortizable en cinco usos). s/ R.D. 485/97.			
0010A070	0,100 h.	Peón ordinario	15,35	1,54	
P31SB050	0,200 ud	Baliza luminosa intermitente	54,97	10,99	
TOTAL PARTIDA					12,53
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOCE con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS					
04.03	ud	SEÑAL TRIANGULAR L=70cm. I/SOPORTE			
		Señal de seguridad triangular de L=70 cm., normalizada, con trípode tubular, amortizable en cinco usos, i/colocación y desmontaje. s/ R.D. 485/97.			
0010A050	0,150 h.	Ayudante	12,52	1,88	
P31SV010	0,200 ud	Señal triang. L=70 cm.reflex. EG	50,00	10,00	
P31SV155	0,200 ud	Caballote para señal D=60 L=90,70	23,00	4,60	
TOTAL PARTIDA					16,48
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECISEIS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS					
04.04	ud	PANEL DIRECCIONAL C/SOPORTE			
		Panel direccional reflectante de 60x90 cm., con soporte metálico, amortizable en cinco usos, i/p.p. de apertura de pozo, hormigonado H-100/40, colocación y montaje. s/ R.D. 485/97.			
0010A070	0,205 h.	Peón ordinario	15,35	3,15	
P31SV100	0,200 ud	Panel direc. reflex. 164x45 cm.	105,00	21,00	
P31SV110	0,200 ud	Soporte panel direc. metálico	13,00	2,60	
A03H060	0,064 m3	HORMIGÓN H-150 kg/cm2 Tmáx.40	69,16	4,43	
TOTAL PARTIDA					31,18
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y UN con DIECIOCHO CÉNTIMOS					
04.05	ud	TAPA PROVISIONAL ARQUETA 51x51			
		Tapa provisional para arquetas de 51x51 cm., huecos de forjado o asimilables, formada mediante tablonces de madera de 20x5 cm. armados mediante clavazón, incluso colocación, (amortizable en dos usos).			
0010A070	0,050 h.	Peón ordinario	15,35	0,77	
P31CA020	0,500 ud	Tapa provisional arqueta 51x51	8,00	4,00	
P01DW090	1,000 ud	Pequeño material	0,75	0,75	
TOTAL PARTIDA					5,52
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS					
04.06	ud	VALLA CONTENCIÓN DE PEATONES			
		Valla de contención de peatones, metálica, prolongable de 2,50 m. de largo y 1 m. de altura, color amarillo, amortizable en 5 usos, incluso colocación y desmontaje. s/ R.D. 486/97.			
0010A070	0,100 h.	Peón ordinario	15,35	1,54	
P31CB050	0,200 ud	Valla contenc. peatones 2,5x1 m.	58,00	11,60	
TOTAL PARTIDA					13,14
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRECE con CATORCE CÉNTIMOS					
04.07	m2	PASARELA METÁLICA SOBRE ZANJAS			
		Pasarela de protección de zanjás, pozos o hueco, en superficies horizontales con chapa de acero de 12 mm. , incluso colocación y desmontaje (amortiz. en 10 usos). s/ R.D. 486/97.			
0010A070	0,100 h.	Peón ordinario	15,35	1,54	
M05PN010	0,100 h.	Pala cargadora neumáticos 85 CV/	37,26	3,73	
P31CB230	0,100 m2	Plancha de acero de e=12 mm.	3,00	0,30	
TOTAL PARTIDA					5,57
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS					
04.08	ud	PETO REFLECTANTE DE SEGURIDAD			
		Peto reflectante de seguridad personal en colores amarillo y rojo, (amortizable en 3 usos). Certificado CE. s/ R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.			
P31IC140	0,333 ud	Peto reflectante a/r.	22,00	7,33	
TOTAL PARTIDA					7,33
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SIETE con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS					

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Renovación Alumbrado Público detras Ayto

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
04.09		ud	PAR GUANTES DE LONA REFORZADOS			
			Par guantes de lona reforzados. Certificado CE. s/ R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.			
P31IM006	1,000	ud	Par guantes lona reforzados	2,99	2,99	
TOTAL PARTIDA						2,99
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS						
04.10		ud	PAR GUANTES AISLANTES 1000 V.			
			Par de guantes aislantes para protección de contacto eléctrico en tensión de hasta 10.000 V, (amortizables en 3 usos). Certificado CE. s/ R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.			
P31IM060	0,333	ud	Par guantes aislam. 10.000 V.	40,00	13,32	
TOTAL PARTIDA						13,32
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRECE con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS						
04.11		ud	PAR DE BOTAS DE SEGURIDAD			
			Par de botas de seguridad con plantilla y puntera de acero, (amortizables en 3 usos). Certificado CE. s/ R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.			
P31IP025	0,330	ud	Par botas de seguridad	32,00	10,56	
TOTAL PARTIDA						10,56
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIEZ con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS						
04.12		ud	MONO DE TRABAJO POLIESTER-ALGODÓN			
			Mono de trabajo de una pieza de poliéster-algodón (amortizable en un uso). Certificado CE. s/ R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.			
P31IC098	1,000	ud	Mono de trabajo poliéster-algod.	17,00	17,00	
TOTAL PARTIDA						17,00
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECISIETE						
04.13		ud	FAJA DE PROTECCIÓN LUMBAR			
			Faja protección lumbar, (amortizable en 4 usos). Certificado CE EN385. s/ R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.			
P31IC050	0,252	ud	Faja protección lumbar	12,00	3,02	
TOTAL PARTIDA						3,02
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES con DOS CÉNTIMOS						
04.14		ud	GAFAS CONTRA IMPACTOS			
			Gafas protectoras contra impactos, incoloras, (amortizables en 3 usos). Certificado CE. s/ R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.			
P31IA120	0,333	ud	Gafas protectoras	10,00	3,33	
TOTAL PARTIDA						3,33
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS						
04.15		ud	CASCOS PROTECTORES AUDITIVOS			
			Protectores auditivos con arnés a la nuca, (amortizables en 3 usos). Certificado CE. s/ R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.			
P31IA200	0,334	ud	Cascos protectores auditivos	12,00	4,01	
TOTAL PARTIDA						4,01
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO con UN CÉNTIMOS						
04.16		ud	CASCO DE SEGURIDAD			
			Casco de seguridad con arnés de adaptación. Certificado CE. s/ R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.			
P31IA010	1,000	ud	Casco seguridad	2,00	2,00	
TOTAL PARTIDA						2,00
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS						