



**TEPRO**  
CONSULTORES AGRÍCOLAS, S.L.

PROYECTO DE MEJORA Y MODERNIZACIÓN DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA E HIDRÁULICA  
DE LAS INFRAESTRUCTURAS DE RIEGO DE LA COMUNIDAD DE REGANTES DEL PLAN DE  
RIEGOS DE VALDECAÑAS (CÁCERES).

005-PR-23

Fecha: 21/12/23

ÍNDICE DE ANEJOS

ALB/DIP/TEPRO

# ***MEDICIONES***



Financiado por la Unión Europea  
NextGenerationEU



GOBIERNO  
DE ESPAÑA

MINISTERIO  
DE AGRICULTURA, PESCA  
Y ALIMENTACIÓN



**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>CAPÍTULO 01 PLANTA SOLAR FOTOVOLTAICA SECTOR I</b>								
<b>SUBCAPÍTULO 0101 MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>								
<b>E02AM050</b>	<b>m²</b>	<b>RETIR.CAPA T.VEGETAL A MÁQUINA/ TRANSP.</b>						
		Retirada y apilado de capa de tierra vegetal superficial, por medios mecánicos, retirando una capa de 10 cm de espesor aproximadamente, incluyendo la carga por medios mecánicos y el transporte al vertedero, medición de superficie real ejecutada según especificaciones de proyecto, incluida parte proporcional de medios auxiliares. Según NTE-ADE. Acondicionamiento del terreno. Desmontes: Explanaciones						
	Parcela			3.900,00			3.900,00	
								3.900,00
<b>U02AD020</b>	<b>m³</b>	<b>DESMONTE T.TRÁNS. A CIELO ABIERT</b>						
		Desmonte en terreno de tránsito a cielo abierto, con medios mecánicos, incluso rasanteado y carga sobre camión de los productos resultantes de la excavación.						
	Sector I		1,05	1.666,00			1.749,30	
								1.749,30
<b>U02AT060</b>	<b>m³</b>	<b>TERRAPLÉN EN ENSANCHES</b>						
		Terraplén en ensanches con productos procedentes de la excavación y/o de préstamos, extendido en tongadas de hasta 30 cms. de espesor, humectación y compactación, incluso perfilado de taludes, rasanteo de la superficie de coronación y preparación de la superficie de asiento, totalmente terminado.						
	Entrada a plataforma		1,05	920,00			966,00	
								966,00
<b>U02AT090</b>	<b>m³</b>	<b>ESCOLLERA</b>						
		Escollera vertida, con espesor medio de 50 cm., incluso extracción, transporte y colocación.						
	Escollera Protección		1	165,00	0,80	1,50	198,00	
								198,00
<b>E02SA070</b>	<b>m²</b>	<b>COMPAC.TERRENO C.A.MEC.S/APORTE</b>						
		Compactación de terrenos a cielo abierto, por medios mecánicos, sin aporte de tierras, incluso regado de los mismos, sin definir grado de compactación mínimo, y con p.p. de medios auxiliares. Según CTE DB SE-C. Volumen medido sobre los perfiles de los planos topográficos de Proyecto, que definen el movimiento de tierras a realizar en obra.						
	Explanada		1	4.800,00	0,45		2.160,00	
								2.160,00
<b>E02SA030</b>	<b>m³</b>	<b>RELL/APIS.MEC.C.ABIER.ZAHORRA</b>						
		Relleno, extendido y apisonado de zahorras, a cielo abierto, por medios mecánicos, en tongadas de 30 cm. de espesor, hasta conseguir un grado de compactación del 95% del proctor normal, incluso regado de las mismas y refino de taludes, y con p.p. de medios auxiliares, considerando las zahorras a pie de tajo. Volumen medido sobre los perfiles de los planos topográficos de Proyecto, que definen el movimiento de tierras a realizar en obra.						
	Capa de terminación		1	4.800,00	0,20		960,00	
								960,00
<b>U02AD200</b>	<b>m³</b>	<b>CUNETA TERRENO FLOJO TIPO V</b>						
		Cuneta triangular tipo V según detalle en planos, en terreno flojo, con carga sobre camión de los productos resultantes de la excavación, incluso refino de taludes, totalmente terminado.						
	Cuneta Interior		1	250,00	1,00	1,00	250,00	
								250,00

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>SUBCAPÍTULO 0102 OBRA CIVIL Y URBANIZACIÓN</b>								
<b>D01CD</b>	<b>m³</b>	<b>DEMOLICIÓN MURO HORMIGÓN ARMADO C/COMPRESOR</b>						
		Demolición muro de hormigón armado con martillo compresor de 2000 L/min, i/retirada de escombros a pie de carga, maquinaria auxiliar de obra y p.p. de costes indirectos, según NTE/ADD-16.						
		Entrada a Estación de bombeo	1	2,00	1,00		2,00	
								2,00
<b>E01ET030</b>	<b>m³</b>	<b>DEMOL.COMPLETA EDIFIC.ELEMENTO / ELEMENTO</b>						
		Demolición completa de edificio, de hasta 5 m. de altura, desde la rasante, por medios manuales elemento a elemento, incluyendo cubierta, estructura, cerramientos, divisiones, solados, alicatados, revestimientos e instalaciones existentes, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares.						
		Edificación anexa Subestación	1	2,00	2,00	3,00	12,00	
								12,00
<b>E01EFLFV0</b>	<b>m²</b>	<b>DEMOLICIÓN HOJA EXTERIOR FÁBRICA VISTA 1 PIE L. PERFORADO MEC.</b>						
		Demolición de hoja exterior en cerramiento de fachada, de fábrica vista, formada por ladrillo perforado de 1 pie de espesor, con medios mecánicos, con martillo neumático, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte a vertedero y con p.p. de medios auxiliares. Superficie medida según criterios o documentación gráfica de Proyecto.						
		Cerramiento EB	1	80,00	1,00	2,00	160,00	
								160,00
<b>E04DLA030</b>	<b>m³</b>	<b>HORM. EST. CONV. HA-25/F/20/XC2 CIM. V. CUBILOTE LOSAS+EMP.</b>						
		Hormigón Armado Estructural HA-25/spb/40-20/X0-XC1-XC2, para cimentaciones directas en losas y emparrillados, fabricado en central, transportado, suministrado, puesto en obra (vertido discontinuo con cubilote desde camión con grúa telescópica, colocado y compactado por vibrado y curado. Incluso armadura pasiva, de acero B500S, mediante ferralla armada (cuantía 90 kg/m3). Volúmen medido según criterios o documentación gráfica de Proyecto. Con mermas de hormigón (6%). Según Código Estructural, CTE DB SE-C y NCSE-02.						
		Cimentación Cerramiento	1	125,00	0,80	0,25	25,00	
								25,00
<b>E04EMA010</b>	<b>m³</b>	<b>H.ARM.HA-25/F/16/XC2 MUROS V. CANALETA</b>						
		Hormigón armado HA-25/F/16/XC2, de 25 N/mm2., consistencia blanda, Tmáx. 16 mm., para ambiente humedad alta, elaborado en central en muros de 0,30 cm de espesor, incluso armadura (60 kg./m3.), encofrado y desencofrado con tablero aglomerado a una cara, vertido por medios manuales, vibrado, curado y colocado. Según Código Estructural y CTE DB SE-C.						
		Base Cerramiento exterior	1	125,00	0,15	0,50	9,38	
								9,38
<b>E11RZ050</b>	<b>ud</b>	<b>CUBREPILAR DE HORM. POLIMERO 50x50 cm.</b>						
		Cubrepilar de Hormigón Polímero de base cuadrada y superficie pulida de ancho exterior de 500 x 500 mm, para su utilización como protección de pilastras en zonas a cielo abierto. Dotado en su base de anclajes metálicos de acero inoxidable para realizar un anclaje mecánico. Recibido y nivelado con mortero de alta flexibilidad y gran adherencia (C2S2) y sellado con masilla de poliuretano impermeable, incluso p.p. de preparación y regularización de soporte, pequeño material y medios auxiliares. Según Normativa armonizada europea o similar, CTE DB-HS y NTE-RSR, con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011, medida la longitud realmente realizada.						
		Cubrepilares	1	45,00			45,00	
								45,00

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>E06CLSS</b>	<b>m²</b>	<b>FÁB.LADR. C/V-5 1/2 p.PRENS-APL</b>						
		Fábrica de ladrillo cara vista rojo liso prensado-aplantillado de 1/2 pie de espesor de 24x12x5 cm., recibido con mortero de cemento CEM II/B-M 32,5 R y arena de río 1/6, mortero tipo M-5, i/replanteo, nivelación y aplomado, p.p. de enjarjes, mermas y roturas, humedecido de las piezas, rejuntado, limpieza y medios auxiliares, s/ CTE DB SE-F y RC-16, según Normativa armonizada europea o similar. Medida deduciendo huecos superiores a 1 m2.						
		Cerramiento Exterior	2	125,00		0,50	125,00	
			1	125,00		0,50	62,50	
		Pilstras	45	1,60		2,00	144,00	
								331,50
<b>D04PM</b>	<b>m²</b>	<b>SOLERA HA-25 #150x150x6 15 cm</b>						
		Solera de 15 cm de espesor, realizada con hormigón HA-25/spb/40-20/X0-XC1-XC2, tamaño máximo del árido 20 mm elaborado en central, i/vertido, colocación y armado con mallazo electrosoldado #150x150x6 mm, incluso p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según EHE-08.						
		Solera Transformador	1	8,00	4,50		36,00	
								36,00
<b>E13JVAG0</b>	<b>m</b>	<b>M.ANUD.GALV.150x18x30/100 1,50m.</b>						
		Cercado de 1,50 m. de altura realizado con malla anudada galvanizada en caliente, trama 150x18x30/100 y postes de tubo de acero galvanizado por inmersión de 48 mm. de diámetro, p.p. de postes de esquina, jabalcones y tornapuntas, tensores, grupillas y accesorios, totalmente montada i/ replanteo y recibido de postes con hormigón.						
		Cerramiento EB	1	115,00			115,00	
								115,00
<b>VALLA_CIN</b>	<b>m</b>	<b>Vallado perimetral de malla anudada cinégetica de 200x20x30</b>						
		Vallado perimetral de malla anudada cinégetica de 200x20x30, de 2,0 m de altura, sobre de postes de tubo de acero galvanizado en caliente de 5 cm de diámetro y 2,35 m de altura, a 5 m de separación, empotrados y anclados mediante hormigón 30 cm en el terreno, con un marcador de visibilidad cada 20 m.						
		Cerramiento interior	1	65,00			65,00	
		Cerramiento Zona Transito	1	98,00			98,00	
								163,00
<b>E13JVPM0</b>	<b>ud</b>	<b>PUERTA 4,00x2,00 40/14 STD</b>						
		Puerta de 1 hoja de 4,00x2,00 m. para cerramiento exterior, con bastidor de tubo de acero laminado en frío de 40x40 mm. y malla S/T galvanizada en caliente 40/14 STD, i/herrajes de colgar y seguridad, elaborada en taller, ajuste y montaje en obra. (sin incluir recibido de albañilería).						
		Rampa	1				1,00	
		Lateral Subestación	1				1,00	
								2,00
<b>U02ZE010</b>	<b>m³</b>	<b>EXC. ZANJA Y/O POZO EN TIERRA</b>						
		Excavación en zanja y/o pozos en tierra, incluso carga y transporte de los productos de la excavación a Planta de Residuos Autorizada o lugar de empleo.						
		Colector Sistema Drenaje	1	375,00	0,60	1,00	225,00	
		Pozos	7	2,00	2,00	2,00	56,00	
								281,00

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>U14OD1</b>	<b>m</b>	<b>TUB.DREN.PVC CORR.SIMPLE CIRC.SN2 160 mm</b> Tubería de drenaje enterrada de PVC corrugado simple circular ranurado de diámetro nominal 160 mm. y rigidez esférica SN2 kN/m2 (con manguito incorporado). Colocada sobre cama de arena de río de 10 cm. de espesor, revestida con geotextil de 125 g/m2 y rellena con grava filtrante 25 cm. por encima del tubo con cierre de doble solapa del paquete filtrante (realizado con el propio geotextil). Con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación de la zanja ni el tapado posterior de la misma por encima de la grava.						
		Colector Drenaje	1	360,00	0,60	1,00	216,00	
								216,00
<b>U14OEP</b>	<b>m</b>	<b>T.ENTER PVC COMP.J.ELAS SN2 C.TEJA 250mm</b> Colector de saneamiento enterrado de PVC de pared compacta de color teja y rigidez 2 kN/m2; con un diámetro 250 mm. y de unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm. debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas.						
		Conducción Salida	1	25,00			25,00	
								25,00
<b>U14AHR</b>	<b>ud</b>	<b>ARQ.REGISTRABLE PREF. HM 128x78x120 cm.</b> Arqueta prefabricada registrable de hormigón en masa con refuerzo de zuncho perimetral en la parte superior de 128x78x120 cm., medidas interiores, con formación de agujeros para conexiones de tubos. Colocada sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/40/X0 de 10 cm. de espesor y p.p. de medios auxiliares. Se incluye Rejas de fundión en parte superior, sin incluir la excavación ni el relleno perimetral posterior.						
		Areneros	2				2,00	
								2,00

**SUBCAPÍTULO 0103 PARQUE FOTOVOLTAICO**

<b>MSF550W</b>	<b>ud</b>	<b>Módulo solar Fotovoltaico de 550 Wp</b> Suministro en obra, instalación y puesta en marcha del módulo solar fotovoltaico de 144 células de silicio mono cristalino, distribuidas en agrupación de 6 x 24 Ud, las dimensiones de referencia 2.279 x 1.134 x 35 mm, clasificación TIER 1, con una potencia máxima (Wp) 550 W, tensión a máxima potencia (Vmp) 41,96 V, intensidad a máxima potencia (Imp) 13,11 A, intensidad de cortocircuito (Isc) 14.00 A, tensión en circuito abierto (Voc) 49,90 V, eficiencia 21,30%, aislamiento de contenido IP68, degradación anual menor de 0.55 %, pérdida de potencia por temperatura máximo de -0,35 %/°C, se incluye conectores QC4.10.35 para cableado 4 mm2(IEC) / 12 AWG(UL). capacidad carga de nieve: 5400 Pascales, capacidad de carga de viento: 3800 Pascales, caja de conexiones: IP68 conector MC4, en cumplimiento de las normativas IEC61215, IEC61730, OSHAS18001:2015, ISO14001:2015, etc. Unidad completamente instalada, incluidos coste indirectos y pequeño material, el montaje deberá ejecutarse por personal cualificado, se incluye los accesorios de aluminio necesarios para su ubicación en la estructura fotovoltaica diseñada. Medida la unidad instalada, conectada y funcional.						
		Strings	3	12,00	18,00		648,00	
								648,00
<b>MOD2H</b>	<b>ud</b>	<b>Soporte Hormigón armado Prefabricado 2H18</b> Suministro y control de estructura de hormigón armado HA20 para paquetes 2 módulos fotovoltaicos horizontales con 15º de inclinación frente al plano horizontal, para ubicar los apoyos de las estructura de aluminio C3, se alojará una barra paralela al sentido de las placas que evite el pandeo excesivo de los equipos. Se incluye el transporte a obra, descarga y traslado a ubicación en el campo fotovoltaico, además de replanteo, nivelación de base frente al plano de inclinación de la plataforma e instalación. Unidad Totalmente suministrada y ubicada según planos.						
		APoyos Parque FTV	342				342,00	
								342,00

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
--------	----	-------------	----	----------	---------	--------	------------	-------

**SUBCAPÍTULO 0104 INSTALACION ELECTRICA B.T.****APARTADO 010401 RED DE TIERRAS**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>EXCZA</b>	<b>m³</b>	<b>EXC.ZANJA A MÁQUINA T. DISGREG.</b>						
		Excavación en zanjas, en terrenos disgregados, por medios mecánicos, con extracción de tierras a los bordes, sin carga ni transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares.						
	Inversores		3	3,00	0,40	0,40	1,44	
	Caseta Transformador		1	3,00	0,40	0,40	0,48	
	Tierra PFTV		1	150,00	0,40	0,40	24,00	
								25,92

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>RELLZANM</b>	<b>m³</b>	<b>RELL/COMP.ZANJA C/RANA S/APOR</b>						
		Relleno, extendido y compactado de tierras propias en zanjas, por medios manuales, con pisón compactador manual tipo rana, en tongadas de 30 cm. de espesor, sin aporte de tierras, incluso regado de las mismas, y con p.p. de medios auxiliares. Según CTE DB SE-C Volumen medido sobre los perfiles de los planos topográficos de Proyecto, que definen el movimiento de tierras a realizar en obra.						
							25,92	
								25,92

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>E12ETE020</b>	<b>m</b>	<b>RED TOMA DE TIERRA TABLAS 50 mm2.</b>						
		Red de toma de tierra de estructura, realizada con cable de cobre desnudo de 50 mm2, uniéndolo mediante soldadura aluminotérmica a cableado de cada tabla, incluyendo parte proporcional de pica, registro de comprobación y puente de prueba.Según R.E.B.T..						
			1	150,00			150,00	
			1	18,00			18,00	
								168,00

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>E12ETI020</b>	<b>ud</b>	<b>TOMA DE TIERRA INDEP. CON PICA</b>						
		Toma de tierra independiente con pica de acero cobrizado de D=14,3 mm. y 2 m. de longitud, cable de cobre de 35 mm2, unido mediante soldadura aluminotérmica, incluyendo registro de comprobación y puente de prueba.Según R.E.B.T..						
	Red de tierras Parque FTV		6				6,00	
								6,00

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>E12ETI030</b>	<b>ud</b>	<b>T.T. INDEP. CON PLACA CABLE C. 5 M.</b>						
		Toma de tierra independiente con placa de acero galvanizado de 500x500x3 mm, cable de cobre de 35 mm2 (5 m.), uniones mediante soldadura aluminotérmica, incluyendo registro de comprobación y puente de prueba.Según R.E.B.T..						
	Inversores		3				3,00	
	Caseta Transformador		1				1,00	
	Cuadro Alumbrado		1				1,00	
								5,00

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>APARTADO 010402 CABLEADO Y CONEXIONES</b>								
<b>EXCZA</b>	<b>m³</b>	<b>EXC.ZANJA A MÁQUINA T. DISGREG.</b>						
Excavación en zanjas, en terrenos disgregados, por medios mecánicos, con extracción de tierras a los bordes, sin carga ni transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares.								
		H1Z2Z2K ECA	1	0,40	0,40		188,64	
		RZ1K	175	0,60	0,60		63,00	
			80	0,60	0,60		28,80	
		Iluminación	1	250,00	0,40	0,40	40,00	
								320,44
<b>RELLZANM</b>	<b>m³</b>	<b>RELL/COMP.ZANJA C/RANA S/APOR</b>						
Relleno, extendido y compactado de tierras propias en zanjas, por medios manuales, con pisón compactador manual tipo rana, en tongadas de 30 cm. de espesor, sin aporte de tierras, incluso regado de las mismas, y con p.p. de medios auxiliares. Según CTE DB SE-C Volumen medido sobre los perfiles de los planos topográficos de Proyecto, que definen el movimiento de tierras a realizar en obra.								
		H1Z2Z2K ECA	1	0,40	0,40		188,64	
		RZ1K	175	0,60	0,60		63,00	
			80	0,60	0,60		28,80	
		Iluminación	1	250,00	0,40	0,40	40,00	
								320,44
<b>CE_RVK_6</b>	<b>m</b>	<b>RV-k 0.6/1 kV 1 x 6 mm² GRIS GRAPEADA</b>						
Metro lineal de cable RV-k 0.6/1 kV 2 x 1 x 6 mm² grapeado, incluyendo pequeño material eléctrico, totalmente instalado.								
		Red de tierra PFVT	1	125,00			125,00	
			1	135,00			135,00	
			1	360,00			360,00	
			1	75,00			75,00	
			1	95,00			95,00	
			1	105,00			105,00	
			1	65,00			65,00	
			1	75,00			75,00	
								1.035,00
<b>CE_RZ1K2</b>	<b>m</b>	<b>RZ1-k 0.6/1 kV 1 x 240 mm², en canalización</b>						
Suministro e instalación de cable unipolar de aluminio RZ1-k 0.6/1 kV 1 x 240 mm² en aluminio entubado en tubo corrugado D = 160 mm, sin incluir, incluyendo pequeño material eléctrico, totalmente instalado.								
		TRAFO	6	10,00			60,00	
			3	10,00			30,00	
			6	30,00			180,00	
								270,00
<b>CE-RZ1K</b>	<b>m</b>	<b>RZ1-k 0.6/1 kV 1 x 120 mm² en canalización</b>						
Suministro e instalación de cable unipolar de aluminio RZ1-k 0.6/1 kV 1 x 120 mm² en aluminio entubado en tubo corrugado D = 160 mm, sin incluir, incluyendo pequeño material eléctrico, totalmente instalado.								
		INV01	3	105,00			315,00	
		INV02	3	90,00			270,00	
		INV03	3	75,00			225,00	
		INV04	3	60,00			180,00	
		INV05	3	45,00			135,00	
		INV06	3	30,00			90,00	
		TRAFO	2	10,00			20,00	

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
			1	100,00			100,00	
								1.335,00
<b>CE_RZ1K4</b>	<b>m</b>	<b>RZ1-k 0.6/1 kV 1 x 70 mm<sup>2</sup> en canalización</b>						
		Suministro e instalación de cable unipolar de aluminio RZ1-k 0.6/1 kV 1 x 70 mm <sup>2</sup> en aluminio entubado en tubo corrugado D = 160 mm, sin incluir, incluyendo pequeño material eléctrico, totalmente instalado.						
		INV01	1	105,00			105,00	
		INV02	1	90,00			90,00	
		INV03	1	75,00			75,00	
		INV04	1	60,00			60,00	
		INV05	1	45,00			45,00	
		INV06	1	30,00			30,00	
								405,00
<b>CE_H1Z2</b>	<b>m</b>	<b>H1Z2Z2-K ECA 2 x 6 mm<sup>2</sup> D63</b>						
		Suministro e instalación de un pareado de cable solar unipolar de cobre flexible de 6 mm <sup>2</sup> de sección, denominación H1Z2Z2-K 2x6 mm <sup>2</sup> Cu (1,0/1.5kV). Marcado CPR (Eca). con una tensión nominal de 1.0 a 1.5 kV, tensión de servicio Vc 1800 V cc, con una temperatura máxima de servicio de 90°C, conforme a uso tipificado en el REBT ITC BT 07,09, 20. Instalado en tubo enterrado flexible de 63 mm de diámetro, Según Palnos y unifilares aportados por la Dirección facultativa. Se incluye la tierra el conexionado proporcional necesario. Medida la unidad realmente instalada.						
		INV01	1	275,00			275,00	
		INV02	1	375,00			375,00	
		INV03	1	385,00			385,00	
		CONEX.	1	24,00	6,00		144,00	
								1.179,00
<b>CE_TUB2</b>	<b>m</b>	<b>TUBERIA D160MM PVC 450Kn Cinta Balizamiento</b>						
		Canalización enterrada de tubo de diámetro 160 mm, suministrado en tubos Polietileno expandido Rojo, de 160 mm de diámetro exterior, 135 mm interior, con resistencia a la compresión 450 N, resistencia al impacto para uso normal. Conformidad con UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-24, incluyendo p/p de guía interior para el paso de cables, manguitos, separadores, bridas y/o cualquier otro accesorio de conexión, totalmente instalado.						
		INV01	1	105,00			105,00	
		INV02	2	90,00			180,00	
		INV03	3	75,00			225,00	
		INV04	4	60,00			240,00	
		INV05	5	45,00			225,00	
		INV06	6	30,00			180,00	
		TRAFO-EB	6	80,00			480,00	
								1.635,00
<b>ARQ_A1_</b>	<b>ud</b>	<b>ARQUETA AP-H-A1 400 Kn H=1.05</b>						
		Suministro e instalación de Arqueta Prefabricada de Hormigón homologada compañía tipo A1, con dimensiones 62.5 x 53,3 cm de dimensiones interiores del marco, 106.5 x 97.5 cm de dimensiones exteriores del fondo, paredes con pasatubos, realizada en hormigón HM30/S/12/Ila, CEM 52.5 R y peso de 750 Kg. para un paso de carga vertical 400 Kn (40.80 Tn), se incluye tapa de hormigón modelo Tipo A1 L50 x 50, . Totalmente instalada y ubicada según planos. Se incluye la tapa de paso de hormigón de Se Incluye medios de descarga, pequeño material incluido el hormigonado de las conducciones para aislamiento de la arqueta..						
		Inversores	6				6,00	
		INV-TRAF	12				12,00	
								18,00

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>CE_TUB1</b>	<b>m</b>	<b>Tubería flexible DN 63MM PVC 450Kn</b>						
		Canalización enterrada de tubo de diámetro 63 mm, suministrado en tubos Polietileno expandido Rojo, de 63 mm de diámetro exterior, 58 mm interior, con resistencia a la compresión 450 N, resistencia al impacto para uso normal. Conformidad con UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-24, incluyendo p/p de guía interior para el paso de cables, manguitos, separadores, bridas y/o cualquier otro accesorio de conexión, totalmente instalado.						
		H1z2z2	12	5,00	6,00		360,00	
			12	6,00	8,00		576,00	
			18	6,00			108,00	
			24	12,00			288,00	
			4	80,00			320,00	
			2	105,00			210,00	
		Urbanización	1	250,00			250,00	
								2.112,00

<b>CE_RVK_5</b>	<b>m</b>	<b>RV-k 0.6/1 kV 4 x 25 mm²</b>						
		Línea de alumbrado trifásica en instalación subterránea entubada discurriendo por zonas comunes (zanjas, acera, fábrica...), aislada Rz1-Al (AS) 0,6/1 kV de 4x25 mm² (fase + neutro) de conductor de aluminio, no propagadores de incendio y con emisiones de humos y opacidad reducida, con 1 tubo Poliolefina (PE) corrugado ligero curvable diámetro nominal 75 mm, de color rojo con características mínimas exigidas en la tabla 8 del apartado 1.2.4. de la ITC-BT-21 (resistencia a compresión 250 N y resistencia al impacto ligero) y de acuerdo a la norma UNE-EN 50086-2-4, y no debiendo instalar más de un circuito por tubo, marca Aiscan, tipo Aiscan-DPL (Doble Pared Ligero) curvable, con p.p. de accesorios (manguitos, tapones, separador...) y alambre guía, incluido el tendido del conductor en su interior, así como p/p de los terminales correspondientes. Se señalará con cinta amarilla de balizamiento con marcaje de "¡ATENCIÓN! debajo hay cables eléctricos". Todo ello de acuerdo a ITC-BT-14 e ITC-BT-07, cumpliendo el cable la norma UNE-EN 60332 parte 1-2, UNE-EN 50399, y el tubo la norma UNE-EN 50085-1 y UNE-EN 50086-2-4, totalmente montado y conexionado.						
		Sector 1	1	250,00			250,00	
								250,00

**APARTADO 010403 CUADROS ELECTRICOS**

<b>CDE01</b>	<b>ud</b>	<b>Cuadro Metálico Baja Tensión 300 kW 400V</b>						
		Suministro e instalación de cuadro eléctrico general de BT CA hasta 300 kW 400 Vac, formado por armario metálico grado de protección IP-55 IK-10, homologado para este uso según UNE EN 61439-3, fabricado en chapa electrozincada de 1,5 mm y dimensiones 1800x800x400 mm incorporando 1 puertas así como rejillas-extractor de ventilación. El cuadro eléctrico está compuesto de los siguientes elementos::						
		- 2 Ud Embarrado de Cobre electrol. 1250A i/apoy. mordaz 60mm con 3 Entradas por fase.						
		- 3 Ud Fusibles Seccionables Tripolares(Fusibles gG 200A IEC 60269-2.Poder de Corte 50 kA						
		- 1 Ud Protector sobretensiones categoria II 4p						
		- 1 Ud Interruptor Seccionador en Carga 3P+N 630A 400 Vac.						
		- 3 Ud Transformadores de Intensidad 1000/5A Calse <0.5.						
		- 1 Ud componentes y pequeño material del cuadros eléctrico.						
		- 1 Ud Extractor mural con filtro homologado.con caudal 200 m3/h.						
		Medida la unidad de cuadro eléctrico incluyendo cableado (marcado CPR) con terminales de punteras de todos los elementos, material auxiliar (regleteros carril DIN, prensas,...), etiquetas identificativas de los circuitos, esquemas, relés auxiliares necesarios, totalmente montado y puesto en marcha según vigente R.E.B.T.						
			1				1,00	
								1,00

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>CDE02</b>	<b>ud</b>	<b>Cuadro Metálico Baja Tensión 300 kW 525V</b> Suministro e instalación de cuadro eléctrico general de BT CA hasta 300 kW 525Vac, formado por armario metálico grado de protección IP-55 IK-10, homologado para este uso según UNE EN 61439-3, fabricado en chapa electrozincada de 1,5 mm y dimensiones 1800x800x400 mm incorporando 1 puertas así como rejillas-extractor de ventilación. El cuadro eléctrico está compuesto de los siguientes elementos:: - 1 Ud Embarrado de Cobre electrol. 1.250A i/apoy. mordaz 60mm con 3 Entradas por fase. - 1 Ud Interruptor Automático Tripolar 500A con Protección Diferencial Regulable. PIA 3P 500A 525Vac Rele Dif. 300 mA 75 kA. - 1 Ud componentes y pequeño material del cuadros electrico. - 1 Ud Extractor mural con filtro homologado.con caudal 200 m3/h. Medida la unidad de cuadro eléctrico incluyendo cableado (marcado CPR) con terminales de punteras de todos los elementos, material auxiliar (regleteros carril DIN, prensas,...), etiquetas identificativas de los circuitos, esquemas, relés auxiliares necesarios, totalmente montado y puesto en marcha según vigente R.E.B.T.	1				1,00	1,00
<b>CDE03</b>	<b>ud</b>	<b>Cuadro Metálico Baja Tensión 300 kW 525V CGBT</b> Suministro e instalación de cuadro eléctrico general de BT CA hasta 300 kW 525 Vac, formado por armario metálico grado de protección IP-55 IK-10, homologado para este uso según UNE EN 61439-3, fabricado en chapa electrozincada de 1,5 mm y dimensiones 1800x800x400 mm incorporando 1 puertas así como rejillas-extractor de ventilación. EL cuadro eléctrico está compuesto de los siguientes elementos:: - 1 Ud Embarrado de Cobre electrol. 1.250A i/apoy. mordaz 60mm con 3 Entradas por fase. - 1 Ud Fusibles Seccionables Tripolares(Fusibles gG 500A IEC 60269-2.Poder de Corte 100 kA - 1 Ud Interruptor Seccionador en Carga 3P+N 500A 525 Vac. - 1 Ud componentes y pequeño material del cuadros electrico. - 1 Ud Extractor mural con filtro homologado.con caudal 200 m3/h. Medida la unidad de cuadro eléctrico incluyendo cableado (marcado CPR) con terminales de punteras de todos los elementos, material auxiliar (regleteros carril DIN, prensas,...), etiquetas identificativas de los circuitos, esquemas, relés auxiliares necesarios, totalmente montado y puesto en marcha según vigente R.E.B.T.	1				1,00	1,00
<b>CDEAL</b>	<b>ud</b>	<b>Cuadro general mando alumbrado</b> Cuadro general de maniobra y protección con encendido astronómico y programable, con seccionador general, disyuntores magnetotérmicos, contador tripolar y cortacircuitos,, se incluye un transformador de 8kVA para transformar 525 en 400v y 230V. elemento de cuadro totalmente instalado y con la Certificación homologada.	1				1,00	1,00
<b>D45FB100</b>	<b>ud</b>	<b>Equipo de medida trifásico</b> Equipo de medida trifásico, con características según marca el RD 1663/2000, incluso trafos de intensidad, accesorios y parte proporcional de pequeño material, completamente montado, probado y funcionando.	1				1,00	1,00

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total	
INV100	ud	<b>Inversor Trifásico 100 kw 400V IP66 con Soporte y obra civil</b> Inversor trifásico de 24 Vcc a 400Vac de 100.000 W de potencia nominal, potencia máxima 110.000 Wp, rendimiento máximo 98,8%, rendimiento Euro 98,6%. Doce entradas para conectores rápidos Multi-contact, pantalla LCD, caja para interior (IP65), Entrada: Tensión máxima de entrada: 1.500V Corriente de entrada máxima por MPPT 26 A Corriente de cortocircuito máxima 40 A Tensión de arranque 200 V Tensión de funcionamiento MPPT 200 V ~ 1,000 V Tensión nominal de entrada 720 V @480 Vac, 600 V @400 Vac, 570 V @380 Vac Cantidad de MPPTs 20 Cantidad máxima de entradas por MPPT2 Salida: Potencia activa 100,000 W Max. Potencia aparente de CA 110,000 VA Max. Potencia activa de CA (cosφ = 1) 110,000 W Tensión nominal de salida 480 V/ 400 V/ 380 V, 3W+(N)+PE Frecuencia nominal de red de CA 50 Hz / 60 Hz Intensidad nominal de salida 120.3 A @480 V, 144.4 A @400 V, 152.0 A @380 V Max. intensidad de salida 133.7 A @480 V, 160.4 A @400 V, 168.8 A @380 V Factor de potencia ajustable 0,8 capacitivo ... 0,8 inductivo Distorsión armónica total máxima <3% Protecciones: Dispositivo de desconexión del lado de entrada Sí Protección anti-isla Sí Protección contra sobreintensidad de CA Sí Protección contra polaridad inversa CC Sí Monitorización a nivel de string Sí Descargador de sobretensiones de CCType II Descargador de sobretensiones de CAType II Detección de resistencia de aislamiento CC Sí Monitorización de corriente residual Sí Comunicación: Display Indicadores LED, Bluetooth + APP RS485 Sí USB Sí Datos Generales Dimensiones (W x H x D) 1,035 x 700 x 365 mm Peso (incluida ménsula de montaje) 90 kg Rango de temperatura de operación -25 °C ~ 60 °C Enfriamiento Enfriamiento de aire inteligente Max. Altitud de operación 4,000 m Humedad de operación relativa 0 ~ 100% Conector CC Staubli MC4 Conector CA Terminal PG impermeable + conector OT/DT Grado de protección IP66 Topología Sin transformador Consumo de energía durante la noche < 3.5 W El equipo deberá cumplir los siguientes estándares de seguridad EN 62109-1/-2, IEC 62109-1/-2, EN 50530, IEC 62116, IEC 61727, IEC 60068, IEC 61683, y de conexión a red eléctrica VDE-AR-N4105, EN 50549-1, EN 50549-2, RD 661, RD 1699, C10/11. Se incluye el suministro, montaje, incluyendo soporte metálico y su fijación al suelo, conexionado de la red de Vcc y Vac. Probado y en estado de funcionamiento	3					3,00	
								3,00	

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>APARTADO 010404 ACCESORIOS E ILUMINACION</b>								
<b>COL_4M</b>	<b>ud</b>	<b>COLUMNA DE 4 m</b>						
		Suministro y montaje de columna troncocónica de 4,00 m de altura y 76 mm de diámetro en punta, con casquillo soldado en junta para fijación de luminaria o cámara, pintada de color verde RAL 6005, incluidos pernos de anclaje.						
			9				9,00	
								9,00
<b>D36YG050</b>	<b>ud</b>	<b>LUMINARIA 100 W SAP</b>						
		Suministro y montaje de luminaria para alumbrado público en parques y jardines, pintada de color verde RAL 6005 texturado, con equipo incorporado de 100 W SAP, conexiónada.						
			9				9,00	
								9,00
<b>CIM_BAC</b>	<b>ud</b>	<b>CIMENTACIÓN PIE BÁCULO + ARQUETA</b>						
		Cimentación para báculo de 50x50x90 cm, con hormigón HM-20/P/20 con cuatro redondos de anclaje con rosca, i/arqueta de derivación adosada a la cimentación de 55x55x60 cm realizada con fábrica de medio pie de ladrillo recibido con mortero de cemento y arena de río, enfoscada interiormente, i/tapa de fundición, excavación y retirada de tierras sobrantes a vertedero, totalmente terminada.						
			9				9,00	
								9,00
<b>ARQ_REG</b>	<b>ud</b>	<b>ARQUETA DE REGISTRO</b>						
		Arqueta de registro para cruces de calzada para red de alumbrado público, de 40x40x60 cm, totalmente terminada.						
			4				4,00	
								4,00
<b>D28EA100</b>	<b>ud</b>	<b>PROYECTOR EXTERIOR LED 84W 30x60 mm 3000k</b>						
		Proyector LED de 84W, para interior y exterior versátil. Flujo luminoso de 6380 lm en la versión de 3000K, y eficacia de 76 lm/w con CRI de 85. Vida útil de 50.000 horas. Color aluminio. Protección IP65. No dispone de modo emergencia. LED integrado. Incluye carcasa de aluminio, difusor de vidrio. Montaje en superficie. Código 0047749.						
			2				2,00	
								2,00

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>SUBCAPÍTULO 0105 CENTRO DE TRANSFORMACION</b>								
<b>E02SA050</b>	<b>m³</b>	<b>RELLENO BOLOS C.ABIERTO MECÁN.</b>						
		Relleno y extendido de bolos a cielo abierto, por medios mecánicos, considerando el material a pie de tajo, y con p.p. de medios auxiliares. Según CTE DB SE-C Seguridad estructural: Cimientos. Volumen medido sobre los perfiles de los planos topográficos de Proyecto, que definen el movimiento de tierras a realizar en obra.						
		Caseta prefabricada	1	8,00	6,00	1,00	48,00	
								48,00
<b>PREF_CASE</b>	<b>ud</b>	<b>CASETA PREF. 1 TRANSF. 6.080x2.380</b>						
		Caseta prefabricada para contener un transformador, de dimensiones exteriores (largoxanchoxalto) 6.080x2.380x3.045 mm., formado por: envolvente de hormigón armado vibrado, compuesto por una parte que comprende el fondo y las paredes incorporando puertas y rejillas de ventilación natural y otra que constituye el techo, estando unidas las armaduras del hormigón entre sí y al colector de tierra. Las puertas y rejillas presentarán una resistencia de 10 kilo-ohmios respecto a la tierra de la envolvente. Pintado con pintura acrílica rugosa de color blanco en las paredes y marrón en techos, puertas y rejillas. Incluso alumbrado normal y de emergencia, elementos de protección y señalización como: banquillo aislante, guantes de protección y placas de peligro de muerte en los transformadores y accesos al local.						
			1				1,00	
								1,00
<b>AUTOT_6</b>	<b>ud</b>	<b>AUTOTRANSFORMADOR 630 kVa 50 Hz 400 Vac -525 Vac</b>						
		Suministro e instalación de un autotransformador de 630 kVa con bobinado de clase Térmica HC2000°C, el Tipo de conexión es Yn0, Aislantes Clase Térmica 180 \C, con Certificados UNE-EN1.558 y UNE EN-60076, con relación de transformación 400/525V, y neutro reversible. refrigeración por aire natural, Tensión de Prueba 3 kV entre bobinados y masa. Tiene unas dimensiones de 720 x 570 x744 mm. La tensión de cortocircuito el el 4%. Totalmente instalado y conexionado con los cables de entrada a 400 Vac y salida al circuito de 525 Vac.						
			1				1,00	
								1,00
<b>U06TE100</b>	<b>ud</b>	<b>PUESTA A TIERRA C.T.</b>						
		Redes de puesta a tierra de protección general y servicio para el neutro, en centro de transformación, de acuerdo con lo indicado en la MIE-RAT-13, y normas de Cía Suministradora, formada la primera de ellas por cable de cobre desnudo de 50 mm2. de sección y la segunda por cable de cobre aislado, tipo RV de 0,6/1 kV, y 50 mm2. de sección y picas de tierra de acero cobrizado de 2 m. de longitud y 14 mm. de diámetro. Incluso material de conexión y fijación.						
		Puesta a tierra estructura	1				1,00	
								1,00
<b>D28AO005</b>	<b>ud</b>	<b>EMERGENCIA LD N1 70 LÚMENES LED</b>						
		Bloque autónomo de emergencia IP44 IK 04, de superficie o empotrado, de 70 lúmenes con lámpara de emergencia ILMLED. Con caja de empotrar blanca o negra, o estanca (IP66 IK08), con difusor biplano, opal o transparente. Carcasa fabricada en policarbonato blanco, resistente a la prueba de hilo incandescente 850 °C. Piloto testigo de carga LED. Autonomía 1 hora. Equipado con batería Ni-Cd estanca de alta temperatura. Base y difusor construidos en policarbonato. Opción de telemando. Construido según normas UNE 20-392-93 y UNE-EN 60598-2-22. Etiqueta de señalización, replanteo, montaje, pequeño material y conexionado.						
			1				1,00	
								1,00
<b>D28AI005</b>	<b>ud</b>	<b>PLAFÓN CRISTAL D=29 cm DE 2x9 W</b>						
		Plafón de cristal opal concéntrico serie única de diámetro 29 cm con fluorescentes compactos de 2x9 W, grado de protección IP 44/CLASE I, montura metálica o baquelita con sistema de fijación rápido, i/portálámparas, replanteo, montaje, pequeño material y conexionado.						
			1				1,00	
								1,00

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>D27JT105</b>	<b>m</b>	<b>BANDEJA UNEX DE 60x100 mm</b> Bandeja de u23x (pvc-m1 rohs), de color gris, perforada, de 60x100 mm, sin separadores, ref.66100, con parte proporcional de accesorios, elementos de acabado y soportes y montada sobre soportes horizontales.	4				4,00	4,00
<b>D31KA520</b>	<b>ud</b>	<b>CLIMATIZADORA FRÍO PARED 4300 frg/h</b> Climatizadora pared, solo aire frío, sistema partido con unidad exterior y unidad interior, consumo eléctrico 1,49 kW, longitud máxima de tubería 10 m y mínima de 2 m, dimensiones 30x99x21 cm la unidad interior y 55x78x30 la exterior, con diferencia máxima de altura de 5 m, con nivel sonoro inferior a 35 dB, tubería de líquido y gas de 1/4 de pulgada, por condensación por aire sólo frío de 4300 frg/h con batería de condensación, compresor rotativo, con protección interna contra sobrecargas y altas temperaturas, ventilador y motor con protección interna y salida de agua de condensación a la red de saneamiento, elementos antivibratorios de apoyo, líneas de alimentación eléctrica y demás elementos necesarios, i/apertura de hueco, recibido de soportes, sellado de juntas, conexión a la red, medios y material de montaje, totalmente instalado s/NTE-ICI-16.	1				1,00	1,00
<b>D27IE012</b>	<b>ud</b>	<b>CUADRO LOCAL HASTA 50 m²</b> Cuadro tipo de distribución, protección y mando para local con uso ó actividad comercial o privada hasta 50 m², con o sin pública concurrencia, formado por un cuadro doble aislamiento ó armario metálico de empotrar ó superficie con puerta, incluido carriles, embarrados de circuitos y protección IGA-32A (III+N); 1 interruptor diferencial de 40A/4p/30mA, 3 diferenciales de 25A/2p/30mA, 1 PIA de 25A (III+N); 3 PIAS de 10A (I+N); 3 PIAS de 15A (I+N); contactor de 40A/2p/220V; reloj-horario de 15A/220V con reserva de cuerda y dispositivo de accionamiento manual ó automático, totalmente cableado, conexiona-do y rotulado.	1				1,00	1,00

**SUBCAPÍTULO 0106 INSTALACION DE CONTROL Y MONITORIZACIÓN**

<b>CABLERS</b>	<b>m</b>	<b>Cable RS-485 Comunicación Inversores</b> Cable de par trenzado y multipolar de 20 pares con 0.25 mm <sup>2</sup> 24 AWG, con un diametro exterior de 9.1 mm y funda gris de PVC, instalado en un conducto de PVC de 63 mm para unir la señal de salida de los diferentes inversores del parque fotovoltaico, se incluye la parte proporcional de los conectores a cada equipo, asó como la mano de obra y pequeño material necesario. Totalmente instalado en conductos y con prueba de conectividad y red cetificada.	1	150,00			150,00	150,00
<b>CE_TUB1</b>	<b>m</b>	<b>Tubería flexible DN 63MM PVC 450Kn</b> Canalización enterrada de tubo de diámetro 63 mm, suministrado en tubos Polietileno expandido Rojo, de 63 mm de diámetro exterior, 58 mm interior, con resistencia a la compresión 450 N, resistencia al impacto para uso normal. Conformidad con UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-24, incluyendo p/p de guía interior para el paso de cables, manguitos, separadores, bridas y/o cualquier otro accesorio de conexión, totalmente instalado.	2	150,00			300,00	300,00
<b>SISTMON3IN</b>	<b>ud</b>	<b>Sistema de monitorización tres inversores</b> Sistema para monitorización de instalación compatible para los tres inversores, con medida y registro de temperaturas ambiente, de panel, velocidad del viento, irradiación solar, incluso software, accesorios y parte proporcional de pequeño material, completamente montado, probado y funcionando.	1				1,00	1,00

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
							1,00	
<b>SISTANTVERTI</b>		<b>Sistema Antivertido Parque Fotovoltaico</b>						
		Sistema antivertido de energía a la Red eléctrica, para redes de baja tensión 400/525 V, al objeto de cumplir ITC BT40 (REBT) y RD 244/2019. Se incluye red de cable TCP/IP cat 6 de conexión de los transformadores de intensidad entre embarrado de la Estación de bombeo y cuadro de control en edificio prefabricado. Homologado por la división Industrial de la Confederación Hidrográfica del Tajo. Debe cumplir Ael Autoconsumo con inyección Cero a la red según la modalidad de modalidad autoconsumo sin excedentes: Evita la inyección de energía a la red (doble control físico y lógico) con cumplimiento de norma UNE 217001:2020 y RD 244/2019. Se incluye el suministro e instalación de los conectores de embarrado y cuadro así como el tendido del cable por conductos existentes, incluso mano de obra y pequeño material necesario.						
			1				1,00	
								1,00
<b>SCADA01</b>		<b>ud Modificación/programación de SCADA + Cuadro de control</b>						
		Suministro e instalación en el edificio prefabricado de un Sistema para telecontrol de la instalación fotovoltaica compuesto por:						
		- Armario de protección 800x600x400, IP54 mínimo, IK10						
		- CPU de autómatas, para automatismos de baja dificultad (Seguridad, vigilancia y alarma,...) para SCADA CR						
		- Puerto de comunicaciones RS232/RS485 incorporado.						
		- Tarjeta de comunicación GSM/GPRS.						
		- Módulo de entradas digitales y analógicas.						
		- Función automatismo ethernet.						
		- Función automatismo ST.						
		- Función datalogger.						
		- Equipo concentrador 24 puertos.						
		- SAI 550 mA						
		Se incluye las horas de programación necesaria para incluir el Servicio de telecontrol en el SCADA de la Propiedad. Incluso software, programación de autómatas de control, integrando la instrumentación existente, accesorios y pequeño material, completamente montado, probado y funcionando.						
			1				1,00	
								1,00
<b>SAI2000VA</b>		<b>ud SAI On Line Capacidad 3000 Va 230 V 1.400 W</b>						
		Sistema de alimentación ininterrumpida en forma de torre con una capacidad de 3000 VA con baterías integradas de Li, con salida 230 V con una potencia eléctrica de 1400 W con fuente de alimentación AC/DC. Conectores cableado, mano de obra y pequeño material incluido.						
			1				1,00	
								1,00

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>SUBCAPÍTULO 0107 SISTEMAS DE PROTECCIÓN Y VIGILANCIA</b>								
<b>APARTADO 010701 OBRA CIVIL</b>								
<b>COL_4M</b>	ud	<b>COLUMNA DE 4 m</b> Suministro y montaje de columna troncocónica de 4,00 m de altura y 76 mm de diámetro en punta, con casquillo soldado en junta para fijación de luminaria o cámara, pintada de color verde RAL 6005, incluidos pernos de anclaje.	5				5,00	5,00
<b>COL_1.2M</b>	ud	<b>COLUMNA DE 1.2 m</b> Suministro y montaje de columna troncocónica de 1,20 m de altura y 76 mm de diámetro en punta, con casquillo soldado en junta para fijación de luminaria o cámara, pintada de color verde RAL 6005, incluidos pernos de anclaje.	7				7,00	7,00
<b>CIM_BAC</b>	ud	<b>CIMENTACIÓN PIE BÁCULO + ARQUETA</b> Cimentación para báculo de 50x50x90 cm, con hormigón HM-20/P/20 con cuatro redondos de anclaje con rosca, i/arqueta de derivación adosada a la cimentación de 55x55x60 cm realizada con fábrica de medio pie de ladrillo recibido con mortero de cemento y arena de río, enfoscada interiormente, i/tapa de fundición, excavación y retirada de tierras sobrantes a vertedero, totalmente terminada.	7				7,00	7,00
<b>ARQ_REG</b>	ud	<b>ARQUETA DE REGISTRO</b> Arqueta de registro para cruces de calzada para red de alumbrado público, de 40x40x60 cm, totalmente terminada.	5				5,00	5,00
<b>EXCZA</b>	m <sup>3</sup>	<b>EXC.ZANJA A MÁQUINA T. DISGREG.</b> Excavación en zanjas, en terrenos disgregados, por medios mecánicos, con extracción de tierras a los bordes, sin carga ni transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares.	1	250,00	0,40	0,40	40,00	40,00
<b>RELLZANM</b>	m <sup>3</sup>	<b>RELL/COMP.ZANJA C/RANA S/APOR</b> Relleno, extendido y compactado de tierras propias en zanjas, por medios manuales, con pisón compactador manual tipo rana, en tongadas de 30 cm. de espesor, sin aporte de tierras, incluso regado de las mismas, y con p.p. de medios auxiliares. Según CTE DB SE-C Volumen medido sobre los perfiles de los planos topográficos de Proyecto, que definen el movimiento de tierras a realizar en obra.	1	250,00	0,40	0,40	40,00	40,00

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
--------	----	-------------	----	----------	---------	--------	------------	-------

**APARTADO 010702 CABLEADO****CB\_EXT\_3X m CIRCUITO ELÉCTRICO 3x25 mm<sup>2</sup> (0,6/1kV)**

Circuito eléctrico para el exterior del edificio, tendido en tubo plexible DN63 PE.y conductores de cobre unipolares aislados para una tensión nominal de 06/1kV y sección 3x25 mm<sup>2</sup>, en sistema monofásico, (activo, neutro y protección), incluido p./p. de cajas de registro y regletas de conexión.

1	250,00	250,00
---	--------	--------

250,00

**CB\_INT\_ m CIRCUITO ELÉCTRICO 3x4 mm<sup>2</sup> (0,6/1kV) TaceR**

Circuito eléctrico para el exterior o interior del edificio, realizado con tubo acero roscado de D=20/gp5 y conductores de cobre unipolares aislados para una tensión nominal de 0,6/1kV y sección 3x4 mm<sup>2</sup>, en sistema monofásico, (activo, neutro y protección), incluido p./p. de cajas de registro y regletas de conexión.

Cableado Interior EB	1	65,00	65,00
Cableado Edif. Pref.	1	10,00	10,00

75,00

**CB\_TCP m CABLE 4P CAT6 8COND 23AWG BLK**

Cableado para circuito informático en red realizado con cable apantallado categoría 6 formado por 4 pares señalizados con distintos colores, i/tubo tendido en conducto en circuito independiente de otras instalaciones, totalmente colocado i/ cajas de distribución y p/p conexionado de servidor y ordenador con clavija RJ45.

C1	1	60,00	60,00
C2-C5	2	120,00	240,00
C3	3	175,00	525,00
C4	2	30,00	60,00
C5	1	180,00	180,00
Infrarojos	1	300,00	300,00

1.365,00

**APARTADO 010703 EQUIPAMIENTO CCTV****RACK12U ud Armario RACK 12U Perfil 19", complementos**

Armario Rack de 19" y 22HU con medidas 600x800.para alojamiento de concentradores, router switch, teclado, etc. Incluyendo las conexiones de Fibra Optica y RJ45, para la salida a internet y para las conexiones de las cámaras.con las siguientes características:

Exquisito diseño con precisas dimensiones

Buena compatibilidad

Perfecta ventilación

Puerta principal y trasera con ranuras de ventilación pasiva para un exquisito funcionamiento

Los paneles laterales son facilmente ensamblables

Cabina sólida y eficiente

Las ruedas y los pies nivelables pueden ser instaladas conjuntamente .

Acabado de la superficie: desengrasado, decapado, fosfatado, revestimiento pintado al horno.

Alto, ancho y fondo seleccionable

Color negro RAL 9004

Acero laminado en frío

Cristal templado y ahumado con un espesor de 5mm

Grosor perfiles: 2.0mm

Grosor puertas laterales: 1.2mm

Cumple con ANSI/EIARS-310.D,DIN41491,PART1, IEC297-2,DIN41494, PART7, GB/T3047, 2-92.

Compatible con ETSI y con los estándares internacionales de 19".

1	1,00
---	------

1,00

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>SWICH</b>	<b>ud</b>	<b>TP-Link TL-SG2428P Switch 24 Puertos Gigabit PoE+ 4 Puertos SFP 19"</b> switch Smart Gigabit JetStream de 24 puertos PoE+ y 4 ranuras SFP, con una fuente de alimentación de 250W, con las siguientes características: MarcaTP-Link Número de puertos24 Dimensiones del producto: largo x ancho x alto18 x 29,5 x 4,3 centímetros Peso del producto2,25 KGramos PlataformaiOS Tensión240 Voltios Velocidad de transferencia de datos1000 Megabits por segundo	1				1,00	
								1,00
<b>GRAB_8C</b>	<b>ud</b>	<b>Videograbador NVR 8 cámaras IP 8 megapíxeles</b> NVR 8 CH POE, Ofrece: 8 entradas para cámaras IP con un switch de 8 puertos PoE IEEE802.3af/at con una potencia máxima de 130 W. Es compatible con dispositivos ONVIF, e incluye funciones de audio bidireccional con 1 entrada y 1 salida RCA. Las opciones de salida de vídeo abarcan una salida HDMI 4K y una VGA, y admite compresión de vídeo en formatos Ultra H.265, H.265 y H.264, con una variedad de resoluciones de visualización. Además, gestiona un ancho de banda entrante de hasta 320 Mbps en el modo de apagado inteligente y 160 Mbps en el modo de encendido inteligente. Permite la grabación en diferentes resoluciones, desde 12MP hasta CIF, y dispone de 8 entradas para alarmas, junto con opciones de grabación manual, programada y por detección de movimiento. Incorpora funciones inteligentes avanzadas, como conteo de personas, monitoreo de densidad de multitudes, detección de intrusos, detección de líneas cruzadas, área de entrada, área de salida, detección de desenfoque, detección de cambio de escena, objeto dejado atrás, objeto eliminado, seguimiento automático y detección de movimiento ultra (UMD). Además, cuenta con la capacidad de reconocimiento facial y la búsqueda de comportamientos y vehículos, así como la integración de una función POS. Para el almacenamiento, ofrece espacio para 2 discos duros SATA de 3.5" con capacidad de hasta 10 TB cada uno y permite copias de seguridad en memoria USB o HDD USB	1				1,00	
								1,00
<b>DISCO_6TB</b>	<b>ud</b>	<b>HDD 6TB Especial para Videograbadores</b> Disco duro Western Digital de 6 TB de capacidad con interfaz SATA 6 Gb/s, modelo WD80PURX, con las siguientes características técnicas: Capacidad: 6TB. Formato: 3.5". Interfaz: SATA. Tasa de transferencia: 6 Gb/s. Modelo: Western Digital WD80PURX. Fabricante: Western Digital. Tamaño de buffer: 64 MB. Temp. funcionamiento: 0° C ~ +65° C. Unidad totalmente instalada.	1				1,00	
								1,00

## MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total	
<b>CAM01</b>	<b>ud</b>	<b>Cámara motorizada IP 4 Megapíxeles</b>							
		Cámara motorizada IP 4 Megapixel: Las especificaciones técnicas de la cámara domo motorizada son las siguientes: La cámara cuenta con un sensor de imagen de 1/2.8" Progressive Scan CMOS y una resolución de 4 Megapíxeles (2688x1520). Ofrece una iluminación mínima de 0.003 Lux en color y una iluminación infrarroja efectiva de hasta 150 metros. La compresión de vídeo se realiza en formatos Ultra265/H.265/H.264/MJPEG. La óptica de la cámara es varifocal, con un rango de 4.5 a 148.5 mm y un zoom óptico de 33X, además de un zoom digital de 16X. Cuenta con un filtro mecánico ICR para el modo Día/Noche y diversas mejoras de imagen, incluyendo BLC, HLC, WDR, 2D/3D DNR, AGC, MD, Privacy Masking, ROI y ANR. La cámara también dispone de funciones inteligentes, como la prevención inteligente de intrusión, detección precisa de humanos y vehículos para evitar falsas alarmas, y eventos por cruce de línea, intrusión en áreas o entrada/salida de áreas predefinidas. Las funciones inteligentes adicionales incluyen el conteo de personas, detección facial, cruce de línea, detección de intrusión, seguimiento automático y detección de audio. La cámara tiene un rango Pan/Tilt de 360° en horizontal y de -15° a 90° en vertical con función de auto reverse. La velocidad de movimiento es de 0.1° a 200°/s en horizontal y vertical, con velocidades de hasta 300°/s en horizontal y 240°/s en vertical entre posiciones preestablecidas. Ofrece capacidad para 1024 posiciones preestablecidas, patrullas predefinidas y rutas de patrulla, además de la opción de grabar patrullas. Para el almacenamiento, admite tarjetas MicroSD de hasta 256 GB. Incluye 1 entrada y 1 relay de audio, así como 2 entradas y 1 salida de alarmas. La interfaz de red es Ethernet 10M/100M Base-TX, con salida de vídeo a través de RJ45. El acceso remoto se puede realizar mediante un navegador web, una aplicación para smartphones y el software PC EZStation. La cámara es interoperable con los estándares ONVIF, PSIA y CGI. Se alimenta mediante DC 24 V, AC 24 V o PoE+ IEEE802.3at y puede operar en un rango de temperatura de -40° C a +70° C. Cuenta con un grado de protección IP66, lo que la hace impermeable.							
			2				2,00		
								2,00	
<b>CAMP2</b>	<b>ud</b>	<b>Cámara Bullet IP 4 MPX H.265+   PoE 2.8mm</b>							
		Cámara IP 4 Mpx Bullet: La cámara en cuestión presenta un sensor de imagen de 1/3" Progressive Scan CMOS con una resolución máxima de 4 Megapíxeles (2688x1520) y una tasa de Main Stream de hasta 30 fps en varias resoluciones. Su lente motorizada de 2.7~13.55 mm con enfoque automático, junto con un alcance infrarrojo de 50 metros, garantiza una vigilancia efectiva tanto de día como de noche. Incorpora características de mejora de imagen como WDR (120dB), BLC, HLC, AGC, 2D/3D-NR, ROI, Privacy Mask y Smart IR, además de funciones inteligentes como prevención inteligente de intrusión (SIP), detección de cruce de línea, movimiento, audio y protección contra sabotaje, así como el modo pasillo. Admite almacenamiento en tarjetas MicroSD de hasta 256 GB y ofrece conectividad con entradas y salidas de alarmas y audio. Su interfaz de red Ethernet 10/100 BaseT permite el acceso remoto a través de un navegador web, , siendo compatible con ONVIF. Se alimenta con DC 12 V o PoE IEEE802.3af y opera en un rango de temperatura de -30° C a 60° C. Posee un grado de protección IP67, resistencia al vandalismo IK10 y protección contra sobretensiones, con dimensiones de 245.4 x 85.4 x 86.4 mm y un peso de 930 gramos, adecuada para aplicaciones de vigilancia y seguridad en diversos entornos.							
			2				2,00		
								2,00	
<b>CAMP3</b>	<b>ud</b>	<b>Camara IP 4 MPX P67 Antivandálica IK10</b>							
		Cámara exterior con dimensiones Altura 57 mm ancho 57 mm y abchura 107 mm. Con conexión TCP/IP, y visión nocturna con alcance de 7,5m, Resolución 2K Ultra HD, objetivo gran angular de 140°, panorámica y zoom digital (8x), totalmente instalada.							
			2				2,00		
								2,00	

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>APARTADO 010704 EQUIPAMIENTO ALARMA</b>								
<b>CTRL_AL</b>	<b>ud</b>	<b>Panel de Control Alarma Grado 2</b>						
		Central Ajax Grado 2: El sistema de seguridad de la marca AJAX opera en la frecuencia RF de 868 MHz con protocolo vía radio Jeweller y Wings, clasificado como Grado 2 de seguridad. Cuenta con tamper anti-apertura y es compatible con Ethernet, Wi-Fi y Dual SIM 4G (LTE) para comunicación. Admite hasta 200 dispositivos, con un máximo de 10 sirenas, y permite la integración de hasta 100 cámaras IP o canales de videograbador. Puede gestionar hasta 200 usuarios y se comunica con CRA a través de Contact ID y SIA. No es compatible con ocBridge y uartBridge, y su cubierta está fabricada en plástico ABS. Se alimenta con AC 110~250 V, 50/60 Hz y cuenta con una batería de respaldo con una duración de hasta 15 horas. Su temperatura de funcionamiento abarca desde -10º C hasta +40º C, y sus dimensiones son de 163 (Al) x 163 (An) x 36 (An) mm.						
			1				1,00	
								1,00
<b>SIRENA_G2</b>	<b>ud</b>	<b>Sirena Exterior cableada Grado 2</b>						
		Sirena para exterior: La sirena, de Grado 2 en seguridad, opera a 868 MHz Jeweller con un alcance de hasta 2000 metros en espacio abierto, ofreciendo un volumen de alarma ajustable entre 85 y 113 dB a 1 metro y una duración de alarma configurable de 3 segundos a 3 minutos. Dispone de un LED parpadeante para avisos de alarma y señales sonoras de armado/desarmado, con seguridad interna mediante un tamper contra manipulación. Es compatible con todos los Hubs, admite un límite de hasta 10 sirenas en total y se alimenta con 4 pilas CR123A de 3.0 V o 12V DC. Cuenta con una protección IP54 y es apta para operar en un rango de temperatura de -25º C a +50º C.						
			1				1,00	
								1,00
<b>CONT_I</b>	<b>ud</b>	<b>Contacto Magnetico Puerta/Ventana Detec. Vibración e inclinación</b>						
		Contacto magnético puerta/ventana: El contacto magnético de puerta/ventana es bidireccional, certificado Grado 2, opera en la frecuencia inalámbrica de 868 MHz Jeweller, con alcance de 1000 metros en espacio libre. Incluye indicador de detección de apertura/cierre, admite entrada de sensor cableado y cuenta con tamper anti-apertura.						
			3				3,00	
								3,00
<b>DETEC_</b>	<b>ud</b>	<b>Detector de barrera por infrarrojos dist 100 m.TCI/IP Triple Haz</b>						
		Detector de barrera por infrarrojos: La barrera infrarroja cuenta con un rango de detección de 750 metros en interiores y 250 metros en exteriores, emplea 4 haces que pueden interrumpirse simultáneamente o de manera independiente (hacia arriba o hacia abajo) y ofrece opciones de tiempo de interrupción de 50ms, 100ms, 300ms y 700ms, con 4 canales de frecuencia a través de DIP Switch. Su salida de alarma incluye 1 relay NO/NC (máx. 30VDC/VAC, 0.5A) y una función Tamper NC. La barrera es ajustable horizontalmente en un ángulo de 180º (±90º) y verticalmente en un ángulo de 20º (±10º), mediante un método de ajuste a través de un LCD Display en un rango de 0-99. Puede operar en un rango de temperatura que va desde -25ºC hasta +55ºC, tiene un grado de protección IP65 y se alimenta con 12~24 VDC/VAC, con un consumo máximo de 90 mA						
			7				7,00	
								7,00
<b>CONT_VOL</b>	<b>ud</b>	<b>PIR Volumétrico bidireccional</b>						
		Fotodetector con petición de imagen: El fotodetector con petición de imagen es un dispositivo bidireccional, certificado GradUd o 2, que opera de forma inalámbrica a 868 MHz Jeweller con una antena interna que ofrece un alcance de hasta 1700 metros en espacio libre. Cuenta con un indicador de detección de movimiento y su rango de detección abarca 12 metros horizontalmente, con un ángulo de visión de 88.5 grados en horizontal y 80 grados en vertical. El dispositivo también incorpora una función de tamper anti-apertura, es inmune a mascotas de hasta 20 Kg, y presenta una resolución máxima de VGA, con capacidad de enviar hasta 5 imágenes por cada detección.						
			3				3,00	
								3,00

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>TEC-MON</b>	<b>ud</b>	<b>Teclado monitor con indicador de estado LED</b>						
		Teclado independiente con lector: lector RFID de tarjetas/tags es un dispositivo bidireccional certificado Grado 2, que opera de forma inalámbrica a 868 MHz Jeweller con una antena interna que proporciona un alcance de hasta 1700 metros en espacio libre. Cuenta con una función de tamper anti-apertura y permite el armado total, parcial y desarmado a través de códigos, tags y tarjetas. Este teclado con un indicador LED para mostrar el estado del sistema.						
			1				1,00	
								1,00
<b>EXP-CBL</b>	<b>ud</b>	<b>Expansor zona cableadas</b>						
		Expansor de zonas cableadas vía radio: El expansor, operando a 868 MHz Jeweller, posee una distancia de transmisión de hasta 2000 metros en espacio abierto y ofrece detección anti-inhibición. Admite hasta 18 entradas cableadas para diversas funciones de seguridad, con opciones de entrada de tamper NC. Las entradas de alarma son configurables como NO, NC, EOL, 2EOL, 3EOL o en modos de impulso o biestable, y la resistencia fin de línea EOL es ajustable en un rango de 1 kΩ a 15 kΩ con incrementos de 100 Ω. La longitud del cable puede extenderse hasta 400 metros, y el dispositivo cuenta con tamper anti-apertura tanto frontal como trasero. Dispone de dos salidas de alimentación de 12 V / 1 A en total para detectores cableados y es compatible con una variedad de Hubs y dispositivos de seguridad. Se alimenta con AC 110~250 V a 50/60 Hz y cuenta con batería de respaldo de 12 V / 4 o 7 Ah (no incluida), con un rango de temperatura de funcionamiento que abarca desde -10 °C hasta 40 °C.						
			1				1,00	
								1,00

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>CAPÍTULO 02 PLANTA SOLAR FOTOVOLTAICA SECTOR II</b>								
<b>SUBCAPÍTULO 0201 MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>								
<b>E02AM050</b>	<b>m²</b>	<b>RETIR.CAPA T.VEGETAL A MÁQUINA/ TRANSP.</b>						
		Retirada y apilado de capa de tierra vegetal superficial, por medios mecánicos, retirando una capa de 10 cm de espesor aproximadamente, incluyendo la carga por medios mecánicos y el transporte al vertedero, medición de superficie real ejecutada según especificaciones de proyecto, incluida parte proporcional de medios auxiliares. Según NTE-ADE. Acondicionamiento del terreno. Desmontes: Explanaciones						
	Parcela		1	19.250,00			19.250,00	
								19.250,00
<b>U02AD020</b>	<b>m³</b>	<b>DESMONTE T.TRÁNS. A CIELO ABIERT</b>						
		Desmonte en terreno de tránsito a cielo abierto, con medios mecánicos, incluso rasanteado y carga sobre camión de los productos resultantes de la excavación.						
	Desmonte		1	15.850,00			15.850,00	
								15.850,00
<b>U02AT060</b>	<b>m³</b>	<b>TERRAPLÉN EN ENSANCHES</b>						
		Terraplén en ensanches con productos procedentes de la excavación y/o de préstamos, extendido en tongadas de hasta 30 cms. de espesor, humectación y compactación, incluso perfilado de taludes, rasanteo de la superficie de coronación y preparación de la superficie de asiento, totalmente terminado.						
	Terrrapalen		1	14.250,00			14.250,00	
								14.250,00
<b>U02AT090</b>	<b>m³</b>	<b>ESCOLLERA</b>						
		Escollera vertida, con espesor medio de 50 cm., incluso extracción, transporte y colocación.						
	Escollera en desmonte		1	350,00	2,00	0,80	560,00	
								560,00
<b>E02SA070</b>	<b>m²</b>	<b>COMPAC.TERRENO C.A.MEC.S/APORTE</b>						
		Compactación de terrenos a cielo abierto, por medios mecánicos, sin aporte de tierras, incluso regado de los mismos, sin definir grado de compactación mínimo, y con p.p. de medios auxiliares. Según CTE DB SE-C. Volumen medido sobre los perfiles de los planos topográficos de Proyecto, que definen el movimiento de tierras a realizar en obra.						
			1	16.340,00			16.340,00	
								16.340,00
<b>E02SA030</b>	<b>m³</b>	<b>RELL/APIS.MEC.C.ABIER.ZAHORRA</b>						
		Relleno, extendido y apisonado de zahorras, a cielo abierto, por medios mecánicos, en tongadas de 30 cm. de espesor, hasta conseguir un grado de compactación del 95% del proctor normal, incluso regado de las mismas y refino de taludes, y con p.p. de medios auxiliares, considerando las zahorras a pie de tajo. Volumen medido sobre los perfiles de los planos topográficos de Proyecto, que definen el movimiento de tierras a realizar en obra.						
			1	16.340,00	0,20		3.268,00	
								3.268,00
<b>U02AD200</b>	<b>m³</b>	<b>CUNETA TERRENO FLOJO TIPO V</b>						
		Cuneta triangular tipo V según detalle en planos, en terreno flojo, con carga sobre camión de los productos resultantes de la excavación, incluso refino de taludes, totalmente terminado.						
	Cuenta Interior		1	550,00			550,00	
			1	530,00			530,00	
								1.080,00

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>SUBCAPÍTULO 0202 OBRA CIVIL Y URBANIZACIÓN</b>								
<b>D01CD</b>	<b>m³</b>	<b>DEMOLICIÓN MURO HORMIGÓN ARMADO C/COMPRESOR</b>						
		Demolición muro de hormigón armado con martillo compresor de 2000 L/min, i/retirada de escombros a pie de carga, maquinaria auxiliar de obra y p.p. de costes indirectos, según NTE/ADD-16.						
		Entrada a Estación de bombeo	1	2,00	1,00		2,00	
								2,00
<b>D04PM</b>	<b>m²</b>	<b>SOLERA HA-25 #150x150x6 15 cm</b>						
		Solera de 15 cm de espesor, realizada con hormigón HA-25/spb/40-20/X0-XC1-XC2, tamaño máximo del árido 20 mm elaborado en central, i/vertido, colocación y armado con mallazo electrosoldado #150x150x6 mm, incluso p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según EHE-08.						
		Solera Transformador	2	8,00	4,50		72,00	
								72,00
<b>VALLA_CIN</b>	<b>m</b>	<b>Vallado perimetral de malla anudada cinégetica de 200x20x30</b>						
		Vallado perimetral de malla anudada cinégetica de 200x20x30, de 2,0 m de altura, sobre de postes de tubo de acero galvanizado en caliente de 5 cm de diámetro y 2,35 m de altura, a 5 m de separación, empotrados y anclados mediante hormigón 30 cm en el terreno, con un marcador de visibilidad cada 20 m.						
		Cerramiento exterior	1	600,00			600,00	
		Parcial	1	360,00			360,00	
								960,00
<b>E13JVPM0</b>	<b>ud</b>	<b>PUERTA 4,00x2,00 40/14 STD</b>						
		Puerta de 1 hoja de 4,00x2,00 m. para cerramiento exterior, con bastidor de tubo de acero laminado en frío de 40x40 mm. y malla S/T galvanizada en caliente 40/14 STD, i/herrajes de colgar y seguridad, elaborada en taller, ajuste y montaje en obra. (sin incluir recibido de albañilería).						
		Entrada	1				1,00	
		Reserva	1				1,00	
								2,00
<b>U02ZE010</b>	<b>m³</b>	<b>EXC. ZANJA Y/O POZO EN TIERRA</b>						
		Excavación en zanja y/o pozos en tierra, incluso carga y transporte de los productos de la excavación a Planta de Residuos Autorizada o lugar de empleo.						
		Caño seco	1	1.890,00	0,40	1,00	756,00	
		Arquetas	42	2,00	2,00	2,00	336,00	
		Tuberías	1	24,00	0,60	2,00	28,80	
								1.120,80
<b>U14OD1</b>	<b>m</b>	<b>TUB.DREN.PVC CORR.SIMPLE CIRC.SN2 160 mm</b>						
		Tubería de drenaje enterrada de PVC corrugado simple circular ranurado de diámetro nominal 160 mm. y rigidez esférica SN2 kN/m2 (con manguito incorporado). Colocada sobre cama de arena de río de 10 cm. de espesor, revestida con geotextil de 125 g/m2 y rellena con grava filtrante 25 cm. por encima del tubo con cierre de doble solapa del paquete filtrante (realizado con el propio geotextil). Con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación de la zanja ni el tapado posterior de la misma por encima de la grava.						
		Caño seco	1	1.890,00			1.890,00	
								1.890,00
<b>U14AHJ1</b>	<b>ud</b>	<b>ARQ.ABIERTA PREF.HM C/REJA HA 60x60x60cm</b>						
		Arqueta prefabricada abierta de hormigón en masa con refuerzo de zuncho perimetral en la parte superior, de 60x60x60 cm. medidas interiores, completa: con reja y marco de hormigón y formación de agujeros para conexiones de tubos. Colocada sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/40/X0 de 10 cm. de espesor y p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno perimetral posterior.						
		Sumideros	42				42,00	

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
--------	----	-------------	----	----------	---------	--------	------------	-------

42,00

**U14AHR ud ARQ.REGISTRABLE PREF. HM 128x78x120 cm.**

Arqueta prefabricada registrable de hormigón en masa con refuerzo de zuncho perimetral en la parte superior de 128x78x120 cm., medidas interiores, con formación de agujeros para conexiones de tubos. Colocada sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/40/X0 de 10 cm. de espesor y p.p. de medios auxiliares. Se incluye Rejas de fundión en parte superior, sin incluir la excavación ni el relleno perimetral posterior.

Areneros	3						3,00	
----------	---	--	--	--	--	--	------	--

3,00

**U14OD2 m TUB.DREN.PVC CORR.DOBLE CIRC.SN4 400 mm**

Tubería de drenaje enterrada de PVC corrugado doble circular ranurado de diámetro nominal 400 mm. y rigidez esférica SN4 kN/m2 (con manguito incorporado). Colocada sobre cama de arena de río de 10 cm. de espesor, revestida con geotextil de 125 g/m2 y rellena con grava filtrante 25 cm. por encima del tubo con cierre de doble solapa del paquete filtrante (realizado con el propio geotextil). Con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación de la zanja ni el tapado posterior de la misma por encima de la grava.

Salidas Dren	1	24,00					24,00	
--------------	---	-------	--	--	--	--	-------	--

24,00

**SUBCAPÍTULO 0203 PARQUE FOTOVOLTAICO****MSF550W ud Módulo solar Fotovoltaico de 550 Wp**

Suministro en obra, instalación y puesta en marcha del módulo solar fotovoltaico de 144 células de silicio mono cristalino, distribuidas en agrupación de 6 x 24 Ud, las dimensiones de referencia 2.279 x 1.134 x 35 mm, clasificación TIER 1, con una potencia máxima (Wp) 550 W, tensión a máxima potencia (Vmp) 41,96 V, intensidad a máxima potencia (Imp) 13,11 A, intensidad de cortocircuito (Isc) 14.00 A, tensión en circuito abierto (Voc) 49,90 V, eficiencia 21,30%, aislamiento de contenido IP68, degradación anual menor de 0.55 %, pérdida de potencia por temperatura máximo de -0,35 %/°C, se incluye conectores QC4.10.35 para cableado 4 mm2(IEC) / 12 AWG(UL). capacidad carga de nieve: 5400 Pascales, capacidad de carga de viento: 3800 Pascales, caja de conexiones: IP68 conector MC4, en cumplimiento de las normativas IEC61215, IEC61730, OSHAS18001:2015, ISO14001:2015, etc. Unidad completamente instalada, incluidos coste indirectos y pequeño material, el montaje deberá ejecutarse por personal cualificado, se incluye los accesorios de aluminio necesarios para su ubicación en la estructura fotovoltaica diseñada. Medida la unidad instalada, conectada y funcional.

Strings	10	12,00	16,00				1.920,00	
---------	----	-------	-------	--	--	--	----------	--

1.920,00

**MOD2H ud Soporte Hormigón armado Prefabricado 2H18**

Suministro y control de estructura de hormigón armado HA20 para paquetes 2 módulos fotovoltaicos horizontales con 15º de inclinación frente al plano horizontal, para ubicar los apoyos de las estructura de aluminio C3, se alojará una barra paralela al sentido de las placas que evite el pandeo excesivo de los equipos. Se incluye el transporte a obra, descarga y traslado a ubicación en el campo fotovoltaico, además de replanteo, nivelación de base frente al plano de inclinación de la plataforma e instalación. Unidad Totalmente suministrada y ubicada según planos.

APoyos Parque FTV	209						209,00	
	306						306,00	
	300						300,00	
	209						209,00	

1.024,00

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
--------	----	-------------	----	----------	---------	--------	------------	-------

**SUBCAPÍTULO 0204 INSTALACION ELECTRICA B.T.****APARTADO 020401 RED DE TIERRAS**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>EXCZA</b>	<b>m³</b>	<b>EXC.ZANJA A MÁQUINA T. DISGREG.</b>						
		Excavación en zanjas, en terrenos disgregados, por medios mecánicos, con extracción de tierras a los bordes, sin carga ni transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares.						
	Inversores		3	3,00	0,40	0,40	1,44	
	Caseta Transformador		1	3,00	0,40	0,40	0,48	
	Tierra PFTV		1	550,00	0,40	0,40	88,00	
								89,92

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>RELLZANM</b>	<b>m³</b>	<b>RELL/COMP.ZANJA C/RANA S/APOR</b>						
		Relleno, extendido y compactado de tierras propias en zanjas, por medios manuales, con pisón compactador manual tipo rana, en tongadas de 30 cm. de espesor, sin aporte de tierras, incluso regado de las mismas, y con p.p. de medios auxiliares. Según CTE DB SE-C Volumen medido sobre los perfiles de los planos topográficos de Proyecto, que definen el movimiento de tierras a realizar en obra.						
							89,92	
								89,92

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>E12ETE020</b>	<b>m</b>	<b>RED TOMA DE TIERRA TABLAS 50 mm2.</b>						
		Red de toma de tierra de estructura, realizada con cable de cobre desnudo de 50 mm2, uniéndolo mediante soldadura aluminotérmica a cableado de cada tabla, incluyendo parte proporcional de pica, registro de comprobación y puente de prueba.Según R.E.B.T..						
			1	450,00			450,00	
			1	120,00			120,00	
								570,00

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>E12ETI020</b>	<b>ud</b>	<b>TOMA DE TIERRA INDEP. CON PICA</b>						
		Toma de tierra independiente con pica de acero cobrizado de D=14,3 mm. y 2 m. de longitud, cable de cobre de 35 mm2, unido mediante soldadura aluminotérmica, incluyendo registro de comprobación y puente de prueba.Según R.E.B.T..						
	Red de tierras Parque FTV		16				16,00	
								16,00

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>E12ETI030</b>	<b>ud</b>	<b>T.T. INDEP. CON PLACA CABLE C. 5 M.</b>						
		Toma de tierra independiente con placa de acero galvanizado de 500x500x3 mm, cable de cobre de 35 mm2 (5 m.), uniones mediante soldadura aluminotérmica, incluyendo registro de comprobación y puente de prueba.Según R.E.B.T..						
	Inversores		10				10,00	
	Caseta Transformador		8				8,00	
	Cuadro Alumbrado		2				2,00	
								20,00

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
--------	----	-------------	----	----------	---------	--------	------------	-------

**APARTADO 020402 CABLEADO Y CONEXIONES****CE\_RVK\_5 m RV-k 0.6/1 kV 4 x 25 mm<sup>2</sup>**

Línea de alumbrado trifásica en instalación subterránea entubada discurriendo por zonas comunes (zanjas, acera, fábrica...), aislada Rz1-Al (AS) 0,6/1 kV de 4x25 mm<sup>2</sup> (fase + neutro) de conductor de aluminio, no propagadores de incendio y con emisiones de humos y opacidad reducida, con 1 tubo Poliolefina (PE) corrugado ligero curvable diámetro nominal 75 mm, de color rojo con características mínimas exigidas en la tabla 8 del apartado 1.2.4. de la ITC-BT-21 (resistencia a compresión 250 N y resistencia al impacto ligero) y de acuerdo a la norma UNE-EN 50086-2-4, y no debiendo instalar más de un circuito por tubo, marca Aiscan, tipo Aiscan-DPL (Doble Pared Ligero) curvable, con p.p. de accesorios (maniguitos, tapones, separador...) y alambre guía, incluido el tendido del conductor en su interior, así como p/p de los terminales correspondientes. Se señalará con cinta amarilla de balizamiento con marcaje de "¡ATENCIÓN! debajo hay cables eléctricos". Todo ello de acuerdo a ITC-BT-14 e ITC-BT-07, cumpliendo el cable la norma UNE-EN 60332 parte 1-2, UNE-EN 50399, y el tubo la norma UNE-EN 50085-1 y UNE-EN 50086-2-4, totalmente montado y conexionado.

Sector 1	1	686,00				686,00	
							686,00

**EXCZA m<sup>3</sup> EXC.ZANJA A MÁQUINA T. DISGREG.**

Excavación en zanjas, en terrenos disgregados, por medios mecánicos, con extracción de tierras a los bordes, sin carga ni transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares.

H1Z2Z2K ECA	1	0,40	0,40			445,76	
RZ1K	180	0,60	0,60			64,80	
	160	0,60	0,60			57,60	
	180	0,60	0,56			60,48	
Arquetas	46	1,50	1,50	1,50		155,25	
Iluminacion	686	0,40	0,40			109,76	
							893,65

**RELLZANM m<sup>3</sup> RELL/COMP.ZANJA C/RANA S/APOR**

Relleno, extendido y compactado de tierras propias en zanjas, por medios manuales, con pisón compactador manual tipo rana, en tongadas de 30 cm. de espesor, sin aporte de tierras, incluso regado de las mismas, y con p.p. de medios auxiliares. Según CTE DB SE-C Volumen medido sobre los perfiles de los planos topográficos de Proyecto, que definen el movimiento de tierras a realizar en obra.

H1Z2Z2K ECA	1	0,40	0,40			188,64	
RZ1K	125	0,60	0,60			45,00	
Iluminación	686	0,40	0,40			109,76	
							343,40

**CE\_RVK\_6 m RV-k 0.6/1 kV 1 x 6 mm<sup>2</sup> GRIS GRAPEADA**

Metro lineal de cable RV-k 0.6/1 kV 2 x 1 x 6 mm<sup>2</sup> grapeado, incluyendo pequeño material eléctrico, totalmente instalado.

Red de tierra PFVT	1	45,00				45,00	
	1	55,00				55,00	
	1	80,00				80,00	
	1	125,00				125,00	
	1	175,00				175,00	
	1	175,00				175,00	
	1	175,00				175,00	
	1	225,00				225,00	
		225,00				225,00	
		225,00				225,00	
		225,00				225,00	
		175,00				175,00	
		80,00				80,00	
		225,00				225,00	
		175,00				175,00	

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
								2.385,00
<b>CE_H1Z2</b>	<b>m</b>	<b>H1Z2Z2-K ECA 2 x 6 mm<sup>2</sup> D63</b>						
		Suministro e instalación de un pareado de cable solar unipolar de cobre flexible de 6 mm <sup>2</sup> de sección, denominación H1Z2Z2-K 2x6 mm <sup>2</sup> Cu (1,0/1.5kV). Marcado CPR (Eca). con una tensión nominal de 1.0 a 1.5 kV, tensión de servicio Vc 1800 V cc, con una temperatura máxima de servicio de 90°C, conforme a uso tipificado en el REBT ITC BT 07,09, 20. Instalado en tubo enterrado flexible de 63 mm de diámetro, Según Palnos y unifilares aportados por la Dirección facultativa. Se incluye la tierra el conexionado proporcional necesario. Medida la unidad realmente instalada.						
		INV01	1	275,00			275,00	
		INV02	1	280,00			280,00	
		INV03	1	305,00			305,00	
		INV04	1	280,00			280,00	
		INV05	1	275,00			275,00	
		INV06	1	266,00			266,00	
		INV07	1	275,00			275,00	
		INV08	1	275,00			275,00	
		INV09	1	275,00			275,00	
		INV10	1	280,00			280,00	
								2.786,00
<b>CE_RZ1K4</b>	<b>m</b>	<b>RZ1-k 0.6/1 kV 1 x 70 mm<sup>2</sup> en canalización</b>						
		Suministro e instalación de cable unipolar de aluminio RZ1-k 0.6/1 kV 1 x 70 mm <sup>2</sup> en aluminio entubado en tubo corrugado D = 160 mm, sin incluir,incluyendo pequeño material eléctrico, totalmente instalado.						
		INV01	1	45,00			45,00	
		INV02	1	80,00			80,00	
		INV03	1	105,00			105,00	
		INV04	1	105,00			105,00	
		INV05	1	125,00			125,00	
		INV06	1	40,00			40,00	
		INV07	1	55,00			55,00	
		INV08	1	75,00			75,00	
		INV09	1	80,00			80,00	
		INV10	1	100,00			100,00	
								810,00
<b>CE_RZ1K5</b>	<b>m</b>	<b>RZ1-k 0.6/1 kV 1 x 95 mm<sup>2</sup>,en canalización</b>						
		Suministro e instalación de cable unipolar de aluminio RZ1-k 0.6/1 kV 1 x 95 mm <sup>2</sup> en aluminio entubado en tubo corrugado D = 160 mm, sin incluir,incluyendo pequeño material eléctrico, totalmente instalado.						
		Línea Auxiliar 15 kW	1	850,00			850,00	
								850,00
<b>CE-RZ1K</b>	<b>m</b>	<b>RZ1-k 0.6/1 kV 1 x 120 mm<sup>2</sup> en canalización</b>						
		Suministro e instalación de cable unipolar de aluminio RZ1-k 0.6/1 kV 1 x 120 mm <sup>2</sup> en aluminio entubado en tubo corrugado D = 160 mm, sin incluir,incluyendo pequeño material eléctrico, totalmente instalado.						
		CGBT400	30	10,00			300,00	
								300,00
<b>CE_RZ1K1</b>	<b>m</b>	<b>RZ1-k 0.6/1 kV 1 x 150 mm<sup>2</sup>,en canalización</b>						
		Suministro e instalación de cable unipolar de aluminio RZ1-k 0.6/1 kV 1 x 150 mm <sup>2</sup> en aluminio entubado en tubo corrugado D = 160 mm, sin incluir,incluyendo pequeño material eléctrico, totalmente instalado.						
		Línea Auxiliar 15 kW	3	850,00			2.550,00	

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
		INV01	3	50,00			150,00	
		INV02	3	80,00			240,00	
		INV03	3	110,00			330,00	
		INV04	3	110,00			330,00	
		INV05	3	130,00			390,00	
		INV06	3	40,00			120,00	
		INV07	3	55,00			165,00	
		INV08	3	75,00			225,00	
		INV09	3	80,00			240,00	
		INV10	3	85,00			255,00	
							4.995,00	

**CE\_RZ1K2 m RZ1-k 0.6/1 kV 1 x 240 mm<sup>2</sup>,en canalización**

Suministro e instalación de cable unipolar de aluminio RZ1-k 0.6/1 kV 1 x 240 mm<sup>2</sup> en aluminio entubado en tubo corrugado D = 160 mm, sin incluir,incluyendo pequeño material eléctrico, totalmente instalado.

CGBT400	9	10,00				90,00		
	9	10,00				90,00		
	9	10,00				90,00		
	9	10,00				90,00		
	12	30,00				360,00		
AUTOTRAF1	3	3,00	850,00			7.650,00		
AUTOTRAF	3	3,00	850,00			7.650,00		
							16.020,00	

**CE\_TUB2 m TUBERIA D160MM PVC 450Kn Cinta Balizamiento**

Canalización enterrada de tubo de diámetro 160 mm, suministrado en tubos Polietileno expandido Rojo, de 160 mm de diámetro exterior, 135 mm interior, con resistencia a la compresión 450 N, resistencia al impacto para uso normal. Conformidad con UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-24, incluyendo p/p de guía interior para el paso de cables, manguitos, separadores, bridas y/o cualquier otro accesorio de conexión, totalmente instalado.

NV05-TRANSF.	1	110,00				110,00		
INV03-TRANSF.	1	90,00				90,00		
INV01-TRANSF.	1	35,00				35,00		
INV04-TRANSF.	1	85,00				85,00		
INV02-TRANSF.	1	65,00				65,00		
INV10-TRANSF.	1	80,00				80,00		
INV09-TRANSF.	1	85,00				85,00		
INV08-TRANSF.	1	60,00				60,00		
INV07-TRANSF.	1	45,00				45,00		
INV06-TRANSF.	1	30,00				30,00		
L.AUXILIAR	1	850,00				850,00		
							1.535,00	

**ARQ\_A1\_ ud ARQUETA AP-H-A1 400 Kn H=1.05**

Suministro e instalación de Arqueta Prefabricada de Hormigón homologada compañía tipo A1, con dimensiones 62.5 x 53,3 cm de dimensiones interiores del marco, 106.5 x 97.5 cm de dimensiones exteriores del fondo, paredes con pasatubos, realizada en hormigón HM30/S/12/IIa, CEM 52.5 R y peso de 750 Kg. para un paso de carga vertical 400 Kn (40.80 Tn), se incluye tapa de hormigón modelo Tipo A1 L50 x 50, . Totalmente instalada y ubicada según planos. Se incluye la tapa de paso de hormigón de Se Incluye medios de descarga, pequeño material incluido el hormigonado de las conducciones para aislamiento de la arqueta..

Interior	18					18,00		
Exterior	28					28,00		
							46,00	

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>CE_TUB1</b>	<b>m</b>	<b>Tubería flexible DN 63MM PVC 450Kn</b>						
		Canalización enterrada de tubo de diámetro 63 mm, suministrado en tubos Polietileno expandido Rojo, de 63 mm de diámetro exterior, 58 mm interior, con resistencia a la compresión 450 N, resistencia al impacto para uso normal. Conformidad con UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-24, incluyendo p/p de guía interior para el paso de cables, manguitos, separadores, bridas y/o cualquier otro accesorio de conexión, totalmente instalado.						
		Lineas Reservas y COM	4	850,00			3.400,00	
								3.400,00
<b>CE_TUB3</b>	<b>m</b>	<b>TUBERIA D200MM PVC 450Kn</b>						
		Canalización enterrada de tubo de diámetro 200 mm, suministrado en tubos Polietileno expandido Rojo, de 200 mm de diámetro exterior, 188 mm interior, con resistencia a la compresión 450 N, resistencia al impacto para uso normal. Conformidad con UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-24, incluyendo p/p de guía interior para el paso de cables, manguitos, separadores, bridas y/o cualquier otro accesorio de conexión, totalmente instalado.						
		RZIK	3	850,00			2.550,00	
			3	850,00			2.550,00	
								5.100,00

**APARTADO 020403 CUADROS ELECTRICOS**

<b>CDE04</b>	<b>ud</b>	<b>Cuadro Metálico Baja Tensión 500 kW CGBT400V</b>						
		Suministro e instalación de cuadro eléctrico general de BT CA hasta 500 kW 400 Vac, denomina CGBT400V, formado por armario metálico grado de protección IP-55 IK-10, homologado para este uso según UNE EN 61439-3, fabricado en chapa electrozincada de 1,5 mm y dimensiones 1800x800x400 mm incorporando 1 puertas así como rejillas-extractor de ventilación. El cuadro eléctrico está compuesto de los siguientes elementos::						
		- 2 Ud Embarrado de Cobre electrol. 1.250A i/apoy. mordaz 60mm con 3 Entradas por fase.						
		- 3 Ud Fusibles Seccionables Tripolares(Fusibles gG 200A IEC 60269-Poder de Corte 50 kA..						
		- 1 Ud Protector sobretensiones categoria II 4p						
		- 1 Ud Interruptor Seccionador en Carga 3P+N 1000A 400 Vac 50 kA.						
		- 3 Ud Transformadores de Intensidad 1250/5A Calse <0.5.						
		- 1 Ud componentes y pequeño material del cuadros electrico.						
		- 1 Ud Extractor mural con filtro homologado.con caudal 200 m3/h.						
		Medida la unidad de cuadro eléctrico incluyendo cableado (marcado CPR) con terminales de punteras de todos los elementos, material auxiliar (regleteros carril DIN, prenses,...), etiquetas identificativas de los circuitos, esquemas, relés auxiliares necesarios, totalmente montado y puesto en marcha según vigente R.E.B.T.						
		CGBT400V_EDIF.1A	1				1,00	
		CGBT400V_EDIF.2A	1				1,00	
								2,00
<b>CDE05</b>	<b>ud</b>	<b>Cuadro Metálico Baja Tensión 500 kW CGBT525V</b>						
		Suministro e instalación de cuadro eléctrico general de BT CA hasta 500 kW 525Vac, formado por armario metálico grado de protección IP-55 IK-10, homologado para este uso según UNE EN 61439-3, fabricado en chapa electrozincada de 1,5 mm y dimensiones 1800x800x400 mm incorporando 1 puertas así como rejillas-extractor de ventilación. El cuadro eléctrico está compuesto de los siguientes elementos::						
		- 1 Ud Embarrado de Cobre electrol. 630A i/apoy. mordaz 60mm con 3 Entradas por fase.						
		- 1 Ud Interruptor Automático Tripolar 800A con Protección Diferencial Regulable. PIA 3P 800A 525Vac Rele Dif. 300 mA 100 kA.						
		- 1 Ud componentes y pequeño material del cuadros electrico.						
		- 1 Ud Extractor mural con filtro homologado.con caudal 200 m3/h.						
		Medida la unidad de cuadro eléctrico incluyendo cableado (marcado CPR) con terminales de punteras de todos los elementos, material auxiliar (regleteros carril DIN, prenses,...), etiquetas identificativas de los circuitos, esquemas, relés auxiliares necesarios, totalmente montado y puesto en marcha según vigente R.E.B.T.						
		CGBT525V_EDIF.1B	1				1,00	
		CGBT525V_EDIF.2B	1				1,00	
								2,00

## MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>CDE06</b>	<b>ud</b>	<b>Cuadro Metálico Baja Tensión 500 kW 525V CGBT_EB</b>						
		Suministro e instalación de cuadro eléctrico general de BT CA hasta 500 kW 525 Vac, formado por armario metálico grado de protección IP-55 IK-10, homologado para este uso según UNE EN 61439-3, fabricado en chapa electrozincada de 1,5 mm y dimensiones 1800x800x400 mm incorporando 1 puertas así como rejillas-extractor de ventilación. EL cuadro electrico está compuesto de los siguientes elementos::						
		- 1 Ud Embarrado de Cobre electrol. 630A i/apoy. mordaz 60mm con 3 Entradas por fase.						
		- 1 Ud Fusibles Seccionables Tripolares(Fusibles gG 800A IEC 60269-2.Poder de Corte 120 kA						
		- 1 Ud Interruptor Seccionador en Carga 3P+N 1.600A 525 Vac.						
		- 1 Ud componentes y pequeño material del cuadros electrico.						
		- 1 Ud Extractor mural con filtro homologado.con caudal 200 m3/h.						
		Medida la unidad de cuadro eléctrico incluyendo cableado (marcado CPR) con terminales de punteras de todos los elementos, material auxiliar (regleteros carril DIN, prenses,...), etiquetas identificativas de los circuitos, esquemas, relés auxiliares necesarios, totalmente montado y puesto en marcha según vigente R.E.B.T.						
	L1		1				1,00	
	L2		1				1,00	
								2,00
<b>CDE10</b>	<b>ud</b>	<b>Cuadro Metálico Baja Tensión Servicios Auxiliares</b>						
		Suministro e instalación de cuadro eléctrico general de BT CA hasta 160 A 525 Vac, formado por armario metálico grado de protección IP-55 IK-10, homologado para este uso según UNE EN 61439-3, fabricado en chapa electrozincada de 1,5 mm y dimensiones 1200x800x400 mm incorporando 1 puertas así como rejillas-extractor de ventilación. EL cuadro electrico está compuesto de los siguientes elementos circuitos:						
		- Circuito de video vigilancia.						
		- Circuito de Telecontrol.						
		- Circuito de iluminación.						
		- Circito de Fuerza.						
		Medida la unidad de cuadro eléctrico incluyendo cableado (marcado CPR) con terminales de punteras de todos los elementos, material auxiliar (regleteros carril DIN, prenses,...), etiquetas identificativas de los circuitos, esquemas, relés auxiliares necesarios, totalmente montado y puesto en marcha según vigente R.E.B.T.						
			1				1,00	
								1,00
<b>CDE11</b>	<b>ud</b>	<b>Cuadro Metálico Baja Tensión 500 kW CGBT800V_A</b>						
		Suministro e instalación de cuadro eléctrico general de BT CA hasta 500 kW 800 Vac, denomina CGBT800V_A, formado por armario metálico grado de protección IP-55 IK-10, homologado para este uso según UNE EN 61439-3, fabricado en chapa electrozincada de 1,5 mm y dimensiones 1800x800x400 mm incorporando 1 puertas así como rejillas-extractor de ventilación. El cuadro electrico está compuesto de los siguientes elementos::						
		- 1 Ud Embarrado de Cobre electrol. 1.250A i/apoy. mordaz 60mm con 3 Entradas por fase.						
		- 1 Ud Int. Automático Tripolar con Dif. 3P500A 800Vac Rele diferencial 300ma						
		- 1 Ud componentes y pequeño material del cuadros electrico.						
		- 1 Ud Extractor mural con filtro homologado.con caudal 200 m3/h.						
		Medida la unidad de cuadro eléctrico incluyendo cableado (marcado CPR) con terminales de punteras de todos los elementos, material auxiliar (regleteros carril DIN, prenses,...), etiquetas identificativas de los circuitos, esquemas, relés auxiliares necesarios, totalmente montado y puesto en marcha según vigente R.E.B.T.						
	CGBT800V_EDIF.1A		1				1,00	
	CGBT800V_EDIF.2A		1				1,00	
								2,00

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>CDE12</b>	<b>ud</b>	<b>Cuadro Metálico Baja Tensión 500 kW CGBT800V_B</b>						
		Suministro e instalación de cuadro eléctrico general de BT CA hasta 500 kW 800 Vac, denomina CGBT800V_B, formado por armario metálico grado de protección IP-55 IK-10, homologado para este uso según UNE EN 61439-3, fabricado en chapa electrozincada de 1,5 mm y dimensiones 1800x800x400 mm incorporando 1 puertas así como rejillas-extractor de ventilación. El cuadro eléctrico está compuesto de los siguientes elementos::						
		- 1 Ud Embarrado de Cobre electrol. 1.250A i/apoy. mordaz 60mm con 3 Entradas por fase.						
		- 1 Ud Fusibles Seccionables Tripolares 400 A 800 V(Fusibles gG 200A IEC 60269-Poder de Corte 75 kA2.						
		- 1 Ud Interruptor Seccionador en Carga 3P+N 400A 800 V.						
		- 1 Ud componentes y pequeño material del cuadros eléctrico.						
		- 1 Ud Extractor mural con filtro homologado.con caudal 200 m3/h.						
		Medida la unidad de cuadro eléctrico incluyendo cableado (marcado CPR) con terminales de punteras de todos los elementos, material auxiliar (regleteros carril DIN, prenses,...), etiquetas identificativas de los circuitos, esquemas, relés auxiliares necesarios, totalmente montado y puesto en marcha según vigente R.E.B.T.						
		CGBT1000V_EDIF.1B	1				1,00	
		CGBT1000V_EDIF.2B	1				1,00	
								2,00
<b>D45FB100</b>	<b>ud</b>	<b>Equipo de medida trifásico</b>						
		Equipo de medida trifásico, con características según marca el RD 1663/2000, incluso trafos de intensidad, accesorios y parte proporcional de pequeño material, completamente montado, probado y funcionando.						
			2				2,00	
								2,00

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>INV100</b>	<b>ud</b>	<b>Inversor Trifásico 100 kw 400V IP66 con Soporte y obra civil</b>						
		Inversor trifásico de 24 Vcc a 400Vac de 100.000 W de potencia nominal, potencia máxima 110.000 Wp, rendimiento máximo 98,8%, rendimiento Euro 98,6%. Doce entradas para conectores rápidos Multi-contact, pantalla LCD, caja para interior (IP65), Entrada: Tensión máxima de entrada: 1.500V Corriente de entrada máxima por MPPT 26 A Corriente de cortocircuito máxima 40 A Tensión de arranque 200 V Tensión de funcionamiento MPPT 200 V ~ 1,000 V Tensión nominal de entrada 720 V @480 Vac, 600 V @400 Vac, 570 V @380 Vac Cantidad de MPPTs 20 Cantidad máxima de entradas por MPPT2 Salida: Potencia activa 100,000 W Max. Potencia aparente de CA 110,000 VA Max. Potencia activa de CA (cosφ = 1) 110,000 W Tensión nominal de salida 480 V/ 400 V/ 380 V, 3W+(N)+PE Frecuencia nominal de red de CA 50 Hz / 60 Hz Intensidad nominal de salida 120.3 A @480 V, 144.4 A @400 V, 152.0 A @380 V Max. intensidad de salida 133.7 A @480 V, 160.4 A @400 V, 168.8 A @380 V Factor de potencia ajustable 0,8 capacitivo ... 0,8 inductivo Distorsión armónica total máxima <3% Protecciones: Dispositivo de desconexión del lado de entrada Sí Protección anti-isla Sí Protección contra sobreintensidad de CA Sí Protección contra polaridad inversa CC Sí Monitorización a nivel de string Sí Descargador de sobretensiones de CCType II Descargador de sobretensiones de CAType II Detección de resistencia de aislamiento CC Sí Monitorización de corriente residual Sí Comunicación: Display Indicadores LED, Bluetooth + APP RS485 Sí USB Sí Datos Generales Dimensiones (W x H x D) 1,035 x 700 x 365 mm Peso (incluida ménsula de montaje) 90 kg Rango de temperatura de operación -25 °C ~ 60 °C Enfriamiento Enfriamiento de aire inteligente Max. Altitud de operación 4,000 m Humedad de operación relativa 0 ~ 100% Conector CC Staubli MC4 Conector CA Terminal PG impermeable + conector OT/DT Grado de protección IP66 Topología Sin transformador Consumo de energía durante la noche < 3.5 W El equipo deberá cumplir los siguientes estándares de seguridad EN 62109-1/-2, IEC 62109-1/-2, EN 50530, IEC 62116, IEC 61727, IEC 60068, IEC 61683, y de conexión a red eléctrica VDE-AR-N4105, EN 50549-1, EN 50549-2, RD 661, RD 1699, C10/11. Se incluye el suministro, montaje, incluyendo soporte metálico y su fijación al suelo, conexionado de la red de Vcc y Vac. Probado y en estado de funcionamiento						
			10				10,00	
								10,00

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>APARTADO 020404 ACCESORIOS E ILUMINACION</b>								
<b>COL_4M</b>	<b>ud</b>	<b>COLUMNA DE 4 m</b>						
		Suministro y montaje de columna troncocónica de 4,00 m de altura y 76 mm de diámetro en punta, con casquillo soldado en junta para fijación de luminaria o cámara, pintada de color verde RAL 6005, incluidos pernos de anclaje.						
			16				16,00	
								16,00
<b>D36YG050</b>	<b>ud</b>	<b>LUMINARIA 100 W SAP</b>						
		Suministro y montaje de luminaria para alumbrado público en parques y jardines, pintada de color verde RAL 6005 texturado, con equipo incorporado de 100 W SAP, conexcionada.						
			16				16,00	
								16,00
<b>CIM_BAC</b>	<b>ud</b>	<b>CIMENTACIÓN PIE BÁCULO + ARQUETA</b>						
		Cimentación para báculo de 50x50x90 cm, con hormigón HM-20/P/20 con cuatro redondos de anclaje con rosca, i/arqueta de derivación adosada a la cimentación de 55x55x60 cm realizada con fábrica de medio pie de ladrillo recibido con mortero de cemento y arena de río, enfoscada interiormente, i/tapa de fundición, excavación y retirada de tierras sobrantes a vertedero, totalmente terminada.						
			16				16,00	
								16,00
<b>ARQ_REG</b>	<b>ud</b>	<b>ARQUETA DE REGISTRO</b>						
		Arqueta de registro para cruces de calzada para red de alumbrado público, de 40x40x60 cm, totalmente terminada.						
			12				12,00	
								12,00
<b>D28EA100</b>	<b>ud</b>	<b>PROYECTOR EXTERIOR LED 84W 30x60 mm 3000k</b>						
		Proyector LED de 84W, para interior y exterior versátil. Flujo luminoso de 6380 lm en la versión de 3000K, y eficacia de 76 lm/w con CRI de 85. Vida útil de 50.000 horas. Color aluminio. Protección IP65. No dispone de modo emergencia. LED integrado. Incluye carcasa de aluminio, difusor de vidrio. Montaje en superficie. Código 0047749.						
			4				4,00	
								4,00

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>SUBCAPÍTULO 0205 CENTRO DE TRANSFORMACION</b>								
<b>E02SA050</b>	<b>m³</b>	<b>RELLENO BOLOS C.ABIERTO MECÁN.</b>						
		Relleno y extendido de bolos a cielo abierto, por medios mecánicos, considerando el material a pie de tajo, y con p.p. de medios auxiliares. Según CTE DB SE-C Seguridad estructural: Cimientos. Volumen medido sobre los perfiles de los planos topográficos de Proyecto, que definen el movimiento de tierras a realizar en obra.						
		Caseta prefabricada	4	8,00	6,00	1,00	192,00	
								192,00
<b>PREF_CASE</b>	<b>ud</b>	<b>CASETA PREF. 1 TRANSF. 6.080x2.380</b>						
		Caseta prefabricada para contener un transformador, de dimensiones exteriores (largoxanchoxalto) 6.080x2.380x3.045 mm., formado por: envolvente de hormigón armado vibrado, compuesto por una parte que comprende el fondo y las paredes incorporando puertas y rejillas de ventilación natural y otra que constituye el techo, estando unidas las armaduras del hormigón entre sí y al colector de tierra. Las puertas y rejillas presentarán una resistencia de 10 kilo-ohmios respecto a la tierra de la envolvente. Pintado con pintura acrílica rugosa de color blanco en las paredes y marrón en techos, puertas y rejillas. Incluso alumbrado normal y de emergencia, elementos de protección y señalización como: banquillo aislante, guantes de protección y placas de peligro de muerte en los transformadores y accesos al local.						
			4				4,00	
								4,00
<b>AUTOT_81</b>	<b>ud</b>	<b>AUTOTRANSFORMADOR 800 kVa 50 Hz 400 Vac -800 Vac</b>						
		Suministro e instalación de un autotransformador de 800 kVa con bobinado de clase Térmica HC2000°C, el Tipo de conexión es Yn0, Aislantes Clase Térmica 180 \C, con Certificados UNE-EN1.558 y UNE EN-60076, con relación de transformación 400/800V, y neutro reversible. refrigeración por aire natural, Tensión de Prueba 3 kV entre bobinados y masa. Tiene unas dimensiones de 720 x 570 x744 mm. La tensión de cortocircuito el el 4%.. Totalmente instalado y conexionado con los cables de entrada a 400 Vac y salida al circuito de 800 Vac. Unidad totalmente instalada dentro del edificio prefabricado.						
			2				2,00	
								2,00
<b>AUTOT_82</b>	<b>ud</b>	<b>AUTOTRANSFORMADOR 800 kVa 50 Hz 800 Vac -525 Vac</b>						
		Suministro e instalación de un autotransformador de 800 kVa con bobinado de clase Térmica HC2000°C, el Tipo de conexión es Yn0, Aislantes Clase Térmica 180 \C, con Certificados UNE-EN1.558 y UNE EN-60076, con relación de transformación 800/525V, y neutro reversible. refrigeración por aire natural, Tensión de Prueba 3 kV entre bobinados y masa. Tiene unas dimensiones de 720 x 570 x744 mm. La tensión de cortocircuito el el 4%.. Totalmente instalado y conexionado con los cables de entrada a 800 Vac y salida al circuito de 525 Vac. Unidad totalmente instalada dentro del edificio prefabricado.						
			2				2,00	
								2,00
<b>U06TE100</b>	<b>ud</b>	<b>PUESTA A TIERRA C.T.</b>						
		Redes de puesta a tierra de protección general y servicio para el neutro, en centro de transformación, de acuerdo con lo indicado en la MIE-RAT-13, y normas de Cía Suministradora, formada la primera de ellas por cable de cobre desnudo de 50 mm2. de sección y la segunda por cable de cobre aislado, tipo RV de 0,6/1 kV, y 50 mm2. de sección y picas de tierra de acero cobrizado de 2 m. de longitud y 14 mm. de diámetro. Incluso material de conexión y fijación.						
		Puesta a tierra estructura	4				4,00	
								4,00

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>D28AO005</b>	<b>ud</b>	<b>EMERGENCIA LD N1 70 LÚMENES LED</b> Bloque autónomo de emergencia IP44 IK 04, de superficie o empotrado, de 70 lúmenes con lámpara de emergencia ILMLLED. Con caja de empotrar blanca o negra, o estanca (IP66 IK08), con difusor biplano, opal o transparente. Carcasa fabricada en policarbonato blanco, resistente a la prueba de hilo incandescente 850°C. Piloto testigo de carga LED. Autonomía 1 hora. Equipado con batería Ni-Cd estanca de alta temperatura. Base y difusor contruidos en policarbonato. Opción de telemando. Construido según normas UNE 20-392-93 y UNE-EN 60598-2-22. Etiqueta de señalización, replanteo, montaje, pequeño material y conexionado.	4				4,00	4,00
<b>D28AI005</b>	<b>ud</b>	<b>PLAFÓN CRISTAL D=29 cm DE 2x9 W</b> Plafón de cristal opal concéntrico serie única de diámetro 29 cm con fluorescentes compactos de 2x9 W, grado de protección IP 44/CLASE I, montura metálica o baquelita con sistema de fijación rápido, i/portalámparas, replanteo, montaje, pequeño material y conexionado.	4				4,00	4,00
<b>D27JT105</b>	<b>m</b>	<b>BANDEJA UNEX DE 60x100 mm</b> Bandeja de u23x (pvc-m1 rohs), de color gris, perforada, de 60x100 mm, sin separadores, ref.66100, con parte proporcional de accesorios, elementos de acabado y soportes y montada sobre soportes horizontales.	4	4,00			16,00	16,00
<b>D31KA520</b>	<b>ud</b>	<b>CLIMATIZADORA FRÍO PARED 4300 frg/h</b> Climatizadora pared, solo aire frío, sistema partido con unidad exterior y unidad interior, consumo eléctrico 1,49 kW, longitud máxima de tubería 10 m y mínima de 2 m, dimensiones 30x99x21 cm la unidad interior y 55x78x30 la exterior, con diferencia máxima de altura de 5 m, con nivel sonoro inferior a 35 dB, tubería de líquido y gas de 1/4 de pulgada, por condensación por aire sólo frío de 4300 frg/h con batería de condensación, compresor rotativo, con protección interna contra sobrecargas y altas temperaturas, ventilador y motor con protección interna y salida de agua de condensación a la red de saneamiento, elementos antivibratorios de apoyo, líneas de alimentación eléctrica y demás elementos necesarios, i/apertura de hueco, recibido de soportes, sellado de juntas, conexión a la red, medios y material de montaje, totalmente instalado s/NTE-ICI-16.	4				4,00	4,00

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>SUBCAPÍTULO 0206 INSTALACION DE CONTROL Y MONITORIZACIÓN</b>								
<b>CABLERS</b>	<b>m</b>	<b>Cable RS-485 Comunicación Inversores</b>						
		Cable de par trenzado y multipolar de 20 pares con 0.25 mm <sup>2</sup> 24 AWG, con un diametro exterior de 9.1 mm y funda gris de PVC, instalado en un conducto de PVC de 63 mm para unir la señal de salida de los diferentes inversores del parque fotovoltaico, se incluye la parte proporcional de los conectores a cada equipo, asó como la mano de obra y pequeño material necesario. Totalmente instalado en conductos y con prueba de conectividad y red cetificada.						
			1	350,00			350,00	
								350,00
<b>CE_TUB1</b>	<b>m</b>	<b>Tubería flexible DN 63MM PVC 450Kn</b>						
		Canalización enterrada de tubo de diámetro 63 mm, suministrado en tubos Polietileno expandido Rojo, de 63 mm de diámetro exterior, 58 mm interior, con resistencia a la compresión 450 N, resistencia al impacto para uso normal. Conformidad con UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-24, incluyendo p/p de guía interior para el paso de cables, manguitos, separadores, bridas y/o cualquier otro accesorio de conexión, totalmente instalado.						
			2	350,00			700,00	
								700,00
<b>SISTMON3IN</b>	<b>m</b>	<b>Sistema de monitorización tres inversores</b>						
		Sistema para monitorización de instalación compatible para los tres inversores, con medida y registro de temperaturas ambiente, de panel, velocidad del viento, irradiación solar, incluso software, accesorios y parte proporcional de pequeño material, completamente montado, probado y funcionando.						
			2				2,00	
								2,00
<b>SISTANTVER</b>	<b>m</b>	<b>Sistema Antivertido Parque Fotovoltaico</b>						
		Sistema antivertido de energía a la Red electrica, para redes de baja tensión 400/525 V, al objeto de cumplir ITC BT40 (REBT) y RD 244/2019. Se incluye red de cable TCP/IP cat 6 de conexionado de los transformadores de intensidad entre embarrado de la Estación de bombeo y cuadro de control en edificio prefabricado. Homologado por la división Industrial de la Confederación Hidrográfica del Tajo. Debe cumplir Ael Autoconsumo con inyección Cero a la red segun la modalidad de modalidad autoconsumo sin excedentes: Evita la inyección de energía a la red (doble control físico y lógico) con cumplimiento de norma UNE 217001:2020 y RD 244/2019. Se incluye el suministro e instalación de los conectores de embarrado y cuadro así como el tendido del cable por conductos existentes, incluso mano de obra y pequeño material necesario.						
			2				2,00	
								2,00
<b>SCADA01</b>	<b>ud</b>	<b>Modificación/programación de SCADA + Cuadro de control</b>						
		Suministro e instalación en el edificio prefabricado de un Sistema para telecontrol de la instalación fotovoltaica compuesto por: - Armario de protección 800x600x400, IP54 mínimo, IK10 - CPU de autómeta, para automatismos de baja dificultad(Seguridad, vigilancia y alarma,...).para SCADA CR - Puerto de comunicaciones RS232/RS485 incorporado. - Tarjeta de comunicación GSM/GPRS. - Módulo de entradas digitales y analógicas. - Función automatismo ethernet. - Función automatismo ST. - Función datalogger. - Equipo concentrador 24 puertos. - SAI 550 mA						
		Se incluye las horas de programación necesaria para incluir el Servicio de telecontrol en el SCADA de la Propiedad. Incluso software, programación de autómeta de control, integrando la instrumentación existente, accesorios y pequeño material, completamente montado, probado y funcionando.						
			1				1,00	

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
							1,00	1,00
<b>SAI2000VA</b>	<b>ud</b>	<b>SAI On Line Capacidad 3000 Va 230 V 1.400 W</b>						
		Sistema de alimentación ininterrumpida en forma de torre con una capacidad de 3000 VA con baterías integradas de Li, con salida 230 V con una potencia eléctrica de 1400 W con fuente de alimentación AC/DC. Conectores cableado, mano de obra y pequeño material incluido.						
			1				1,00	
								1,00

**SUBCAPÍTULO 0207 SISTEMAS DE PROTECCIÓN Y VIGILANCIA****APARTADO 020701 OBRA CIVIL**

<b>COL_4M</b>	<b>ud</b>	<b>COLUMNA DE 4 m</b>						
		Suministro y montaje de columna troncocónica de 4,00 m de altura y 76 mm de diámetro en punta, con casquillo soldado en junta para fijación de luminaria o cámara, pintada de color verde RAL 6005, incluidos pernos de anclaje.						
			4				4,00	
								4,00
<b>COL_1.2M</b>	<b>ud</b>	<b>COLUMNA DE 1.2 m</b>						
		Suministro y montaje de columna troncocónica de 1,20 m de altura y 76 mm de diámetro en punta, con casquillo soldado en junta para fijación de luminaria o cámara, pintada de color verde RAL 6005, incluidos pernos de anclaje.						
			7				7,00	
								7,00
<b>CIM_BAC</b>	<b>ud</b>	<b>CIMENTACIÓN PIE BÁCULO + ARQUETA</b>						
		Cimentación para báculo de 50x50x90 cm, con hormigón HM-20/P/20 con cuatro redondos de anclaje con rosca, i/arqueta de derivación adosada a la cimentación de 55x55x60 cm realizada con fábrica de medio pie de ladrillo recibido con mortero de cemento y arena de río, enfoscada interiormente, i/tapa de fundición, excavación y retirada de tierras sobrantes a vertedero, totalmente terminada.						
			11				11,00	
								11,00
<b>ARQ_REG</b>	<b>ud</b>	<b>ARQUETA DE REGISTRO</b>						
		Arqueta de registro para cruces de calzada para red de alumbrado público, de 40x40x60 cm, totalmente terminada.						
			6				6,00	
								6,00
<b>EXCZA</b>	<b>m³</b>	<b>EXC.ZANJA A MÁQUINA T. DISGREG.</b>						
		Excavación en zanjas, en terrenos disgregados, por medios mecánicos, con extracción de tierras a los bordes, sin carga ni transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares.						
			1	560,00	0,40	0,40	89,60	
								89,60
<b>RELLZANM</b>	<b>m³</b>	<b>RELL/COMP.ZANJA C/RANA S/APOR</b>						
		Relleno, extendido y compactado de tierras propias en zanjas, por medios manuales, con pisón compactador manual tipo rana, en tongadas de 30 cm. de espesor, sin aporte de tierras, incluso regado de las mismas, y con p.p. de medios auxiliares. Según CTE DB SE-C Volumen medido sobre los perfiles de los planos topográficos de Proyecto, que definen el movimiento de tierras a realizar en obra.						
			1	560,00	0,40	0,40	89,60	
								89,60

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>APARTADO 020702 CABLEADO</b>								
<b>CB_EXT_3X</b>	<b>m</b>	<b>CIRCUITO ELÉCTRICO 3x25 mm<sup>2</sup> (0,6/1kV)</b>						
		Circuito eléctrico para el exterior del edificio, tendido en tubo plexible DN63 PE.y conductores de cobre unipolares aislados para una tensión nominal de 06/1kV y sección 3x25 mm <sup>2</sup> , en sistema monofásico, (activo, neutro y protección), incluido p./p. de cajas de registro y regletas de conexión.						
			1	425,00			425,00	
								425,00
<b>CB_INT_</b>	<b>m</b>	<b>CIRCUITO ELÉCTRICO 3x4 mm<sup>2</sup> (0,6/1kV) TaceR</b>						
		Circuito eléctrico para el exterior o interior del edificio, realizado con tubo acero roscado de D=20/gp5 y conductores de cobre unipolares aislados para una tensión nominal de 0,6/1kV y sección 3x4 mm <sup>2</sup> , en sistema monofásico, (activo, neutro y protección), incluido p./p. de cajas de registro y regletas de conexión.						
		Cableado Interior EB	1	150,00			150,00	
		Cableado Edif. Pref.	1	225,00			225,00	
								375,00
<b>CB_TCP</b>	<b>m</b>	<b>CABLE 4P CAT6 8COND 23AWG BLK</b>						
		Cableado para circuito informático en red realizado con cable apantallado categoría 6 formado por 4 pares señalizados con distintos colores, i/tubo tendido en conducto en circuito independiente de otras instalaciones, totalmente colocado i/ cajas de distribución y p/p conexionado de servidor y ordenador con clavija RJ45.						
		Infrarrojos	2	375,00			750,00	
			2	315,00			630,00	
			2	275,00			550,00	
			1	195,00			195,00	
								2.125,00
<b>CB_FO_2P</b>	<b>m</b>	<b>CABLEADO MONOMODO HORIZONTAL DE 2 FIBRAS</b>						
		Cableado de 2 fibras monomodo con refuerzo de aramida y cubierta de LSZH, no propagador de la llama y baja emisión de humos, para distribución horizontal, en montaje en canal o bandeja. Instalado y conexionado. Conforme ANSI/TIA/EIA 568-C.3, ISO/IEC 11801:2017 y UNE-EN 50173-1:2018. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.						
		Conexión switch EB-PFTV	1	850,00			850,00	
								850,00

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>APARTADO 020703 EQUIPAMIENTO CCTV</b>								
<b>RACK12U</b>	<b>ud</b>	<b>Armario RACK 12U Perfil 19", complementos</b>						
		Armario Rack de 19" y 22HU con medidas 600x800.para alojamiento de concentradores, router switch, teclado, etc. Incluyendo las conexiones de Fibra Optica y RJ45, para la salida a internet y para las conexiones de las cámaras.con las siguientes características: Exquisito diseño con precisas dimensiones Buena compatibilidad Perfecta ventilación Puerta principal y trasera con ranuras de ventilación pasiva para un exquisito funcionamiento Los paneles laterales son facilmente ensamblables Cabina sólida y eficiente Las ruedas y los pies nivelables pueden ser instaladas conjuntamente . Acabado de la superficie: desengrasado, decapado, fosfatado, revestimiento pintado al horno. Alto, ancho y fondo seleccionable Color negro RAL 9004 Acero laminado en frío Cristal templado y ahumado con un espesor de 5mm Grosor perfiles: 2.0mm Grosor puertas laterales: 1.2mm Cumple con ANSI/EIARS-310.D,DIN41491,PART1, IEC297-2,DIN41494, PART7, GB/T3047, 2-92. Compatible con ETSI y con los estándares internacionales de 19".						
			2				2,00	
								2,00
<b>SWICH</b>	<b>ud</b>	<b>TP-Link TL-SG2428P Switch 24 Puertos Gigabit PoE+ 4 Puertos SFP 19"</b>						
		switch Smart Gigabit JetStream de 24 puertos PoE+ y 4 ranuras SFP, con una fuente de alimentación de 250W, con las siguientes características: MarcaTP-Link Número de puertos24 Dimensiones del producto: largo x ancho x alto18 x 29,5 x 4,3 centímetros Peso del producto2,25 KGramos PlataformaiOS Tensión240 Voltios Velocidad de transferencia de datos1000 Megabits por segundo						
			2				2,00	
								2,00
<b>GRAB_8C</b>	<b>ud</b>	<b>Videograbador NVR 8 cámaras IP 8 megapíxeles</b>						
		NVR 8 CH POE, Ofrece: 8 entradas para cámaras IP con un switch de 8 puertos PoE IEEE802.3af/at con una potencia máxima de 130 W. Es compatible con dispositivos ONVIF, e incluye funciones de audio bidireccional con 1 entrada y 1 salida RCA. Las opciones de salida de vídeo abarcan una salida HDMI 4K y una VGA, y admite compresión de vídeo en formatos Ultra H.265, H.265 y H.264, con una variedad de resoluciones de visualización. Además, gestiona un ancho de banda entrante de hasta 320 Mbps en el modo de apagado inteligente y 160 Mbps en el modo de encendido inteligente. Permite la grabación en diferentes resoluciones, desde 12MP hasta CIF, y dispone de 8 entradas para alarmas, junto con opciones de grabación manual, programada y por detección de movimiento. Incorpora funciones inteligentes avanzadas, como conteo de personas, monitoreo de densidad de multitudes, detección de intrusos, detección de líneas cruzadas, área de entrada, área de salida, detección de desenfoque, detección de cambio de escena, objeto dejado atrás, objeto eliminado, seguimiento automático y detección de movimiento ultra (UMD). Además, cuenta con la capacidad de reconocimiento facial y la búsqueda de comportamientos y vehículos, así como la integración de una función POS. Para el almacenamiento, ofrece espacio para 2 discos duros SATA de 3.5" con capacidad de hasta 10 TB cada uno y permite copias de seguridad en memoria USB o HDD USB						
			1				1,00	
								1,00

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total	
<b>DISCO_6TB</b>	<b>ud</b>	<b>HDD 6TB Especial para Videograbadores</b>							
		Disco duro Western Digital de 6 TB de capacidad con interfaz SATA 6 Gb/s, modelo WD80PURX, con las siguientes características técnicas: Capacidad: 6TB. Formato: 3.5". Interfaz: SATA. Tasa de transferencia: 6 Gb/s. Modelo: Western Digital WD80PURX. Fabricante: Western Digital. Tamaño de buffer: 64 MB. Temp. funcionamiento: 0° C ~ +65° C. Unidad totalmente instalada.							
			1				1,00		
								1,00	
<b>CAM01</b>	<b>ud</b>	<b>Cámara motorizada IP 4 Megapíxeles</b>							
		Cámara motorizada IP 4 Megapixel: Las especificaciones técnicas de la cámara domo motorizada son las siguientes: La cámara cuenta con un sensor de imagen de 1/2.8" Progressive Scan CMOS y una resolución de 4 Megapíxeles (2688x1520). Ofrece una iluminación mínima de 0.003 Lux en color y una iluminación infrarroja efectiva de hasta 150 metros. La compresión de vídeo se realiza en formatos Ultra265/H.265/H.264/MJPEG. La óptica de la cámara es varifocal, con un rango de 4.5 a 148.5 mm y un zoom óptico de 33X, además de un zoom digital de 16X. Cuenta con un filtro mecánico ICR para el modo Día/Noche y diversas mejoras de imagen, incluyendo BLC, HLC, WDR, 2D/3D DNR, AGC, MD, Privacy Masking, ROI y ANR. La cámara también dispone de funciones inteligentes, como la prevención inteligente de intrusión, detección precisa de humanos y vehículos para evitar falsas alarmas, y eventos por cruce de línea, intrusión en áreas o entrada/salida de áreas predefinidas. Las funciones inteligentes adicionales incluyen el conteo de personas, detección facial, cruce de línea, detección de intrusión, seguimiento automático y detección de audio. La cámara tiene un rango Pan/Tilt de 360° en horizontal y de -15° a 90° en vertical con función de auto reverse. La velocidad de movimiento es de 0.1° a 200°/s en horizontal y vertical, con velocidades de hasta 300°/s en horizontal y 240°/s en vertical entre posiciones preestablecidas. Ofrece capacidad para 1024 posiciones preestablecidas, patrullas predefinidas y rutas de patrulla, además de la opción de grabar patrullas. Para el almacenamiento, admite tarjetas MicroSD de hasta 256 GB. Incluye 1 entrada y 1 relay de audio, así como 2 entradas y 1 salida de alarmas. La interfaz de red es Ethernet 10M/100M Base-TX, con salida de vídeo a través de RJ45. El acceso remoto se puede realizar mediante un navegador web, una aplicación para smartphones y el software PC EZStation. La cámara es interoperable con los estándares ONVIF, PSIA y CGI. Se alimenta mediante DC 24 V, AC 24 V o PoE+ IEEE802.3at y puede operar en un rango de temperatura de -40° C a +70° C. Cuenta con un grado de protección IP66, lo que la hace impermeable.							
			2				2,00		
								2,00	
<b>CAMP2</b>	<b>ud</b>	<b>Cámara Bullet IP 4 MPX H.265+   PoE 2.8mm</b>							
		Cámara IP 4 Mpx Bullet: La cámara en cuestión presenta un sensor de imagen de 1/3" Progressive Scan CMOS con una resolución máxima de 4 Megapíxeles (2688x1520) y una tasa de Main Stream de hasta 30 fps en varias resoluciones. Su lente motorizada de 2.7~13.55 mm con enfoque automático, junto con un alcance infrarrojo de 50 metros, garantiza una vigilancia efectiva tanto de día como de noche. Incorpora características de mejora de imagen como WDR (120dB), BLC, HLC, AGC, 2D/3D-NR, ROI, Privacy Mask y Smart IR, además de funciones inteligentes como prevención inteligente de intrusión (SIP), detección de cruce de línea, movimiento, audio y protección contra sabotaje, así como el modo pasillo. Admite almacenamiento en tarjetas MicroSD de hasta 256 GB y ofrece conectividad con entradas y salidas de alarmas y audio. Su interfaz de red Ethernet 10/100 BaseT permite el acceso remoto a través de un navegador web, , siendo compatible con ONVIF. Se alimenta con DC 12 V o PoE IEEE802.3af y opera en un rango de temperatura de -30° C a 60° C. Posee un grado de protección IP67, resistencia al vandalismo IK10 y protección contra sobretensiones, con dimensiones de 245.4 x 85.4 x 86.4 mm y un peso de 930 gramos, adecuada para aplicaciones de vigilancia y seguridad en diversos entornos.							
			3				3,00		
								3,00	
<b>CAMP3</b>	<b>ud</b>	<b>Camara IP 4 MPX P67 Antivandálica IK10</b>							
		Cámara exterior con dimensiones Altura 57 mm ancho 57 mm y abchura 107 mm. Con conexión TCP/IP, y visión nocturna con alcance de 7,5m, Resolución 2K Ultra HD, objetivo gran angular de 140°, panorámica y zoom digital (8x), totalmente instalada.							
			2				2,00		

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
							2,00	
<b>APARTADO 020704 EQUIPAMIENTO ALARMA</b>								
<b>CTRL_AL</b>	<b>ud</b>	<b>Panel de Control Alarma Grado 2</b>						
		Central Ajax Grado 2: El sistema de seguridad de la marca AJAX opera en la frecuencia RF de 868 MHz con protocolo vía radio Jeweller y Wings, clasificado como Grado 2 de seguridad. Cuenta con tamper anti-apertura y es compatible con Ethernet, Wi-Fi y Dual SIM 4G (LTE) para comunicación. Admite hasta 200 dispositivos, con un máximo de 10 sirenas, y permite la integración de hasta 100 cámaras IP o canales de videograbador. Puede gestionar hasta 200 usuarios y se comunica con CRA a través de Contact ID y SIA. No es compatible con ocBridge y uartBridge, y su cubierta está fabricada en plástico ABS. Se alimenta con AC 110~250 V, 50/60 Hz y cuenta con una batería de respaldo con una duración de hasta 15 horas. Su temperatura de funcionamiento abarca desde -10º C hasta +40º C, y sus dimensiones son de 163 (Al) x 163 (An) x 36 (An) mm.						
			2				2,00	
								2,00
<b>SIRENA_G2</b>	<b>ud</b>	<b>Sirena Exterior cableada Grado 2</b>						
		Sirena para exterior: La sirena, de Grado 2 en seguridad, opera a 868 MHz Jeweller con un alcance de hasta 2000 metros en espacio abierto, ofreciendo un volumen de alarma ajustable entre 85 y 113 dB a 1 metro y una duración de alarma configurable de 3 segundos a 3 minutos. Dispone de un LED parpadeante para avisos de alarma y señales sonoras de armado/desarmado, con seguridad interna mediante un tamper contra manipulación. Es compatible con todos los Hubs, admite un límite de hasta 10 sirenas en total y se alimenta con 4 pilas CR123A de 3.0 V o 12V DC. Cuenta con una protección IP54 y es apta para operar en un rango de temperatura de -25º C a +50º C.						
			1				1,00	
								1,00
<b>CONT_I</b>	<b>ud</b>	<b>Contacto Magnetico Puerta/Ventana Detec. Vibración e inclinación</b>						
		Contacto magnético puerta/ventana: El contacto magnético de puerta/ventana es bidireccional, certificado Grado 2, opera en la frecuencia inalámbrica de 868 MHz Jeweller, con alcance de 1000 metros en espacio libre. Incluye indicador de detección de apertura/cierre, admite entrada de sensor cableado y cuenta con tamper anti-apertura.						
			6				6,00	
								6,00
<b>DETEC_</b>	<b>ud</b>	<b>Detector de barrera por infrarrojos dist 100 m.TCI/IP Triple Haz</b>						
		Detector de barrera por infrarrojos: La barrera infrarroja cuenta con un rango de detección de 750 metros en interiores y 250 metros en exteriores, emplea 4 haces que pueden interrumpirse simultáneamente o de manera independiente (hacia arriba o hacia abajo) y ofrece opciones de tiempo de interrupción de 50ms, 100ms, 300ms y 700ms, con 4 canales de frecuencia a través de DIP Switch. Su salida de alarma incluye 1 relay NO/NC (máx. 30VDC/VAC, 0.5A) y una función Tamper NC. La barrera es ajustable horizontalmente en un ángulo de 180º (±90º) y verticalmente en un ángulo de 20º (±10º), mediante un método de ajuste a través de un LCD Display en un rango de 0-99. Puede operar en un rango de temperatura que va desde -25ºC hasta +55ºC, tiene un grado de protección IP65 y se alimenta con 12~24 VDC/VAC, con un consumo máximo de 90 mA						
			6				6,00	
								6,00
<b>CONT_VOL</b>	<b>ud</b>	<b>PIR Volumétrico bidireccional</b>						
		Fotodetector con petición de imagen: El fotodetector con petición de imagen es un dispositivo bidireccional, certificado GradUd o 2, que opera de forma inalámbrica a 868 MHz Jeweller con una antena interna que ofrece un alcance de hasta 1700 metros en espacio libre. Cuenta con un indicador de detección de movimiento y su rango de detección abarca 12 metros horizontalmente, con un ángulo de visión de 88.5 grados en horizontal y 80 grados en vertical. El dispositivo también incorpora una función de tamper anti-apertura, es inmune a mascotas de hasta 20 Kg, y presenta una resolución máxima de VGA, con capacidad de enviar hasta 5 imágenes por cada detección.						
			7				7,00	
								7,00

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>TEC-MON</b>	<b>ud</b>	<b>Teclado monitor con indicador de estado LED</b>						
		Teclado independiente con lector: lector RFID de tarjetas/tags es un dispositivo bidireccional certificado Grado 2, que opera de forma inalámbrica a 868 MHz Jeweller con una antena interna que proporciona un alcance de hasta 1700 metros en espacio libre. Cuenta con una función de tamper anti-apertura y permite el armado total, parcial y desarmado a través de códigos, tags y tarjetas. Este teclado con un indicador LED para mostrar el estado del sistema.						
			2				2,00	
								2,00
<b>EXP-CBL</b>	<b>ud</b>	<b>Expansor zona cableadas</b>						
		Expansor de zonas cableadas vía radio: El expansor, operando a 868 MHz Jeweller, posee una distancia de transmisión de hasta 2000 metros en espacio abierto y ofrece detección anti-inhibición. Admite hasta 18 entradas cableadas para diversas funciones de seguridad, con opciones de entrada de tamper NC. Las entradas de alarma son configurables como NO, NC, EOL, 2EOL, 3EOL o en modos de impulso o biestable, y la resistencia fin de línea EOL es ajustable en un rango de 1 kΩ a 15 kΩ con incrementos de 100 Ω. La longitud del cable puede extenderse hasta 400 metros, y el dispositivo cuenta con tamper anti-apertura tanto frontal como trasero. Dispone de dos salidas de alimentación de 12 V / 1 A en total para detectores cableados y es compatible con una variedad de Hubs y dispositivos de seguridad. Se alimenta con AC 110~250 V a 50/60 Hz y cuenta con batería de respaldo de 12 V / 4 o 7 Ah (no incluida), con un rango de temperatura de funcionamiento que abarca desde -10 °C hasta 40 °C.						
			1				1,00	
								1,00

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>CAPÍTULO 03 PLANTA SOLAR FOTOVOLTAICA SECTOR III</b>								
<b>SUBCAPÍTULO 0301 MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>								
<b>E02AM050</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	<b>RETIR.CAPA T.VEGETAL A MÁQUINA/ TRANSP.</b>						
		Retirada y apilado de capa de tierra vegetal superficial, por medios mecánicos, retirando una capa de 10 cm de espesor aproximadamente, incluyendo la carga por medios mecánicos y el transporte al vertedero, medición de superficie real ejecutada según especificaciones de proyecto, incluida parte proporcional de medios auxiliares. Según NTE-ADE. Acondicionamiento del terreno. Desmontes: Explanaciones						
	Parcela		1	7.700,00			7.700,00	
								7.700,00
<b>U02AD020</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>DESMONTE T.TRÁNS. A CIELO ABIERT</b>						
		Desmonte en terreno de tránsito a cielo abierto, con medios mecánicos, incluso rasanteado y carga sobre camión de los productos resultantes de la excavación.						
	Desmonte		1	4.650,00			4.650,00	
								4.650,00
<b>U02AT060</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>TERRAPLÉN EN ENSANCHES</b>						
		Terraplén en ensanches con productos procedentes de la excavación y/o de préstamos, extendido en tongadas de hasta 30 cms. de espesor, humectación y compactación, incluso perfilado de taludes, rasanteo de la superficie de coronación y preparación de la superficie de asiento, totalmente terminado.						
	Terrrapalen		1	2.500,00			2.500,00	
								2.500,00
<b>U02AT090</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>ESCOLLERA</b>						
		Escollera vertida, con espesor medio de 50 cm., incluso extracción, transporte y colocación.						
	Escollera en desmonte		1	350,00	2,00	0,80	560,00	
								560,00
<b>E02SA070</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	<b>COMPAC.TERRENO C.A.MEC.S/APORTE</b>						
		Compactación de terrenos a cielo abierto, por medios mecánicos, sin aporte de tierras, incluso regado de los mismos, sin definir grado de compactación mínimo, y con p.p. de medios auxiliares. Según CTE DB SE-C. Volumen medido sobre los perfiles de los planos topográficos de Proyecto, que definen el movimiento de tierras a realizar en obra.						
			1	7.500,00			7.500,00	
								7.500,00
<b>E02SA030</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>RELL/APIS.MEC.C.ABIER.ZAHORRA</b>						
		Relleno, extendido y apisonado de zahorras, a cielo abierto, por medios mecánicos, en tongadas de 30 cm. de espesor, hasta conseguir un grado de compactación del 95% del proctor normal, incluso regado de las mismas y refino de taludes, y con p.p. de medios auxiliares, considerando las zahorras a pie de tajo. Volumen medido sobre los perfiles de los planos topográficos de Proyecto, que definen el movimiento de tierras a realizar en obra.						
			1	7.500,00	0,20		1.500,00	
								1.500,00
<b>U02AD200</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>CUNETA TERRENO FLOJO TIPO V</b>						
		Cuneta triangular tipo V según detalle en planos, en terreno flojo, con carga sobre camión de los productos resultantes de la excavación, incluso refino de taludes, totalmente terminado.						
	Cuenta Interior		1	375,00			375,00	
			1	340,00			340,00	
								715,00

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>SUBCAPÍTULO 0302 OBRA CIVIL Y URBANIZACIÓN</b>								
<b>D01CD</b>	<b>m³</b>	<b>DEMOLICIÓN MURO HORMIGÓN ARMADO C/COMPRESOR</b>						
		Demolición muro de hormigón armado con martillo compresor de 2000 L/min, i/retirada de escombros a pie de carga, maquinaria auxiliar de obra y p.p. de costes indirectos, según NTE/ADD-16.						
		Entrada a Estación de bombeo	1	2,00	1,00		2,00	
								2,00
<b>D04PM</b>	<b>m²</b>	<b>SOLERA HA-25 #150x150x6 15 cm</b>						
		Solera de 15 cm de espesor, realizada con hormigón HA-25/spb/40-20/X0-XC1-XC2, tamaño máximo del árido 20 mm elaborado en central, i/vertido, colocación y armado con mallazo electrosoldado #150x150x6 mm, incluso p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según EHE-08.						
		Solera Transformador	1	8,00	4,50		36,00	
								36,00
<b>E01EFLV0</b>	<b>m²</b>	<b>DEMOLICIÓN HOJA EXTERIOR FÁBRICA VISTA 1 PIE L. PERFORADO MEC.</b>						
		Demolición de hoja exterior en cerramiento de fachada, de fábrica vista, formada por ladrillo perforado de 1 pie de espesor, con medios mecánicos, con martillo neumático, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte a vertedero y con p.p. de medios auxiliares. Superficie medida según criterios o documentación gráfica de Proyecto.						
		Cerramiento EB	1	12,00	1,00	2,00	24,00	
								24,00
<b>E04DLA030</b>	<b>m³</b>	<b>HORM. EST. CONV. HA-25/F/20/XC2 CIM. V. CUBILOTE LOSAS+EMP.</b>						
		Hormigón Armado Estructural HA-25/spb/40-20/X0-XC1-XC2, para cimentaciones directas en losas y emparrillados, fabricado en central, transportado, suministrado, puesto en obra (vertido discontinuo con cubilote desde camión con grúa telescópica, colocado y compactado por vibrado y curado. Incluso armadura pasiva, de acero B500S, mediante ferralla armada (cuantía 90 kg/m³). Volúmen medido según criterios o documentación gráfica de Proyecto. Con mermas de hormigón (6%). Según Código Estructural, CTE DB SE-C y NCSE-02.						
		Cimentación Cerramiento	1	80,00	0,80	0,25	16,00	
								16,00
<b>E04EMA010</b>	<b>m³</b>	<b>H.ARM.HA-25/F/16/XC2 MUROS V. CANALETA</b>						
		Hormigón armado HA-25/F/16/XC2, de 25 N/mm²., consistencia blanda, Tmáx. 16 mm., para ambiente humedad alta, elaborado en central en muros de 0,30 cm de espesor, incluso armadura (60 kg./m³.), encofrado y desencofrado con tablero aglomerado a una cara, vertido por medios manuales, vibrado, curado y colocado. Según Código Estructural y CTE DB SE-C.						
		Base Cerramiento exterior	1	80,00	0,15	0,50	6,00	
								6,00
<b>E11RZ050</b>	<b>ud</b>	<b>CUBREPILAR DE HORM. POLIMERO 50x50 cm.</b>						
		Cubrepilar de Hormigón Polímero de base cuadrada y superficie pulida de ancho exterior de 500 x 500 mm, para su utilización como protección de pilastras en zonas a cielo abierto. Dotado en su base de anclajes metálicos de acero inoxidable para realizar un anclaje mecánico. Recibido y nivelado con mortero de alta flexibilidad y gran adherencia (C2S2) y sellado con masilla de poliuretano impermeable, incluso p.p. de preparación y regularización de soporte, pequeño material y medios auxiliares. Según Normativa armonizada europea o similar, CTE DB-HS y NTE-RSR, con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011, medida la longitud realmente realizada.						
		Cubrepilares	1	35,00			35,00	
								35,00

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>E06CLSS</b>	<b>m²</b>	<b>FÁB.LADR. C/V-5 1/2 p.PRENS-APL</b>						
		Fábrica de ladrillo cara vista rojo liso prensado-aplantillado de 1/2 pie de espesor de 24x12x5 cm., recibido con mortero de cemento CEM II/B-M 32,5 R y arena de río 1/6, mortero tipo M-5, i/replanteo, nivelación y aplomado, p.p. de enjarjes, mermas y roturas, humedecido de las piezas, rejuntado, limpieza y medios auxiliares, s/ CTE DB SE-F y RC-16, según Normativa armonizada europea o similar. Medida deduciendo huecos superiores a 1 m2.						
		Cerramiento Exterior	2	80,00		0,50	80,00	
			1	80,00		0,50	40,00	
		Pilstras	35	1,60		2,00	112,00	
								232,00
<b>E13JVAGO</b>	<b>m</b>	<b>M.ANUD.GALV.150x18x30/100 1,50m.</b>						
		Cercado de 1,50 m. de altura realizado con malla anudada galvanizada en caliente, trama 150x18x30/100 y postes de tubo de acero galvanizado por inmersión de 48 mm. de diámetro, p.p. de postes de esquina, jabalcones y tornapuntas, tensores, grupillas y accesorios, totalmente montada i/ replanteo y recibido de postes con hormigón.						
		Cerramiento EB	1	60,00			60,00	
								60,00
<b>VALLA_CIN</b>	<b>m</b>	<b>Vallado perimetral de malla anudada cinegética de 200x20x30</b>						
		Vallado perimetral de malla anudada cinegética de 200x20x30, de 2,0 m de altura, sobre de postes de tubo de acero galvanizado en caliente de 5 cm de diámetro y 2,35 m de altura, a 5 m de separación, empotrados y anclados mediante hormigón 30 cm en el terreno, con un marcador de visibilidad cada 20 m.						
		Cerramiento interior	1	290,00			290,00	
								290,00
<b>E13JVPM0</b>	<b>ud</b>	<b>PUERTA 4,00x2,00 40/14 STD</b>						
		Puerta de 1 hoja de 4,00x2,00 m. para cerramiento exterior, con bastidor de tubo de acero laminado en frío de 40x40 mm. y malla S/T galvanizada en caliente 40/14 STD, i/herrajes de colgar y seguridad, elaborada en taller, ajuste y montaje en obra. (sin incluir recibido de albañilería).						
		Rampa	1				1,00	
								1,00
<b>U02ZE010</b>	<b>m³</b>	<b>EXC. ZANJA Y/O POZO EN TIERRA</b>						
		Excavación en zanja y/o pozos en tierra, incluso carga y transporte de los productos de la excavación a Planta de Residuos Autorizada o lugar de empleo.						
		Colector Sistema Drenaje		375,00	0,60	1,00	225,00	
		Pozos	7	2,00	2,00	2,00	56,00	
								281,00
<b>U14OD1</b>	<b>m</b>	<b>TUB.DREN.PVC CORR.SIMPLE CIRC.SN2 160 mm</b>						
		Tubería de drenaje enterrada de PVC corrugado simple circular ranurado de diámetro nominal 160 mm. y rigidez esférica SN2 kN/m2 (con manguito incorporado). Colocada sobre cama de arena de río de 10 cm. de espesor, revestida con geotextil de 125 g/m2 y rellena con grava filtrante 25 cm. por encima del tubo con cierre de doble solapa del paquete filtrante (realizado con el propio geotextil). Con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación de la zanja ni el tapado posterior de la misma por encima de la grava.						
		Colector Drenaje	1	360,00	0,60	1,00	216,00	
								216,00
<b>U14OEP</b>	<b>m</b>	<b>T.ENTER PVC COMP.J.ELAS SN2 C.TEJA 250mm</b>						
		Colector de saneamiento enterrado de PVC de pared compacta de color teja y rigidez 2 kN/m2; con un diámetro 250 mm. y de unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm. debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas.						

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
		Conducción Salida	1	25,00			25,00	
								25,00

**U14AHR ud ARQ.REGISTRABLE PREF. HM 128x78x120 cm.**

Arqueta prefabricada registrable de hormigón en masa con refuerzo de zuncho perimetral en la parte superior de 128x78x120 cm., medidas interiores, con formación de agujeros para conexiones de tubos. Colocada sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/40/X0 de 10 cm. de espesor y p.p. de medios auxiliares, Se incluye Rejas de fundión en parte superior, sin incluir la excavación ni el relleno perimetral posterior.

Areneros			2				2,00	
								2,00

**SUBCAPÍTULO 0303 PARQUE FOTOVOLTAICO****MSF550W ud Módulo solar Fotovoltaico de 550 Wp**

Suministro en obra, instalación y puesta en marcha del módulo solar fotovoltaico de 144 células de silicio mono cristalino, distribuidas en agrupación de 6 x 24 Ud, las dimensiones de referencia 2.279 x 1.134 x 35 mm, clasificación TIER 1, con una potencia máxima (Wp) 550 W, tensión a máxima potencia (Vmp) 41,96 V, intensidad a máxima potencia (Imp) 13,11 A, intensidad de cortocircuito (Isc) 14.00 A, tensión en circuito abierto (Voc) 49,90 V, eficiencia 21,30%, aislamiento de contenido IP68, degradación anual menor de 0.55 %, pérdida de potencia por temperatura máximo de -0,35 %/°C, se incluye conectores QC4.10.35 para cableado 4 mm2(IEC) / 12 AWG(UL). capacidad carga de nieve: 5400 Pascales, capacidad de carga de viento: 3800 Pascales, caja de conexiones: IP68 conector MC4, en cumplimiento de las normativas IEC61215, IEC61730, OSHAS18001:2015, ISO14001:2015, etc. Unidad completamente instalada, incluidos coste indirectos y pequeño material, el montaje deberá ejecutarse por personal cualificado, se incluye los accesorios de aluminio necesarios para su ubicación en la estructura fotovoltaica diseñada. Medida la unidad instalada, conectada y funcional.

Strings			6	3,00	18,00		324,00	
			6	3,00	17,00		306,00	
								630,00

**MOD2H ud Soporte Hormigón armado Prefabricado 2H18**

Suministro y control de estructura de hormigón armado HA20 para paquetes 2 módulos fotovoltaicos horizontales con 15º de inclinación frente al plano horizontal, para ubicar los apoyos de las estructura de aluminio C3, se alojará una barra paralela al sentido de las placas que evite el pandeo excesivo de los equipos. Se incluye el transporte a obra, descarga y traslado a ubicación en el campo fotovoltaico, además de replanteo, nivelacion de base frente al plano de inclinación de la plataforma e instalación. Unidad Totalmente suministrada y ubicada según planos.

APoyos Parque FTV			15	19,00			285,00	
			3	27,00			81,00	
			3	26,00			78,00	
			1	25,00			25,00	
			2	24,00			48,00	
			1	22,00			22,00	
			1	21,00			21,00	
			2	17,00			34,00	
			1	14,00			14,00	
								608,00

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
--------	----	-------------	----	----------	---------	--------	------------	-------

**SUBCAPÍTULO 0304 INSTALACION ELECTRICA B.T.****APARTADO 030401 RED DE TIERRAS**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>EXCZA</b>	<b>m³</b>	<b>EXC.ZANJA A MÁQUINA T. DISGREG.</b>						
		Excavación en zanjas, en terrenos disgregados, por medios mecánicos, con extracción de tierras a los bordes, sin carga ni transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares.						
	Inversores		6	3,00	0,40	0,40	2,88	
	Caseta Transformador		1	3,00	0,40	0,40	0,48	
	Tierra PFTV		1	245,00	0,40	0,40	39,20	
			1	25,00	0,40	0,40	4,00	
								46,56

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>RELLZANM</b>	<b>m³</b>	<b>RELL/COMP.ZANJA C/RANA S/APOR</b>						
		Relleno, extendido y compactado de tierras propias en zanjas, por medios manuales, con pisón compactador manual tipo rana, en tongadas de 30 cm. de espesor, sin aporte de tierras, incluso regado de las mismas, y con p.p. de medios auxiliares. Según CTE DB SE-C Volumen medido sobre los perfiles de los planos topográficos de Proyecto, que definen el movimiento de tierras a realizar en obra.						
							46,56	
								46,56

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>E12ETE020</b>	<b>m</b>	<b>RED TOMA DE TIERRA TABLAS 50 mm2.</b>						
		Red de toma de tierra de estructura, realizada con cable de cobre desnudo de 50 mm2, uniéndolo mediante soldadura aluminotérmica a cableado de cada tabla, incluyendo parte proporcional de pica, registro de comprobación y puente de prueba.Según R.E.B.T..						
			1	245,00			245,00	
			1	25,00			25,00	
								270,00

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>E12ETI020</b>	<b>ud</b>	<b>TOMA DE TIERRA INDEP. CON PICA</b>						
		Toma de tierra independiente con pica de acero cobrizado de D=14,3 mm. y 2 m. de longitud, cable de cobre de 35 mm2, unido mediante soldadura aluminotérmica, incluyendo registro de comprobación y puente de prueba.Según R.E.B.T..						
	Red de tierras Parque FTV		8				8,00	
								8,00

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>E12ETI030</b>	<b>ud</b>	<b>T.T. INDEP. CON PLACA CABLE C. 5 M.</b>						
		Toma de tierra independiente con placa de acero galvanizado de 500x500x3 mm, cable de cobre de 35 mm2 (5 m.), uniones mediante soldadura aluminotérmica, incluyendo registro de comprobación y puente de prueba.Según R.E.B.T..						
	Inversores		6				6,00	
	Caseta Transformador		1				1,00	
	Cuadro Alumbrado		1				1,00	
								8,00

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>APARTADO 030402 CABLEADO Y CONEXIONES</b>								
<b>EXCZA</b>	<b>m³</b>	<b>EXC.ZANJA A MÁQUINA T. DISGREG.</b>						
		Excavación en zanjas, en terrenos disgregados, por medios mecánicos, con extracción de tierras a los bordes, sin carga ni transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares.						
		H1Z2Z2K ECA	1	0,40	0,40		182,88	
		RZ1K	175	0,60	0,60		63,00	
		Iluminación	345	0,40	0,40		55,20	
								301,08
<b>RELLZANM</b>	<b>m³</b>	<b>RELL/COMP.ZANJA C/RANA S/APOR</b>						
		Relleno, extendido y compactado de tierras propias en zanjas, por medios manuales, con pisón compactador manual tipo rana, en tongadas de 30 cm. de espesor, sin aporte de tierras, incluso regado de las mismas, y con p.p. de medios auxiliares. Según CTE DB SE-C Volumen medido sobre los perfiles de los planos topográficos de Proyecto, que definen el movimiento de tierras a realizar en obra.						
		H1Z2Z2K ECA	1	0,40	0,40		182,88	
		RZ1K	175	0,60	0,60		63,00	
		Iluminación	355	0,40	0,40		56,80	
								302,68
<b>CE_RVK_6</b>	<b>m</b>	<b>RV-k 0.6/1 kV 1 x 6 mm² GRIS GRAPEADA</b>						
		Metro lineal de cable RV-k 0.6/1 kV 2 x 1 x 6 mm² grapeado, incluyendo pequeño material eléctrico, totalmente instalado.						
		Red de tierra PFVT	1	125,00			125,00	
			1	135,00			135,00	
			1	360,00			360,00	
			1	150,00			150,00	
			1	95,00			95,00	
			1	175,00			175,00	
			1	150,00			150,00	
			1	360,00			360,00	
								1.550,00
<b>CE_RZ1K4</b>	<b>m</b>	<b>RZ1-k 0.6/1 kV 1 x 70 mm² en canalización</b>						
		Suministro e instalación de cable unipolar de aluminio RZ1-k 0.6/1 kV 1 x 70 mm² en aluminio entubado en tubo corrugado D = 160 mm, sin incluir, incluyendo pequeño material eléctrico, totalmente instalado.						
		INV01	1	125,00			125,00	
		INV02	1	110,00			110,00	
		INV03	1	95,00			95,00	
		INV04	1	80,00			80,00	
		INV05	1	65,00			65,00	
		INV06	1	50,00			50,00	
								525,00
<b>CE-RZ1K</b>	<b>m</b>	<b>RZ1-k 0.6/1 kV 1 x 120 mm² en canalización</b>						
		Suministro e instalación de cable unipolar de aluminio RZ1-k 0.6/1 kV 1 x 120 mm² en aluminio entubado en tubo corrugado D = 160 mm, sin incluir, incluyendo pequeño material eléctrico, totalmente instalado.						
		INV01	3	125,00			375,00	
		INV02	3	110,00			330,00	
		INV03	3	95,00			285,00	
		INV04	3	80,00			240,00	
		INV05	3	65,00			195,00	
		INV06	3	50,00			150,00	

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
		cgbt400v-autotrafo	3	10,00			30,00	
								1.605,00
<b>CE_RZ1K2</b>	<b>m</b>	<b>RZ1-k 0.6/1 kV 1 x 240 mm<sup>2</sup>,en canalización</b>						
Suministro e instalación de cable unipolar de aluminio RZ1-k 0.6/1 kV 1 x 240 mm <sup>2</sup> en aluminio entubado en tubo corrugado D = 160 mm, sin incluir,incluyendo pequeño material eléctrico, totalmente instalado.								
		CGBT400v-autotrafo	9	10,00			90,00	
		Autotrafo-CGBT525v	6	10,00			60,00	
		CGBT525V a CGBT_EB	9	80,00			720,00	
								870,00
<b>CE_H1Z2</b>	<b>m</b>	<b>H1Z2Z2-K ECA 2 x 6 mm<sup>2</sup> D63</b>						
Suministro e instalación de un parreado de cable solar unipolar de cobre flexible de 6 mm <sup>2</sup> de sección, denominación H1Z2Z2-K 2x6 mm <sup>2</sup> Cu (1,0/1.5kV). Marcado CPR (Eca). con una tensión nominal de 1.0 a 1.5 kV, tensión de servicio Vc 1800 V cc, con una temperatura máxima de servicio de 90°C, conforme a uso tipificado en el REBT ITC BT 07,09, 20. Instalado en tubo enterrado flexible de 63 mm de diámetro, Según Palnos y unifilares aportados por la Dirección facultativa. Se incluye la tierra el conexionado proporcional necesario. Medida la unidad realmente instalada.								
		INV01	1	275,00			275,00	
		INV02	1	375,00			375,00	
		INV03	1	385,00			385,00	
		CONEX.	1	18,00	6,00		108,00	
								1.143,00
<b>CE_TUB2</b>	<b>m</b>	<b>TUBERIA D160MM PVC 450Kn Cinta Balizamiento</b>						
Canalización enterrada de tubo de diámetro 160 mm, suministrado en tubos Polietileno expandido Rojo, de 160 mm de diámetro exterior, 135 mm interior, con resistencia a la compresión 450 N, resistencia al impacto para uso normal. Conformidad con UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-24, incluyendo p/p de guía interior para el paso de cables, manguitos, separadores, bridas y/o cualquier otro accesorio de conexión, totalmente instalado.								
		INV01	1	105,00			105,00	
		INV02	2	90,00			180,00	
		INV03	3	75,00			225,00	
			4	60,00			240,00	
			5	45,00			225,00	
			6	30,00			180,00	
		Caseta EB	4	80,00			320,00	
								1.475,00
<b>ARQ_A1_</b>	<b>ud</b>	<b>ARQUETA AP-H-A1 400 Kn H=1.05</b>						
Suministro e instalación de Arqueta Prefabricada de Hormigón homologada compañía tipo A1, con dimensiones 62.5 x 53,3 cm de dimensiones interiores del marco, 106.5 x 97.5 cm de dimensiones exteriores del fondo, paredes con pasatubos, realizada en hormigón HM30/S/12/IIa, CEM 52.5 R y peso de 750 Kg. para un paso de carga vertical 400 Kn (40.80 Tn), se incluye tapa de hormigón modelo Tipo A1 L50 x 50, . Totalmente instalada y ubicada según planos. Se incluye la tapa de paso de hormigón de Se Incluye medios de descarga, pequeño material incluido el hormigonado de las conducciones para aislamiento de la arqueta..								
								12,00
								12,00

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>CE_RVK_5</b>	<b>m</b>	<b>RV-k 0.6/1 kV 4 x 25 mm²</b>						
		Línea de alumbrado trifásica en instalación subterránea entubada discurriendo por zonas comunes (zanjas, acera, fábrica...), aislada Rz1-Al (AS) 0,6/1 kV de 4x25 mm² (fase + neutro) de conductor de aluminio, no propagadores de incendio y con emisiones de humos y opacidad reducida, con 1 tubo Poliolefina (PE) corrugado ligero curvable diámetro nominal 75 mm, de color rojo con características mínimas exigidas en la tabla 8 del apartado 1.2.4. de la ITC-BT-21 (resistencia a compresión 250 N y resistencia al impacto ligero) y de acuerdo a la norma UNE-EN 50086-2-4, y no debiendo instalar más de un circuito por tubo, marca Aiscan, tipo Aiscan-DPL (Doble Pared Ligero) curvable, con p.p. de accesorios (manguitos, tapones, separador...) y alambre guía, incluido el tendido del conductor en su interior, así como p/p de los terminales correspondientes. Se señalará con cinta amarilla de balizamiento con marcaje de "¡ATENCIÓN! debajo hay cables eléctricos". Todo ello de acuerdo a ITC-BT-14 e ITC-BT-07, cumpliendo el cable la norma UNE-EN 60332 parte 1-2, UNE-EN 50399, y el tubo la norma UNE-EN 50085-1 y UNE-EN 50086-2-4, totalmente montado y conexionado.						
		Sector 3	1	345,00			345,00	
								345,00

**APARTADO 030403 CUADROS ELECTRICOS**

<b>CDE07</b>	<b>ud</b>	<b>Cuadro Metálico Baja Tensión 600 kW 400V</b>						
		Suministro e instalación de cuadro eléctrico general de BT CA hasta 600 kW 400 Vac, formado por armario metálico grado de protección IP-55 IK-10, homologado para este uso según UNE EN 61439-3, fabricado en chapa electrozincada de 1,5 mm y dimensiones 1800x800x400 mm incorporando 1 puertas así como rejillas-extractor de ventilación. El cuadro electrico está compuesto de los siguientes elementos:: - 2 Ud Embarrado de Cobre electrol. 1.250A i/apoy. mordaz 60mm con 3 Entradas por fase. - 6 Ud Fusibles Seccionables Tripolares(Fusibles gG 200A IEC 60269-2.Poder de Corte 50 kA - 1 Ud Protector sobretensiones categoria II 4p - 1 Ud Interruptor Seccionador en Carga 3P+N 1.250 A 400 Vac. - 3 Ud Transformadores de Intensidad 1000/5A Calse <0.5. - 1 Ud componentes y pequeño material del cuadros electrico. - 1 Ud Extractor mural con filtro homologado.con caudal 200 m3/h. Medida la unidad de cuadro eléctrico incluyendo cableado (marcado CPR) con terminales de punteras de todos los elementos, material auxiliar (regleteros carril DIN, prenses,...), etiquetas identificativas de los circuitos, esquemas, relés auxiliares necesarios, totalmente montado y puesto en marcha según vigente R.E.B.T.						
			1				1,00	
								1,00
<b>CDE08</b>	<b>ud</b>	<b>Cuadro Metálico Baja Tensión 600 kW 525V</b>						
		Suministro e instalación de cuadro eléctrico general de BT CA hasta 600 kW 525Vac, formado por armario metálico grado de protección IP-55 IK-10, homologado para este uso según UNE EN 61439-3, fabricado en chapa electrozincada de 1,5 mm y dimensiones 1800x800x400 mm incorporando 1 puertas así como rejillas-extractor de ventilación. El cuadro electrico está compuesto de los siguientes elementos:: - 1 Ud Embarrado de Cobre electrol. 1.250 A i/apoy. mordaz 60mm con 3 Entradas por fase. - 1 Ud Interruptor Automático Tripolar 1.000A con Protección Dirferencial Regulable. PIA 3P 1000A 525Vac Rele Dif. 300 mA 150 kA. - 1 Ud componentes y pequeño material del cuadros electrico. - 1 Ud Extractor mural con filtro homologado.con caudal 200 m3/h. Medida la unidad de cuadro eléctrico incluyendo cableado (marcado CPR) con terminales de punteras de todos los elementos, material auxiliar (regleteros carril DIN, prenses,...), etiquetas identificativas de los circuitos, esquemas, relés auxiliares necesarios, totalmente montado y puesto en marcha según vigente R.E.B.T.						
			1				1,00	
								1,00

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>CDE09</b>	<b>ud</b>	<b>Cuadro Metálico Baja Tensión 600 kW 525V CGBT</b>						
		Suministro e instalación de cuadro eléctrico general de BT CA hasta 600 kW 525 Vac, formado por armario metálico grado de protección IP-55 IK-10, homologado para este uso según UNE EN 61439-3, fabricado en chapa electrozincada de 1,5 mm y dimensiones 1800x800x400 mm incorporando 1 puertas así como rejillas-extractor de ventilación. EL cuadro electrico está compuesto de los siguientes elementos::						
		- 1 Ud Embarrado de Cobre electrol. 1.250A i/apoy. mordaz 60mm con 3 Entradas por fase.						
		- 1 Ud Fusibles Seccionables Tripolares(Fusibles gG 1.000 A IEC 60269-2.Poder de Corte 50 kA						
		- 1 Ud Interruptor Seccionador en Carga 3P+N 1.600A 525 Vac.						
		- 1 Ud componentes y pequeño material del cuadros electrico.						
		- 1 Ud Extractor mural con filtro homologado.con caudal 200 m3/h.						
		Medida la unidad de cuadro eléctrico incluyendo cableado (marcado CPR) con terminales de punteras de todos los elementos, material auxiliar (regleteros carril DIN, prenses,...), etiquetas identificativas de los circuitos, esquemas, relés auxiliares necesarios, totalmente montado y puesto en marcha según vigente R.E.B.T.						
			1				1,00	
								1,00
<b>D45FB100</b>	<b>ud</b>	<b>Equipo de medida trifasico</b>						
		Equipo de medida trifásico, con características según marca el RD 1663/2000, incluso trafos de intensidad, accesorios y parte proporcional de pequeño material, completamente montado, probado y funcionando.						
			1				1,00	
								1,00

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total		
INV100	ud	<b>Inversor Trifásico 100 kw 400V IP66 con Soporte y obra civil</b> Inversor trifásico de 24 Vcc a 400Vac de 100.000 W de potencia nominal, potencia máxima 110.000 Wp, rendimiento máximo 98,8%, rendimiento Euro 98,6%. Doce entradas para conectores rápidos Multi-contact, pantalla LCD, caja para interior (IP65), Entrada: Tensión máxima de entrada: 1.500V Corriente de entrada máxima por MPPT 26 A Corriente de cortocircuito máxima 40 A Tensión de arranque 200 V Tensión de funcionamiento MPPT 200 V ~ 1,000 V Tensión nominal de entrada 720 V @480 Vac, 600 V @400 Vac, 570 V @380 Vac Cantidad de MPPTs 20 Cantidad máxima de entradas por MPPT2 Salida: Potencia activa 100,000 W Max. Potencia aparente de CA 110,000 VA Max. Potencia activa de CA (cosφ = 1) 110,000 W Tensión nominal de salida 480 V/ 400 V/ 380 V, 3W+(N)+PE Frecuencia nominal de red de CA 50 Hz / 60 Hz Intensidad nominal de salida 120.3 A @480 V, 144.4 A @400 V, 152.0 A @380 V Max. intensidad de salida 133.7 A @480 V, 160.4 A @400 V, 168.8 A @380 V Factor de potencia ajustable 0,8 capacitivo ... 0,8 inductivo Distorsión armónica total máxima <3% Protecciones: Dispositivo de desconexión del lado de entrada Sí Protección anti-isla Sí Protección contra sobreintensidad de CA Sí Protección contra polaridad inversa CC Sí Monitorización a nivel de string Sí Descargador de sobretensiones de CCType II Descargador de sobretensiones de CAType II Detección de resistencia de aislamiento CC Sí Monitorización de corriente residual Sí Comunicación: Display Indicadores LED, Bluetooth + APP RS485 Sí USB Sí Datos Generales Dimensiones (W x H x D) 1,035 x 700 x 365 mm Peso (incluida ménsula de montaje) 90 kg Rango de temperatura de operación -25 °C ~ 60 °C Enfriamiento Enfriamiento de aire inteligente Max. Altitud de operación 4,000 m Humedad de operación relativa 0 ~ 100% Conector CC Staubli MC4 Conector CA Terminal PG impermeable + conector OT/DT Grado de protección IP66 Topología Sin transformador Consumo de energía durante la noche < 3.5 W El equipo deberá cumplir los siguientes estándares de seguridad EN 62109-1/-2, IEC 62109-1/-2, EN 50530, IEC 62116, IEC 61727, IEC 60068, IEC 61683, y de conexión a red eléctrica VDE-AR-N4105, EN 50549-1, EN 50549-2, RD 661, RD 1699, C10/11. Se incluye el suministro, montaje, incluyendo soporte metálico y su fijación al suelo, conexionado de la red de Vcc y Vac. Probado y en estado de funcionamiento								
			6				6,00			
								6,00		

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>APARTADO 030404 ACCESORIOS E ILUMINACION</b>								
<b>COL_4M</b>	<b>ud</b>	<b>COLUMNA DE 4 m</b>						
		Suministro y montaje de columna troncocónica de 4,00 m de altura y 76 mm de diámetro en punta, con casquillo soldado en junta para fijación de luminaria o cámara, pintada de color verde RAL 6005, incluidos pernos de anclaje.						
			10				10,00	
								10,00
<b>D36YG050</b>	<b>ud</b>	<b>LUMINARIA 100 W SAP</b>						
		Suministro y montaje de luminaria para alumbrado público en parques y jardines, pintada de color verde RAL 6005 texturado, con equipo incorporado de 100 W SAP, conexionada.						
			10				10,00	
								10,00
<b>CIM_BAC</b>	<b>ud</b>	<b>CIMENTACIÓN PIE BÁCULO + ARQUETA</b>						
		Cimentación para báculo de 50x50x90 cm, con hormigón HM-20/P/20 con cuatro redondos de anclaje con rosca, i/arqueta de derivación adosada a la cimentación de 55x55x60 cm realizada con fábrica de medio pie de ladrillo recibido con mortero de cemento y arena de río, enfoscada interiormente, i/tapa de fundición, excavación y retirada de tierras sobrantes a vertedero, totalmente terminada.						
			10				10,00	
								10,00
<b>ARQ_REG</b>	<b>ud</b>	<b>ARQUETA DE REGISTRO</b>						
		Arqueta de registro para cruces de calzada para red de alumbrado público, de 40x40x60 cm, totalmente terminada.						
			8				8,00	
								8,00
<b>D28EA100</b>	<b>ud</b>	<b>PROYECTOR EXTERIOR LED 84W 30x60 mm 3000k</b>						
		Proyector LED de 84W, para interior y exterior versátil. Flujo luminoso de 6380 lm en la versión de 3000K, y eficacia de 76 lm/w con CRI de 85. Vida útil de 50.000 horas. Color aluminio. Protección IP65. No dispone de modo emergencia. LED integrado. Incluye carcasa de aluminio, difusor de vidrio. Montaje en superficie. Código 0047749.						
			2				2,00	
								2,00

## MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>SUBCAPÍTULO 0305 CENTRO DE TRANSFORMACION</b>								
<b>E02SA050</b>	<b>m³</b>	<b>RELLENO BOLOS C.ABIERTO MECÁN.</b>						
		Relleno y extendido de bolos a cielo abierto, por medios mecánicos, considerando el material a pie de tajo, y con p.p. de medios auxiliares. Según CTE DB SE-C Seguridad estructural: Cimientos. Volumen medido sobre los perfiles de los planos topográficos de Proyecto, que definen el movimiento de tierras a realizar en obra.						
		Caseta prefabricada	1	8,00	6,00	1,00	48,00	
								48,00
<b>PREF_CASE</b>	<b>ud</b>	<b>CASETA PREF. 1 TRANSF. 6.080x2.380</b>						
		Caseta prefabricada para contener un transformador, de dimensiones exteriores (largoxanchoxalto) 6.080x2.380x3.045 mm., formado por: envolvente de hormigón armado vibrado, compuesto por una parte que comprende el fondo y las paredes incorporando puertas y rejillas de ventilación natural y otra que constituye el techo, estando unidas las armaduras del hormigón entre sí y al colector de tierra. Las puertas y rejillas presentarán una resistencia de 10 kilo-ohmios respecto a la tierra de la envolvente. Pintado con pintura acrílica rugosa de color blanco en las paredes y marrón en techos, puertas y rejillas. Incluso alumbrado normal y de emergencia, elementos de protección y señalización como: banquillo aislante, guantes de protección y placas de peligro de muerte en los transformadores y accesos al local.						
			1				1,00	
								1,00
<b>AUTOT_83</b>	<b>ud</b>	<b>AUTOTRANSFORMADOR 800 kVa 50 Hz 400 Vac -525 Vac</b>						
		Suministro e instalación de un autotransformador de 800 kVa con bobinado de clase Térmica HC2000°C, el Tipo de conexión es Yn0, Aislantes Clase Térmica 180 \C, con Certificados UNE-EN1.558 y UNE EN-60076, con relación de transformación 400/525V, y neutro reversible. refrigeración por aqire natural, Tensión de Prueba 3 kV entre bobibados y masa. Tiene unas dimensiones de 720 x 570 x744 mm. La tensión de cortocircuito el el 4%.. Totalmente instalado y conexionado con los cables de entrada a 400 Vac y salida al circuito de 525 Vac.						
			1				1,00	
								1,00
<b>U06TE100</b>	<b>ud</b>	<b>PUESTA A TIERRA C.T.</b>						
		Redes de puesta a tierra de protección general y servicio para el neutro, en centro de transformación, de acuerdo con lo indicado en la MIE-RAT-13, y normas de Cía Suministradora, formada la primera de ellas por cable de cobre desnudo de 50 mm2. de sección y la segunda por cable de cobre aislado, tipo RV de 0,6/1 kV, y 50 mm2. de sección y picas de tierra de acero cobrizado de 2 m. de longitud y 14 mm. de diámetro. Incluso material de conexión y fijación.						
		Puesta a tierra estructura	1				1,00	
								1,00
<b>D28AO005</b>	<b>ud</b>	<b>EMERGENCIA LD N1 70 LÚMENES LED</b>						
		Bloque autónomo de emergencia IP44 IK 04, de superficie o empotrado, de 70 lúmenes con lámpara de emergencia ILMLED. Con caja de empotrar blanca o negra, o estanca (IP66 IK08), con difusor biplano, opal o transparente. Carcasa fabricada en policarbonato blanco, resistente a la prueba de hilo incandescente 850 °C. Piloto testigo de carga LED. Autonomía 1 hora. Equipado con batería Ni-Cd estanca de alta temperatura. Base y difusor construidos en policarbonato. Opción de telemando. Construido según normas UNE 20-392-93 y UNE-EN 60598-2-22. Etiqueta de señalización, replanteo, montaje, pequeño material y conexionado.						
			1				1,00	
								1,00
<b>D28AI005</b>	<b>ud</b>	<b>PLAFÓN CRISTAL D=29 cm DE 2x9 W</b>						
		Plafón de cristal opal concéntrico serie única de diámetro 29 cm con fluorescentes compactos de 2x9 W, grado de protección IP 44/CLASE I, montura metálica o baquelita con sistema de fijación rápido, i/portálámparas, replanteo, montaje, pequeño material y conexionado.						
			1				1,00	
								1,00

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>D27JT105</b>	<b>m</b>	<b>BANDEJA UNEX DE 60x100 mm</b> Bandeja de u23x (pvc-m1 rohs), de color gris, perforada, de 60x100 mm, sin separadores, ref.66100, con parte proporcional de accesorios, elementos de acabado y soportes y montada sobre soportes horizontales.	1	4,00			4,00	
								4,00

<b>D31KA520</b>	<b>ud</b>	<b>CLIMATIZADORA FRÍO PARED 4300 frg/h</b> Climatizadora pared, solo aire frío, sistema partido con unidad exterior y unidad interior, consumo eléctrico 1,49 kW, longitud máxima de tubería 10 m y mínima de 2 m, dimensiones 30x99x21 cm la unidad interior y 55x78x30 la exterior, con diferencia máxima de altura de 5 m, con nivel sonoro inferior a 35 dB, tubería de líquido y gas de 1/4 de pulgada, por condensación por aire sólo frío de 4300 frg/h con batería de condensación, compresor rotativo, con protección interna contra sobrecargas y altas temperaturas, ventilador y motor con protección interna y salida de agua de condensación a la red de saneamiento, elementos antivibratorios de apoyo, líneas de alimentación eléctrica y demás elementos necesarios, i/apertura de hueco, recibido de soportes, sellado de juntas, conexión a la red, medios y material de montaje, totalmente instalado s/NTE-ICI-16.	1				1,00	
								1,00

**SUBCAPÍTULO 0306 INSTALACION DE CONTROL Y MONITORIZCIÓN**

<b>CABLERS</b>	<b>m</b>	<b>Cable RS-485 Comunicación Inversores</b> Cable de par trenzado y multipolar de 20 pares con 0.25 mm <sup>2</sup> 24 AWG, con un diametro exterior de 9.1 mm y funda gris de PVC, instalado en un conducto de PVC de 63 mm para unir la señal de salida de los diferentes inversores del parque fotovoltaico, se incluye la parte proporcional de los conectores a cada equipo, asó como la mano de obra y pequeño material necesario. Totalmente instalado en conductos y con prueba de conectividad y red cetificada.	1	175,00			175,00	
								175,00

<b>CE_TUB1</b>	<b>m</b>	<b>Tubería flexible DN 63MM PVC 450Kn</b> Canalización enterrada de tubo de diámetro 63 mm, suministrado en tubos Polietileno expandido Rojo, de 63 mm de diámetro exterior, 58 mm interior, con resistencia a la compresión 450 N, resistencia al impacto para uso normal. Conformidad con UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-24, incluyendo p/p de guía interior para el paso de cables, manguitos, separadores, bridas y/o cualquier otro accesorio de conexión, totalmente instalado.	2	175,00			350,00	
								350,00

<b>SISTMON3INVn</b>	<b>Sistema de monitorización tres inversores</b> Sistema para monitorización de instalación compatible para los tres inversores, con medida y registro de temperaturas ambiente, de panel, velocidad del viento, irradiación solar, incluso software, accesorios y parte proporcional de pequeño material, completamente montado, probado y funcionando.	1					1,00	
								1,00

<b>SISTANTVERn</b>	<b>Sistema Antivertido Parque Fotovoltaico</b> Sistema antivertido de energía a la Red electrica, para redes de baja tensión 400/525 V, al objeto de cumplir ITC BT40 (REBT) y RD 244/2019. Se incluye red de cable TCP/IP cat 6 de conexionado de los transformadores de intensidad entre embarrado de la Estación de bombeo y cuadro de control en edificio prefabricado. Homologado por la división Industrial de la Confederación Hidrográfica del Tajo. Debe cumplir Ael Autoconsumo con inyección Cero a la red segun la modalidad de modalidad autoconsumo sin excedentes: Evita la inyección de energía a la red (doble control físico y lógico) con cumplimiento de norma UNE 217001:2020 y RD 244/2019.Se incluye el suministro e instalación de los conectores de embarrado y cuadro así como el tendido del cable por conductos existentes, incluso mano de obra y pequeño material necesario.	1					1,00	
								1,00

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
							1,00	
<b>SCADA01</b>	<b>ud</b>	<b>Modificación/programación de SCADA + Cuadro de control</b>						
		Suministro e instalación en el edificio prefabricado de un Sistema para telecontrol de la instalación fotovoltaica compuesto por:						
		- Armario de protección 800x600x400, IP54 mínimo, IK10						
		- CPU de autómatas, para automatismos de baja dificultad(Seguridad, vigilancia y alarma,...).para SCADA CR						
		- Puerto de comunicaciones RS232/RS485 incorporado.						
		- Tarjeta de comunicación GSM/GPRS.						
		- Módulo de entradas digitales y analógicas.						
		- Función automatismo ethernet.						
		- Función automatismo ST.						
		- Función datalogger.						
		- Equipo concentrador 24 puertos.						
		- SAI 550 mA						
		Se incluye las horas de programación necesaria para incluir el Servicio de telecontrol en el SCADA de la Propiedad. Incluso software, programación de autómatas de control, integrando la instrumentación existente, accesorios y pequeño material, completamente montado, probado y funcionando.						
			1				1,00	
								1,00
<b>SAI2000VA</b>	<b>ud</b>	<b>SAI On Line Capacidad 3000 Va 230 V 1.400 W</b>						
		Sistema de alimentación ininterrumpida en forma de torre con una capacidad de 3000 VA con baterías integradas de Li, con salida 230 V con una potencia eléctrica de 1400 W con fuente de alimentación AC/DC. Conectores cableado, mano de obra y pequeño material incluido.						
			1				1,00	
								1,00
<b>SUBCAPÍTULO 0307 SISTEMAS DE PROTECCIÓN Y VIGILANCIA</b>								
<b>APARTADO 030701 OBRA CIVIL</b>								
<b>COL_4M</b>	<b>ud</b>	<b>COLUMNA DE 4 m</b>						
		Suministro y montaje de columna troncocónica de 4,00 m de altura y 76 mm de diámetro en punta, con casquillo soldado en junta para fijación de luminaria o cámara, pintada de color verde RAL 6005, incluidos pernos de anclaje.						
			4				4,00	
								4,00
<b>COL_1.2M</b>	<b>ud</b>	<b>COLUMNA DE 1.2 m</b>						
		Suministro y montaje de columna troncocónica de 1,20 m de altura y 76 mm de diámetro en punta, con casquillo soldado en junta para fijación de luminaria o cámara, pintada de color verde RAL 6005, incluidos pernos de anclaje.						
			6				6,00	
								6,00
<b>CIM_BAC</b>	<b>ud</b>	<b>CIMENTACIÓN PIE BÁCULO + ARQUETA</b>						
		Cimentación para báculo de 50x50x90 cm, con hormigón HM-20/P/20 con cuatro redondos de anclaje con rosca, i/arqueta de derivación adosada a la cimentación de 55x55x60 cm realizada con fábrica de medio pie de ladrillo recibido con mortero de cemento y arena de río, enfoscada interiormente, i/tapa de fundición, excavación y retirada de tierras sobrantes a vertedero, totalmente terminada.						
			10				10,00	
								10,00
<b>ARQ_REG</b>	<b>ud</b>	<b>ARQUETA DE REGISTRO</b>						
		Arqueta de registro para cruces de calzada para red de alumbrado público, de 40x40x60 cm, totalmente terminada.						

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
			4				4,00	
								4,00

**EXCZA m³ EXC.ZANJA A MÁQUINA T. DISGREG.**

Excavación en zanjas, en terrenos disgregados, por medios mecánicos, con extracción de tierras a los bordes, sin carga ni transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares.

1	480,00	0,40	0,40	76,80	
					76,80

**RELLZANM m³ RELL/COMP.ZANJA C/RANA S/APOR**

Relleno, extendido y compactado de tierras propias en zanjas, por medios manuales, con pisón compactador manual tipo rana, en tongadas de 30 cm. de espesor, sin aporte de tierras, incluso regado de las mismas, y con p.p. de medios auxiliares. Según CTE DB SE-C Volumen medido sobre los perfiles de los planos topográficos de Proyecto, que definen el movimiento de tierras a realizar en obra.

1	480,00	0,40	0,40	76,80	
					76,80

**APARTADO 030702 CABLEADO****CB\_EXT\_3X m CIRCUITO ELÉCTRICO 3x25 mm² (0,6/1kV)**

Circuito eléctrico para el exterior del edificio, tendido en tubo plexible DN63 PE.y conductores de cobre unipolares aislados para una tensión nominal de 06/1kV y sección 3x25 mm², en sistema monofásico, (activo, neutro y protección), incluido p./p. de cajas de registro y regletas de conexión.

1	375,00			375,00	
					375,00

**CB\_INT\_ m CIRCUITO ELÉCTRICO 3x4 mm² (0,6/1kV) TaceR**

Circuito eléctrico para el exterior o interior del edificio, realizado con tubo acero roscado de D=20/gp5 y conductores de cobre unipolares aislados para una tensión nominal de 0,6/1kV y sección 3x4 mm², en sistema monofásico, (activo, neutro y protección), incluido p./p. de cajas de registro y regletas de conexión.

Cableado Interior EB	1	175,00		175,00	
Cableado Edif. Pref.	1	225,00		225,00	
					400,00

**CB\_TCP m CABLE 4P CAT6 8COND 23AWG BLK**

Cableado para circuito informático en red realizado con cable apantallado categoría 6 formado por 4 pares señalizados con distintos colores, i/tubo tendido en conducto en circuito independiente de otras instalaciones, totalmente colocado i/ cajas de distribución y p/p conexionado de servidor y ordenador con clavija RJ45.

2	275,00			550,00	
2	263,00			526,00	
2	184,00			368,00	
					1.444,00

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>APARTADO 030703 EQUIPAMIENTO CCTV</b>								
<b>RACK12U</b>	<b>ud</b>	<b>Armario RACK 12U Perfil 19", complementos</b>						
		Armario Rack de 19" y 22HU con medidas 600x800.para alojamiento de concentradores, router switch, teclado, etc. Incluyendo las conexiones de Fibra Optica y RJ45, para la salida a internet y para las conexiones de las cámaras.con las siguientes características: Exquisito diseño con precisas dimensiones Buena compatibilidad Perfecta ventilación Puerta principal y trasera con ranuras de ventilación pasiva para un exquisito funcionamiento Los paneles laterales son facilmente ensamblables Cabinasólida y eficiente Las ruedas y los pies nivelables pueden ser instaladas conjuntamente . Acabado de la superficie: desengrasado, decapado, fosfatado, revestimiento pintado al horno. Alto, ancho y fondo seleccionable Color negro RAL 9004 Acero laminado en frío Cristal templado y ahumado con un espesor de 5mm Grosor perfiles: 2.0mm Grosor puertas laterales: 1.2mm Cumple con ANSI/EIARS-310.D,DIN41491,PART1, IEC297-2,DIN41494, PART7, GB/T3047, 2-92. Compatible con ETSI y con los estándares internacionales de 19".						
			1				1,00	
								1,00
<b>SWICH</b>	<b>ud</b>	<b>TP-Link TL-SG2428P Switch 24 Puertos Gigabit PoE+ 4 Puertos SFP 19"</b>						
		switch Smart Gigabit JetStream de 24 puertos PoE+ y 4 ranuras SFP, con una fuente de alimentación de 250W, con las siguientes características: MarcaTP-Link Número de puertos24 Dimensiones del producto: largo x ancho x alto18 x 29,5 x 4,3 centímetros Peso del producto2,25 KGramos PlataformaiOS Tensión240 Voltios Velocidad de transferencia de datos1000 Megabits por segundo						
			1				1,00	
								1,00
<b>GRAB_8C</b>	<b>ud</b>	<b>Videograbador NVR 8 cámaras IP 8 megapíxeles</b>						
		NVR 8 CH POE, Ofrece: 8 entradas para cámaras IP con un switch de 8 puertos PoE IEEE802.3af/at con una potencia máxima de 130 W. Es compatible con dispositivos ONVIF, e incluye funciones de audio bidireccional con 1 entrada y 1 salida RCA. Las opciones de salida de vídeo abarcan una salida HDMI 4K y una VGA, y admite compresión de vídeo en formatos Ultra H.265, H.265 y H.264, con una variedad de resoluciones de visualización. Además, gestiona un ancho de banda entrante de hasta 320 Mbps en el modo de apagado inteligente y 160 Mbps en el modo de encendido inteligente. Permite la grabación en diferentes resoluciones, desde 12MP hasta CIF, y dispone de 8 entradas para alarmas, junto con opciones de grabación manual, programada y por detección de movimiento. Incorpora funciones inteligentes avanzadas, como conteo de personas, monitoreo de densidad de multitudes, detección de intrusos, detección de líneas cruzadas, área de entrada, área de salida, detección de desenfoque, detección de cambio de escena, objeto dejado atrás, objeto eliminado, seguimiento automático y detección de movimiento ultra (UMD). Además, cuenta con la capacidad de reconocimiento facial y la búsqueda de comportamientos y vehículos, así como la integración de una función POS. Para el almacenamiento, ofrece espacio para 2 discos duros SATA de 3.5" con capacidad de hasta 10 TB cada uno y permite copias de seguridad en memoria USB o HDD USB						
			1				1,00	
								1,00

## MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total	
<b>DISCO_6TB</b>	<b>ud</b>	<b>HDD 6TB Especial para Videograbadores</b>							
		Disco duro Western Digital de 6 TB de capacidad con interfaz SATA 6 Gb/s, modelo WD80PURX, con las siguientes características técnicas: Capacidad: 6TB. Formato: 3.5". Interfaz: SATA. Tasa de transferencia: 6 Gb/s. Modelo: Western Digital WD80PURX. Fabricante: Western Digital. Tamaño de buffer: 64 MB. Temp. funcionamiento: 0° C ~ +65° C. Unidad totalmente instalada.							
			1				1,00		
								1,00	
<b>CAM01</b>	<b>ud</b>	<b>Cámara motorizada IP 4 Megapíxeles</b>							
		Cámara motorizada IP 4 Megapixel: Las especificaciones técnicas de la cámara domo motorizada son las siguientes: La cámara cuenta con un sensor de imagen de 1/2.8" Progressive Scan CMOS y una resolución de 4 Megapíxeles (2688x1520). Ofrece una iluminación mínima de 0.003 Lux en color y una iluminación infrarroja efectiva de hasta 150 metros. La compresión de vídeo se realiza en formatos Ultra265/H.265/H.264/MJPEG. La óptica de la cámara es varifocal, con un rango de 4.5 a 148.5 mm y un zoom óptico de 33X, además de un zoom digital de 16X. Cuenta con un filtro mecánico ICR para el modo Día/Noche y diversas mejoras de imagen, incluyendo BLC, HLC, WDR, 2D/3D DNR, AGC, MD, Privacy Masking, ROI y ANR. La cámara también dispone de funciones inteligentes, como la prevención inteligente de intrusión, detección precisa de humanos y vehículos para evitar falsas alarmas, y eventos por cruce de línea, intrusión en áreas o entrada/salida de áreas predefinidas. Las funciones inteligentes adicionales incluyen el conteo de personas, detección facial, cruce de línea, detección de intrusión, seguimiento automático y detección de audio. La cámara tiene un rango Pan/Tilt de 360° en horizontal y de -15° a 90° en vertical con función de auto reverse. La velocidad de movimiento es de 0.1° a 200°/s en horizontal y vertical, con velocidades de hasta 300°/s en horizontal y 240°/s en vertical entre posiciones preestablecidas. Ofrece capacidad para 1024 posiciones preestablecidas, patrullas predefinidas y rutas de patrulla, además de la opción de grabar patrullas. Para el almacenamiento, admite tarjetas MicroSD de hasta 256 GB. Incluye 1 entrada y 1 relay de audio, así como 2 entradas y 1 salida de alarmas. La interfaz de red es Ethernet 10M/100M Base-TX, con salida de vídeo a través de RJ45. El acceso remoto se puede realizar mediante un navegador web, una aplicación para smartphones y el software PC EZStation. La cámara es interoperable con los estándares ONVIF, PSIA y CGI. Se alimenta mediante DC 24 V, AC 24 V o PoE+ IEEE802.3at y puede operar en un rango de temperatura de -40° C a +70° C. Cuenta con un grado de protección IP66, lo que la hace impermeable.							
			2				2,00		
								2,00	
<b>CAMP2</b>	<b>ud</b>	<b>Cámara Bullet IP 4 MPX H.265+   PoE 2.8mm</b>							
		Cámara IP 4 Mpx Bullet: La cámara en cuestión presenta un sensor de imagen de 1/3" Progressive Scan CMOS con una resolución máxima de 4 Megapíxeles (2688x1520) y una tasa de Main Stream de hasta 30 fps en varias resoluciones. Su lente motorizada de 2.7~13.55 mm con enfoque automático, junto con un alcance infrarrojo de 50 metros, garantiza una vigilancia efectiva tanto de día como de noche. Incorpora características de mejora de imagen como WDR (120dB), BLC, HLC, AGC, 2D/3D-NR, ROI, Privacy Mask y Smart IR, además de funciones inteligentes como prevención inteligente de intrusión (SIP), detección de cruce de línea, movimiento, audio y protección contra sabotaje, así como el modo pasillo. Admite almacenamiento en tarjetas MicroSD de hasta 256 GB y ofrece conectividad con entradas y salidas de alarmas y audio. Su interfaz de red Ethernet 10/100 BaseT permite el acceso remoto a través de un navegador web, , siendo compatible con ONVIF. Se alimenta con DC 12 V o PoE IEEE802.3af y opera en un rango de temperatura de -30° C a 60° C. Posee un grado de protección IP67, resistencia al vandalismo IK10 y protección contra sobretensiones, con dimensiones de 245.4 x 85.4 x 86.4 mm y un peso de 930 gramos, adecuada para aplicaciones de vigilancia y seguridad en diversos entornos.							
			2				2,00		
								2,00	
<b>CAMP3</b>	<b>ud</b>	<b>Camara IP 4 MPX P67 Antivandálica IK10</b>							
		Cámara exterior con dimensiones Altura 57 mm ancho 57 mm y abchura 107 mm. Con conexión TCP/IP, y visión nocturna con alcance de 7,5m, Resolución 2K Ultra HD, objetivo gran angular de 140°, panorámica y zoom digital (8x), totalmente instalada.							
			2				2,00		

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
							2,00	
<b>APARTADO 030804 EQUIPAMIENTO ALARMA</b>								
<b>CTRL_AL</b>	<b>ud</b>	<b>Panel de Control Alarma Grado 2</b>						
		Central Ajax Grado 2: El sistema de seguridad de la marca AJAX opera en la frecuencia RF de 868 MHz con protocolo vía radio Jeweller y Wings, clasificado como Grado 2 de seguridad. Cuenta con tamper anti-apertura y es compatible con Ethernet, Wi-Fi y Dual SIM 4G (LTE) para comunicación. Admite hasta 200 dispositivos, con un máximo de 10 sirenas, y permite la integración de hasta 100 cámaras IP o canales de videograbador. Puede gestionar hasta 200 usuarios y se comunica con CRA a través de Contact ID y SIA. No es compatible con ocBridge y uartBridge, y su cubierta está fabricada en plástico ABS. Se alimenta con AC 110~250 V, 50/60 Hz y cuenta con una batería de respaldo con una duración de hasta 15 horas. Su temperatura de funcionamiento abarca desde -10º C hasta +40º C, y sus dimensiones son de 163 (Al) x 163 (An) x 36 (An) mm.						
			1				1,00	
								1,00
<b>SIRENA_G2</b>	<b>ud</b>	<b>Sirena Exterior cableada Grado 2</b>						
		Sirena para exterior: La sirena, de Grado 2 en seguridad, opera a 868 MHz Jeweller con un alcance de hasta 2000 metros en espacio abierto, ofreciendo un volumen de alarma ajustable entre 85 y 113 dB a 1 metro y una duración de alarma configurable de 3 segundos a 3 minutos. Dispone de un LED parpadeante para avisos de alarma y señales sonoras de armado/desarmado, con seguridad interna mediante un tamper contra manipulación. Es compatible con todos los Hubs, admite un límite de hasta 10 sirenas en total y se alimenta con 4 pilas CR123A de 3.0 V o 12V DC. Cuenta con una protección IP54 y es apta para operar en un rango de temperatura de -25º C a +50º C.						
			1				1,00	
								1,00
<b>CONT_I</b>	<b>ud</b>	<b>Contacto Magnetico Puerta/Ventana Detec. Vibración e inclinación</b>						
		Contacto magnético puerta/ventana: El contacto magnético de puerta/ventana es bidireccional, certificado Grado 2, opera en la frecuencia inalámbrica de 868 MHz Jeweller, con alcance de 1000 metros en espacio libre. Incluye indicador de detección de apertura/cierre, admite entrada de sensor cableado y cuenta con tamper anti-apertura.						
			3				3,00	
								3,00
<b>DETEC_</b>	<b>ud</b>	<b>Detector de barrera por infrarrojos dist 100 m.TCI/IP Triple Haz</b>						
		Detector de barrera por infrarrojos: La barrera infrarroja cuenta con un rango de detección de 750 metros en interiores y 250 metros en exteriores, emplea 4 haces que pueden interrumpirse simultáneamente o de manera independiente (hacia arriba o hacia abajo) y ofrece opciones de tiempo de interrupción de 50ms, 100ms, 300ms y 700ms, con 4 canales de frecuencia a través de DIP Switch. Su salida de alarma incluye 1 relay NO/NC (máx. 30VDC/VAC, 0.5A) y una función Tamper NC. La barrera es ajustable horizontalmente en un ángulo de 180º (±90º) y verticalmente en un ángulo de 20º (±10º), mediante un método de ajuste a través de un LCD Display en un rango de 0-99. Puede operar en un rango de temperatura que va desde -25ºC hasta +55ºC, tiene un grado de protección IP65 y se alimenta con 12~24 VDC/VAC, con un consumo máximo de 90 mA						
			7				7,00	
								7,00
<b>CONT_VOL</b>	<b>ud</b>	<b>PIR Volumétrico bidireccional</b>						
		Fotodetector con petición de imagen: El fotodetector con petición de imagen es un dispositivo bidireccional, certificado GradUd o 2, que opera de forma inalámbrica a 868 MHz Jeweller con una antena interna que ofrece un alcance de hasta 1700 metros en espacio libre. Cuenta con un indicador de detección de movimiento y su rango de detección abarca 12 metros horizontalmente, con un ángulo de visión de 88.5 grados en horizontal y 80 grados en vertical. El dispositivo también incorpora una función de tamper anti-apertura, es inmune a mascotas de hasta 20 Kg, y presenta una resolución máxima de VGA, con capacidad de enviar hasta 5 imágenes por cada detección.						
			3				3,00	
								3,00

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>TEC-MON</b>	<b>ud</b>	<b>Teclado monitor con indicador de estado LED</b>						
		Teclado independiente con lector: lector RFID de tarjetas/tags es un dispositivo bidireccional certificado Grado 2, que opera de forma inalámbrica a 868 MHz Jeweller con una antena interna que proporciona un alcance de hasta 1700 metros en espacio libre. Cuenta con una función de tamper anti-apertura y permite el armado total, parcial y desarmado a través de códigos, tags y tarjetas. Este teclado con un indicador LED para mostrar el estado del sistema.						
			1				1,00	
								1,00
<b>EXP-CBL</b>	<b>ud</b>	<b>Expansor zona cableadas</b>						
		Expansor de zonas cableadas vía radio: El expansor, operando a 868 MHz Jeweller, posee una distancia de transmisión de hasta 2000 metros en espacio abierto y ofrece detección anti-inhibición. Admite hasta 18 entradas cableadas para diversas funciones de seguridad, con opciones de entrada de tamper NC. Las entradas de alarma son configurables como NO, NC, EOL, 2EOL, 3EOL o en modos de impulso o biestable, y la resistencia fin de línea EOL es ajustable en un rango de 1 kΩ a 15 kΩ con incrementos de 100 Ω. La longitud del cable puede extenderse hasta 400 metros, y el dispositivo cuenta con tamper anti-apertura tanto frontal como trasero. Dispone de dos salidas de alimentación de 12 V / 1 A en total para detectores cableados y es compatible con una variedad de Hubs y dispositivos de seguridad. Se alimenta con AC 110~250 V a 50/60 Hz y cuenta con batería de respaldo de 12 V / 4 o 7 Ah (no incluida), con un rango de temperatura de funcionamiento que abarca desde -10 °C hasta 40 °C.						
			1				1,00	
								1,00

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>CAPÍTULO 04 PLANTA SOLAR FOTOVOLTAICA SECTOR V</b>								
<b>SUBCAPÍTULO 0401 MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>								
<b>E02AM050</b>	<b>m²</b>	<b>RETIR.CAPA T.VEGETAL A MÁQUINA/ TRANSP.</b>						
		Retirada y apilado de capa de tierra vegetal superficial, por medios mecánicos, retirando una capa de 10 cm de espesor aproximadamente, incluyendo la carga por medios mecánicos y el transporte al vertedero, medición de superficie real ejecutada según especificaciones de proyecto, incluida parte proporcional de medios auxiliares. Según NTE-ADE. Acondicionamiento del terreno. Desmontes: Explanaciones						
	Parcela		1	9.000,00			9.000,00	
								9.000,00
<b>U02AD020</b>	<b>m³</b>	<b>DESMONTE T.TRÁNS. A CIELO ABIERT</b>						
		Desmonte en terreno de tránsito a cielo abierto, con medios mecánicos, incluso rasanteado y carga sobre camión de los productos resultantes de la excavación.						
	Desmonte		1	3.250,00			3.250,00	
								3.250,00
<b>U02AT060</b>	<b>m³</b>	<b>TERRAPLÉN EN ENSANCHES</b>						
		Terraplén en ensanches con productos procedentes de la excavación y/o de préstamos, extendido en tongadas de hasta 30 cms. de espesor, humectación y compactación, incluso perfilado de taludes, rasanteo de la superficie de coronación y preparación de la superficie de asiento, totalmente terminado.						
	Terrrapalen		1	2.800,00			2.800,00	
								2.800,00
<b>U02AT090</b>	<b>m³</b>	<b>ESCOLLERA</b>						
		Escollera vertida, con espesor medio de 50 cm., incluso extracción, transporte y colocación.						
	Escollera en desmonte		1	90,00	2,00	0,80	144,00	
								144,00
<b>E02SA070</b>	<b>m²</b>	<b>COMPAC.TERRENO C.A.MEC.S/APORTE</b>						
		Compactación de terrenos a cielo abierto, por medios mecánicos, sin aporte de tierras, incluso regado de los mismos, sin definir grado de compactación mínimo, y con p.p. de medios auxiliares. Según CTE DB SE-C. Volumen medido sobre los perfiles de los planos topográficos de Proyecto, que definen el movimiento de tierras a realizar en obra.						
			1	9.000,00			9.000,00	
								9.000,00
<b>E02SA030</b>	<b>m³</b>	<b>RELL/APIS.MEC.C.ABIER.ZAHORRA</b>						
		Relleno, extendido y apisonado de zahorras, a cielo abierto, por medios mecánicos, en tongadas de 30 cm. de espesor, hasta conseguir un grado de compactación del 95% del proctor normal, incluso regado de las mismas y refino de taludes, y con p.p. de medios auxiliares, considerando las zahorras a pie de tajo. Volumen medido sobre los perfiles de los planos topográficos de Proyecto, que definen el movimiento de tierras a realizar en obra.						
			1	9.000,00	0,20		1.800,00	
								1.800,00
<b>U02AD200</b>	<b>m³</b>	<b>CUNETA TERRENO FLOJO TIPO V</b>						
		Cuneta triangular tipo V según detalle en planos, en terreno flojo, con carga sobre camión de los productos resultantes de la excavación, incluso refino de taludes, totalmente terminado.						
	Cuenta Interior		1	400,00			400,00	
			1	355,00			355,00	
								755,00

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total	
<b>SUBCAPÍTULO 0402 OBRA CIVIL Y URBANIZACIÓN</b>									
<b>D01CD</b>	<b>m³</b>	<b>DEMOLICIÓN MURO HORMIGÓN ARMADO C/COMPRESOR</b>	Demolición muro de hormigón armado con martillo compresor de 2000 L/min, i/retirada de escombros a pie de carga, maquinaria auxiliar de obra y p.p. de costes indirectos, según NTE/ADD-16.						
		Entrada a Estación de bombeo	1	2,00	1,00		2,00		
								2,00	
<b>D04PM</b>	<b>m²</b>	<b>SOLERA HA-25 #150x150x6 15 cm</b>	Solera de 15 cm de espesor, realizada con hormigón HA-25/spb/40-20/X0-XC1-XC2, tamaño máximo del árido 20 mm elaborado en central, i/vertido, colocación y armado con mallazo electrosoldado #150x150x6 mm, incluso p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según EHE-08.						
		Solera Transformador	1	8,00	4,50		36,00		
								36,00	
<b>VALLA_CIN</b>	<b>m</b>	<b>Vallado perimetral de malla anudada cinégetica de 200x20x30</b>	Vallado perimetral de malla anudada cinégetica de 200x20x30, de 2,0 m de altura, sobre de postes de tubo de acero galvanizado en caliente de 5 cm de diámetro y 2,35 m de altura, a 5 m de separación, empotrados y anclados mediante hormigón 30 cm en el terreno, con un marcador de visibilidad cada 20 m.						
		Cerramiento exterior	1	425,00			425,00		
								425,00	
<b>E13JVPM0</b>	<b>ud</b>	<b>PUERTA 4,00x2,00 40/14 STD</b>	Puerta de 1 hoja de 4,00x2,00 m. para cerramiento exterior, con bastidor de tubo de acero laminado en frío de 40x40 mm. y malla S/T galvanizada en caliente 40/14 STD, i/herrajes de colgar y seguridad, elaborada en taller, ajuste y montaje en obra. (sin incluir recibido de albañilería).						
		Entrada	1				1,00		
								1,00	
<b>U02ZE010</b>	<b>m³</b>	<b>EXC. ZANJA Y/O POZO EN TIERRA</b>	Excavación en zanja y/o pozos en tierra, incluso carga y transporte de los productos de la excavación a Planta de Residuos Autorizada o lugar de empleo.						
		Caño seco	1	725,00	0,40	1,00	290,00		
		Arquetas	13	2,00	2,00	2,00	104,00		
		Tuberías	1	24,00	0,60	2,00	28,80		
								422,80	
<b>U14OD1</b>	<b>m</b>	<b>TUB.DREN.PVC CORR.SIMPLE CIRC.SN2 160 mm</b>	Tubería de drenaje enterrada de PVC corrugado simple circular ranurado de diámetro nominal 160 mm. y rigidez esférica SN2 kN/m2 (con manguito incorporado). Colocada sobre cama de arena de río de 10 cm. de espesor, revestida con geotextil de 125 g/m2 y rellena con grava filtrante 25 cm. por encima del tubo con cierre de doble solapa del paquete filtrante (realizado con el propio geotextil). Con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación de la zanja ni el tapado posterior de la misma por encima de la grava.						
		Caño seco	1	725,00			725,00		
								725,00	
<b>U14AHJ1</b>	<b>ud</b>	<b>ARQ.ABIERTA PREF.HM C/REJA HA 60x60x60cm</b>	Arqueta prefabricada abierta de hormigón en masa con refuerzo de zuncho perimetral en la parte superior, de 60x60x60 cm. medidas interiores, completa: con reja y marco de hormigón y formación de agujeros para conexiones de tubos. Colocada sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/40/X0 de 10 cm. de espesor y p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno perimetral posterior.						
		Sumideros	13				13,00		
								13,00	

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>U14AHR</b>	<b>ud</b>	<b>ARQ.REGISTRABLE PREF. HM 128x78x120 cm.</b>						
		Arqueta prefabricada registrable de hormigón en masa con refuerzo de zuncho perimetral en la parte superior de 128x78x120 cm., medidas interiores, con formación de agujeros para conexiones de tubos. Colocada sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/40/X0 de 10 cm. de espesor y p.p. de medios auxiliares, Se incluye Rejas de fundión en parte superior, sin incluir la excavación ni el relleno perimetral posterior.						
	Areneros		3				3,00	
								3,00

<b>U14OD2</b>	<b>m</b>	<b>TUB.DREN.PVC CORR.DOBLE CIRC.SN4 400 mm</b>						
		Tubería de drenaje enterrada de PVC corrugado doble circular ranurado de diámetro nominal 400 mm. y rigidez esférica SN4 kN/m2 (con manguito incorporado). Colocada sobre cama de arena de río de 10 cm. de espesor, revestida con geotextil de 125 g/m2 y rellena con grava filtrante 25 cm. por encima del tubo con cierre de doble solapa del paquete filtrante (realizado con el propio geotextil). Con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación de la zanja ni el tapado posterior de la misma por encima de la grava.						
	Salidas Dren		1	24,00			24,00	
								24,00

**SUBCAPÍTULO 0403 PARQUE FOTOVOLTAICO**

<b>MSF550W</b>	<b>ud</b>	<b>Módulo solar Fotovoltaico de 550 Wp</b>						
		Suministro en obra, instalación y puesta en marcha del módulo solar fotovoltaico de 144 células de silicio mono cristalino, distribuidas en agrupación de 6 x 24 Ud, las dimensiones de referencia 2.279 x 1.134 x 35 mm, clasificación TIER 1, con una potencia máxima (Wp) 550 W, tensión a máxima potencia (Vmp) 41,96 V, intensidad a máxima potencia (Imp) 13,11 A, intensidad de cortocircuito (Isc) 14.00 A, tensión en circuito abierto (Voc) 49,90 V, eficiencia 21,30%, aislamiento de contenido IP68, degradación anual menor de 0.55 %, pérdida de potencia por temperatura máximo de -0,35 %/°C, se incluye conectores QC4.10.35 para cableado 4 mm2(IEC) / 12 AWG(UL). capacidad carga de nieve: 5400 Pascales, capacidad de carga de viento: 3800 Pascales, caja de conexiones: IP68 conector MC4, en cumplimiento de las normativas IEC61215, IEC61730, OSHAS18001:2015, ISO14001:2015, etc. Unidad completamente instalada, incluidos coste indirectos y pequeño material, el montaje deberá ejecutarse por personal cualificado, se incluye los accesorios de aluminio necesarios para su ubicación en la estructura fotovoltaica diseñada. Medida la unidad instalada, conectada y funcional.						
	Strings		1	625,00			625,00	
								625,00

<b>MOD2H</b>	<b>ud</b>	<b>Soporte Hormigón armado Prefabricado 2H18</b>						
		Suministro y control de estructura de hormigón armado HA20 para paquetes 2 módulos fotovoltaicos horizontales con 15º de inclinación frente al plano horizontal, para ubicar los apoyos de las estructura de aluminio C3, se alojará una barra paralela al sentido de las placas que evite el pandeo excesivo de los equipos. Se incluye el transporte a obra, descarga y traslado a ubicación en el campo fotovoltaico, además de replanteo, nivelación de base frente al plano de inclinación de la plataforma e instalación.Unidad Totalmente suministrada y ubicada según planos.						
			1	665,00			665,00	
								665,00

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
--------	----	-------------	----	----------	---------	--------	------------	-------

**SUBCAPÍTULO 0404 INSTALACION ELECTRICA B.T.****APARTADO 040401 RED DE TIERRAS**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>EXCZA</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>EXC.ZANJA A MÁQUINA T. DISGREG.</b>						
		Excavación en zanjas, en terrenos disgregados, por medios mecánicos, con extracción de tierras a los bordes, sin carga ni transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares.						
	Inversores		6	3,00	0,40	0,40	2,88	
	Caseta Transformador		1	3,00	0,40	0,40	0,48	
	Tierra PFTV		1	325,00	0,40	0,40	52,00	
								55,36

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>RELLZANM</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>RELL/COMP.ZANJA C/RANA S/APOR</b>						
		Relleno, extendido y compactado de tierras propias en zanjas, por medios manuales, con pisón compactador manual tipo rana, en tongadas de 30 cm. de espesor, sin aporte de tierras, incluso regado de las mismas, y con p.p. de medios auxiliares. Según CTE DB SE-C Volumen medido sobre los perfiles de los planos topográficos de Proyecto, que definen el movimiento de tierras a realizar en obra.						
							55,36	
								55,36

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>E12ETE020</b>	<b>m</b>	<b>RED TOMA DE TIERRA TABLAS 50 mm<sup>2</sup>.</b>						
		Red de toma de tierra de estructura, realizada con cable de cobre desnudo de 50 mm <sup>2</sup> , uniéndolo mediante soldadura aluminotérmica a cableado de cada tabla, incluyendo parte proporcional de pica, registro de comprobación y puente de prueba.Según R.E.B.T..						
			1	150,00			320,00	
			1	18,00			25,00	
								345,00

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>E12ETI020</b>	<b>ud</b>	<b>TOMA DE TIERRA INDEP. CON PICA</b>						
		Toma de tierra independiente con pica de acero cobrizado de D=14,3 mm. y 2 m. de longitud, cable de cobre de 35 mm <sup>2</sup> , unido mediante soldadura aluminotérmica, incluyendo registro de comprobación y puente de prueba.Según R.E.B.T..						
	Red de tierras Parque FTV		6				8,00	
								8,00

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>E12ETI030</b>	<b>ud</b>	<b>T.T. INDEP. CON PLACA CABLE C. 5 M.</b>						
		Toma de tierra independiente con placa de acero galvanizado de 500x500x3 mm, cable de cobre de 35 mm <sup>2</sup> (5 m.), uniones mediante soldadura aluminotérmica, incluyendo registro de comprobación y puente de prueba.Según R.E.B.T..						
	Inversores		6				4,00	
	Caseta Transformador		4				4,00	
	Cuadro Alumbrado		1				1,00	
								9,00

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>APARTADO 040402 CABLEADO Y CONEXIONES</b>								
<b>EXCZA</b>	<b>m³</b>	<b>EXC.ZANJA A MÁQUINA T. DISGREG.</b>						
		Excavación en zanjas, en terrenos disgregados, por medios mecánicos, con extracción de tierras a los bordes, sin carga ni transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares.						
		H1Z2Z2K ECA	1	0,40	0,40		188,64	
		RZ1K	125	0,60	0,60		45,00	
		Iluminación	369	0,40	0,40		59,04	
								292,68
<b>RELLZANM</b>	<b>m³</b>	<b>RELL/COMP.ZANJA C/RANA S/APOR</b>						
		Relleno, extendido y compactado de tierras propias en zanjas, por medios manuales, con pisón compactador manual tipo rana, en tongadas de 30 cm. de espesor, sin aporte de tierras, incluso regado de las mismas, y con p.p. de medios auxiliares. Según CTE DB SE-C Volumen medido sobre los perfiles de los planos topográficos de Proyecto, que definen el movimiento de tierras a realizar en obra.						
		H1Z2Z2K ECA	1	0,40	0,40		188,64	
		RZ1K	125	0,60	0,60		45,00	
		Iluminación	369	0,40	0,40		59,04	
								292,68
<b>CE_RVK_6</b>	<b>m</b>	<b>RV-k 0.6/1 kV 1 x 6 mm² GRIS GRAPEADA</b>						
		Metro lineal de cable RV-k 0.6/1 kV 2 x 1 x 6 mm² grapeado, incluyendo pequeño material eléctrico, totalmente instalado.						
		Red de tierra PFVT	1	1.865,00			1.865,00	
								1.865,00
<b>CE_RZ1K4</b>	<b>m</b>	<b>RZ1-k 0.6/1 kV 1 x 70 mm² en canalización</b>						
		Suministro e instalación de cable unipolar de aluminio RZ1-k 0.6/1 kV 1 x 70 mm² en aluminio entubado en tubo corrugado D = 160 mm, sin incluir, incluyendo pequeño material eléctrico, totalmente instalado.						
		INV01	1	105,00			105,00	
		INV02	1	100,00			100,00	
		INV03	1	85,00			85,00	
		INV04	1	70,00			70,00	
		INV05	1	55,00			55,00	
		INV06	1	40,00			40,00	
		S.auxiliares	3	180,00			540,00	
								995,00
<b>CE_RZ1K3</b>	<b>m</b>	<b>RZ1-k 0.6/1 kV 1 x 35 mm² en canalización</b>						
		Suministro e instalación de cable unipolar de aluminio RZ1-k 0.6/1 kV 1 x 35 mm² en aluminio entubado en tubo corrugado D = 160 mm, sin incluir, incluyendo pequeño material eléctrico, totalmente instalado.						
		S.auxiliares	1	180,00			180,00	
								180,00
<b>CE-RZ1K</b>	<b>m</b>	<b>RZ1-k 0.6/1 kV 1 x 120 mm² en canalización</b>						
		Suministro e instalación de cable unipolar de aluminio RZ1-k 0.6/1 kV 1 x 120 mm² en aluminio entubado en tubo corrugado D = 160 mm, sin incluir, incluyendo pequeño material eléctrico, totalmente instalado.						
		INV01	3	105,00			315,00	
		INV02	3	100,00			300,00	
		INV03	3	85,00			255,00	
		INV04	3	70,00			210,00	
		INV05	3	55,00			165,00	

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
	INV06		3	40,00			120,00	
								1.365,00
<b>CE_RZ1K2</b>	<b>m</b>	<b>RZ1-k 0.6/1 kV 1 x 240 mm<sup>2</sup>,en canalización</b>						
		Suministro e instalación de cable unipolar de aluminio RZ1-k 0.6/1 kV 1 x 240 mm <sup>2</sup> en aluminio entubado en tubo corrugado D = 160 mm, sin incluir,incluyendo pequeño material eléctrico, totalmente instalado.						
	Trafo-EB		15	180,00			2.700,00	
	Resto		12	10,00			120,00	
								2.820,00
<b>CE_H1Z2</b>	<b>m</b>	<b>H1Z2Z2-K ECA 2 x 6 mm<sup>2</sup> D63</b>						
		Suministro e instalación de un pareado de cable solar unipolar de cobre flexible de 6 mm <sup>2</sup> de sección, denominación H1Z2Z2-K 2x6 mm <sup>2</sup> Cu (1,0/1.5kV). Marcado CPR (Eca). con una tensión nominal de 1.0 a 1.5 kV, tensión de servicio Vc 1800 V cc, con una temperatura máxima de servicio de 90°C, conforme a uso tipificado en el REBT ITC BT 07,09, 20. Instalado en tubo enterrado flexible de 63 mm de diámetro, Según Palnos y unifilares aportados por la Dirección facultativa. Se incluye la tierra el conexaso proporcional necesario. Medida la unidad realmente instalada.						
	INV		1	130,00			130,00	
	INV		4	115,00			460,00	
	INV		1	100,00			100,00	
	CONEX.		12	18,00			216,00	
								906,00
<b>CE_TUB2</b>	<b>m</b>	<b>TUBERIA D160MM PVC 450Kn Cinta Balizamiento</b>						
		Canalización enterrada de tubo de diámetro 160 mm, suministrado en tubos Polietileno expandido Rojo, de 160 mm de diámetro exterior, 135 mm interior, con resistencia a la compresión 450 N, resistencia al impacto para uso normal. Conformidad con UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-24, incluyendo p/p de guía interior para el paso de cables, manguitos, separadores, bridas y/o cualquier otro accesorio de conexión, totalmente instalado.						
	INV01		1	105,00			105,00	
	INV02		2	100,00			200,00	
	INV03		3	85,00			255,00	
	INV04		4	70,00			280,00	
	INV05		5	55,00			275,00	
	INV06		6	40,00			240,00	
	tRAFO-EB		5	160,00			800,00	
								2.155,00
<b>ARQ_A1_</b>	<b>ud</b>	<b>ARQUETA AP-H-A1 400 Kn H=1.05</b>						
		Suministro e instalación de Arqueta Prefabricada de Hormigón homologada compañía tipo A1, con dimensiones 62.5 x 53,3 cm de dimensiones interiores del marco, 106.5 x 97.5 cm de dimensiones exteriores del fondo, paredes con pasatubos, realizada en hormigón HM30/S/12/Ila, CEM 52.5 R y peso de 750 Kg. para un paso de carga vertical 400 Kn (40.80 Tn), se incluye tapa de hormigón modelo Tipo A1 L50 x 50, . Totalmente instalada y ubicada según planos. Se incluye la tapa de paso de hormigón de Se incluye medios de descarga, pequeño material incluido el hormigonado de las conducciones para aislamiento de la arqueta..						
	Inversores		3				3,00	
	INV-TRAF		5				5,00	
								8,00

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>CE_RVK_5</b>	<b>m</b>	<b>RV-k 0.6/1 kV 4 x 25 mm²</b>						
		Línea de alumbrado trifásica en instalación subterránea entubada discurriendo por zonas comunes (zanjas, acera, fábrica...), aislada Rz1-Al (AS) 0,6/1 kV de 4x25 mm² (fase + neutro) de conductor de aluminio, no propagadores de incendio y con emisiones de humos y opacidad reducida, con 1 tubo Poliolefina (PE) corrugado ligero curvable diámetro nominal 75 mm, de color rojo con características mínimas exigidas en la tabla 8 del apartado 1.2.4. de la ITC-BT-21 (resistencia a compresión 250 N y resistencia al impacto ligero) y de acuerdo a la norma UNE-EN 50086-2-4, y no debiendo instalar más de un circuito por tubo, marca Aiscan, tipo Aiscan-DPL (Doble Pared Ligero) curvable, con p.p. de accesorios (manguitos, tapones, separador...) y alambre guía, incluido el tendido del conductor en su interior, así como p/p de los terminales correspondientes. Se señalará con cinta amarilla de balizamiento con marcaje de "¡ATENCIÓN! debajo hay cables eléctricos". Todo ello de acuerdo a ITC-BT-14 e ITC-BT-07, cumpliendo el cable la norma UNE-EN 60332 parte 1-2, UNE-EN 50399, y el tubo la norma UNE-EN 50085-1 y UNE-EN 50086-2-4, totalmente montado y conexionado.						
		Iluminación	1	305,00			305,00	
								305,00

**APARTADO 040403 CUADROS ELECTRICOS**

<b>CDE07</b>	<b>ud</b>	<b>Cuadro Metálico Baja Tensión 600 kW 400V</b>						
		Suministro e instalación de cuadro eléctrico general de BT CA hasta 600 kW 400 Vac, formado por armario metálico grado de protección IP-55 IK-10, homologado para este uso según UNE EN 61439-3, fabricado en chapa electrozincada de 1,5 mm y dimensiones 1800x800x400 mm incorporando 1 puertas así como rejillas-extractor de ventilación. El cuadro electrico está compuesto de los siguientes elementos:: - 2 Ud Embarrado de Cobre electrol. 1.250A i/apoy. mordaz 60mm con 3 Entradas por fase. - 6 Ud Fusibles Seccionables Tripolares(Fusibles gG 200A IEC 60269-2.Poder de Corte 50 kA - 1 Ud Protector sobretensiones categoria II 4p - 1 Ud Interruptor Seccionador en Carga 3P+N 1.250 A 400 Vac. - 3 Ud Transformadores de Intensidad 1000/5A Calse <0.5. - 1 Ud componentes y pequeño material del cuadros electrico. - 1 Ud Extractor mural con filtro homologado.con caudal 200 m3/h. Medida la unidad de cuadro eléctrico incluyendo cableado (marcado CPR) con terminales de punteras de todos los elementos, material auxiliar (regleteros carril DIN, prenses,...), etiquetas identificativas de los circuitos, esquemas, relés auxiliares necesarios, totalmente montado y puesto en marcha según vigente R.E.B.T.						
			1				1,00	
								1,00
<b>CDE08</b>	<b>ud</b>	<b>Cuadro Metálico Baja Tensión 600 kW 525V</b>						
		Suministro e instalación de cuadro eléctrico general de BT CA hasta 600 kW 525Vac, formado por armario metálico grado de protección IP-55 IK-10, homologado para este uso según UNE EN 61439-3, fabricado en chapa electrozincada de 1,5 mm y dimensiones 1800x800x400 mm incorporando 1 puertas así como rejillas-extractor de ventilación. El cuadro electrico está compuesto de los siguientes elementos:: - 1 Ud Embarrado de Cobre electrol. 1.250 A i/apoy. mordaz 60mm con 3 Entradas por fase. - 1 Ud Interruptor Automático Tripolar 1.000A con Protección Dirferencial Regulable. PIA 3P 1000A 525Vac Rele Dif. 300 mA 150 kA. - 1 Ud componentes y pequeño material del cuadros electrico. - 1 Ud Extractor mural con filtro homologado.con caudal 200 m3/h. Medida la unidad de cuadro eléctrico incluyendo cableado (marcado CPR) con terminales de punteras de todos los elementos, material auxiliar (regleteros carril DIN, prenses,...), etiquetas identificativas de los circuitos, esquemas, relés auxiliares necesarios, totalmente montado y puesto en marcha según vigente R.E.B.T.						
			1				1,00	
								1,00

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>CDE09</b>	<b>ud</b>	<b>Cuadro Metálico Baja Tensión 600 kW 525V CGBT</b>						
		Suministro e instalación de cuadro eléctrico general de BT CA hasta 600 kW 525 Vac, formado por armario metálico grado de protección IP-55 IK-10, homologado para este uso según UNE EN 61439-3, fabricado en chapa electrozincada de 1,5 mm y dimensiones 1800x800x400 mm incorporando 1 puertas así como rejillas-extractor de ventilación. EL cuadro electrico está compuesto de los siguientes elementos::						
		- 1 Ud Embarrado de Cobre electrol. 1.250A i/apoy. mordaz 60mm con 3 Entradas por fase.						
		- 1 Ud Fusibles Seccionables Tripolares(Fusibles gG 1.000 A IEC 60269-2.Poder de Corte 50 kA						
		- 1 Ud Interruptor Seccionador en Carga 3P+N 1.600A 525 Vac.						
		- 1 Ud componentes y pequeño material del cuadros electrico.						
		- 1 Ud Extractor mural con filtro homologado.con caudal 200 m3/h.						
		Medida la unidad de cuadro eléctrico incluyendo cableado (marcado CPR) con terminales de punteras de todos los elementos, material auxiliar (regleteros carril DIN, prenses,...), etiquetas identificativas de los circuitos, esquemas, relés auxiliares necesarios, totalmente montado y puesto en marcha según vigente R.E.B.T.						
			1				1,00	
								1,00
<b>D45FB100</b>	<b>ud</b>	<b>Equipo de medida trifasico</b>						
		Equipo de medida trifásico, con características según marca el RD 1663/2000, incluso trafos de intensidad, accesorios y parte proporcional de pequeño material, completamente montado, probado y funcionando.						
			1				1,00	
								1,00

## MEDICIONES

Código	Ud Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total	
<b>INV100</b>	<p><b>ud Inversor Trifásico 100 kw 400V IP66 con Soporte y obra civil</b></p> <p>Inversor trifásico de 24 Vcc a 400Vac de 100.000 W de potencia nominal, potencia máxima 110.000 Wp, rendimiento máximo 98,8%, rendimiento Euro 98,6%. Doce entradas para conectores rápidos Multi-contact, pantalla LCD, caja para interior (IP65),</p> <p>Entrada:</p> <p>Tensión máxima de entrada: 1.500V  Corriente de entrada máxima por MPPT 26 A  Corriente de cortocircuito máxima 40 A  Tensión de arranque 200 V  Tensión de funcionamiento MPPT 200 V ~ 1,000 V  Tensión nominal de entrada 720 V @480 Vac, 600 V @400 Vac, 570 V @380 Vac  Cantidad de MPPTs 20  Cantidad máxima de entradas por MPPT2</p> <p>Salida:</p> <p>Potencia activa 100,000 W  Max. Potencia aparente de CA 110,000 VA  Max. Potencia activa de CA (cosφ = 1) 110,000 W  Tensión nominal de salida 480 V/ 400 V/ 380 V, 3W+(N)+PE  Frecuencia nominal de red de CA 50 Hz / 60 Hz  Intensidad nominal de salida 120.3 A @480 V, 144.4 A @400 V, 152.0 A @380 V  Max. intensidad de salida 133.7 A @480 V, 160.4 A @400 V, 168.8 A @380 V  Factor de potencia ajustable 0,8 capacitivo ... 0,8 inductivo  Distorsión armónica total máxima &lt;3%</p> <p>Protecciones:</p> <p>Dispositivo de desconexión del lado de entrada Sí  Protección anti-isla Sí  Protección contra sobreintensidad de CA Sí  Protección contra polaridad inversa CC Sí  Monitorización a nivel de string Sí  Descargador de sobretensiones de CCType II  Descargador de sobretensiones de CAType II  Detección de resistencia de aislamiento CC Sí  Monitorización de corriente residual Sí</p> <p>Comunicación:</p> <p>Display Indicadores LED, Bluetooth + APP  RS485 Sí  USB Sí</p> <p>Datos Generales</p> <p>Dimensiones (W x H x D) 1,035 x 700 x 365 mm  Peso (incluida ménsula de montaje) 90 kg  Rango de temperatura de operación -25 °C ~ 60 °C  Enfriamiento Enfriamiento de aire inteligente  Max. Altitud de operación 4,000 m  Humedad de operación relativa 0 ~ 100%  Conector CC Staubli MC4  Conector CA Terminal PG impermeable + conector OT/DT  Grado de protección IP66  Topología Sin transformador  Consumo de energía durante la noche &lt; 3.5 W</p> <p>El equipo deberá cumplir los siguientes estándares de seguridad EN 62109-1/-2, IEC 62109-1/-2, EN 50530, IEC 62116, IEC 61727, IEC 60068, IEC 61683, y de conexión a red eléctrica VDE-AR-N4105, EN 50549-1, EN 50549-2, RD 661, RD 1699, C10/11. Se incluye el suministro, montaje, incluyendo soporte metálico y su fijación al suelo, conexionado de la red de Vcc y Vac. Probado y en estado de funcionamiento</p>	6				6,00		6,00

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>APARTADO 040404 ACCESORIOS E ILUMINACION</b>								
<b>COL_4M</b>	ud	<b>COLUMNA DE 4 m</b> Suministro y montaje de columna troncocónica de 4,00 m de altura y 76 mm de diámetro en punta, con casquillo soldado en junta para fijación de luminaria o cámara, pintada de color verde RAL 6005, incluidos pernos de anclaje.	11				11,00	11,00
<b>D36YG050</b>	ud	<b>LUMINARIA 100 W SAP</b> Suministro y montaje de luminaria para alumbrado público en parques y jardines, pintada de color verde RAL 6005 texturado, con equipo incorporado de 100 W SAP, conexiónada.	11				11,00	11,00
<b>CIM_BAC</b>	ud	<b>CIMENTACIÓN PIE BÁCULO + ARQUETA</b> Cimentación para báculo de 50x50x90 cm, con hormigón HM-20/P/20 con cuatro redondos de anclaje con rosca, i/arqueta de derivación adosada a la cimentación de 55x55x60 cm realizada con fábrica de medio pie de ladrillo recibido con mortero de cemento y arena de río, enfoscada interiormente, i/tapa de fundición, excavación y retirada de tierras sobrantes a vertedero, totalmente terminada.	11				11,00	11,00
<b>ARQ_REG</b>	ud	<b>ARQUETA DE REGISTRO</b> Arqueta de registro para cruces de calzada para red de alumbrado público, de 40x40x60 cm, totalmente terminada.	6				6,00	6,00
<b>D28EA100</b>	ud	<b>PROYECTOR EXTERIOR LED 84W 30x60 mm 3000k</b> Proyector LED de 84W, para interior y exterior versátil. Flujo luminoso de 6380 lm en la versión de 3000K, y eficacia de 76 lm/w con CRI de 85. Vida útil de 50.000 horas. Color aluminio. Protección IP65. No dispone de modo emergencia. LED integrado. Incluye carcasa de aluminio, difusor de vidrio. Montaje en superficie. Código 0047749.	2				2,00	2,00

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>SUBCAPÍTULO 0405 CENTRO DE TRANSFORMACION</b>								
<b>E02SA050</b>	<b>m³</b>	<b>RELLENO BOLOS C.ABIERTO MECÁN.</b>						
		Relleno y extendido de bolos a cielo abierto, por medios mecánicos, considerando el material a pie de tajo, y con p.p. de medios auxiliares. Según CTE DB SE-C Seguridad estructural: Cimientos. Volumen medido sobre los perfiles de los planos topográficos de Proyecto, que definen el movimiento de tierras a realizar en obra.						
		Caseta prefabricada	1	8,00	6,00	1,00	48,00	
								48,00
<b>PREF_CASE</b>	<b>ud</b>	<b>CASETA PREF. 1 TRANSF. 6.080x2.380</b>						
		Caseta prefabricada para contener un transformador, de dimensiones exteriores (largoxanchoxalto) 6.080x2.380x3.045 mm., formado por: envolvente de hormigón armado vibrado, compuesto por una parte que comprende el fondo y las paredes incorporando puertas y rejillas de ventilación natural y otra que constituye el techo, estando unidas las armaduras del hormigón entre sí y al colector de tierra. Las puertas y rejillas presentarán una resistencia de 10 kilo-ohmios respecto a la tierra de la envolvente. Pintado con pintura acrílica rugosa de color blanco en las paredes y marrón en techos, puertas y rejillas. Incluso alumbrado normal y de emergencia, elementos de protección y señalización como: banquillo aislante, guantes de protección y placas de peligro de muerte en los transformadores y accesos al local.						
			1				1,00	
								1,00
<b>AUTOT_83</b>	<b>ud</b>	<b>AUTOTRANSFORMADOR 800 kVa 50 Hz 400 Vac -525 Vac</b>						
		Suministro e instalación de un autotransformador de 800 kVa con bobinado de clase Térmica HC2000°C, el Tipo de conexión es Yn0, Aislantes Clase Térmica 180 \C, con Certificados UNE-EN1.558 y UNE EN-60076, con relación de transformación 400/525V, y neutro reversible. refrigeración por aqire natural, Tensión de Prueba 3 kV entre bobibados y masa. Tiene unas dimensiones de 720 x 570 x744 mm. La tensión de cortocircuito el el 4%.. Totalmente instalado y conexionado con los cables de entrada a 400 Vac y salida al circuito de 525 Vac.						
			1				1,00	
								1,00
<b>U06TE100</b>	<b>ud</b>	<b>PUESTA A TIERRA C.T.</b>						
		Redes de puesta a tierra de protección general y servicio para el neutro, en centro de transformación, de acuerdo con lo indicado en la MIE-RAT-13, y normas de Cía Suministradora, formada la primera de ellas por cable de cobre desnudo de 50 mm2. de sección y la segunda por cable de cobre aislado, tipo RV de 0,6/1 kV, y 50 mm2. de sección y picas de tierra de acero cobrizado de 2 m. de longitud y 14 mm. de diámetro. Incluso material de conexión y fijación.						
		Puesta a tierra estructura	1				1,00	
								1,00
<b>D28AO005</b>	<b>ud</b>	<b>EMERGENCIA LD N1 70 LÚMENES LED</b>						
		Bloque autónomo de emergencia IP44 IK 04, de superficie o empotrado, de 70 lúmenes con lámpara de emergencia ILMLED. Con caja de empotrar blanca o negra, o estanca (IP66 IK08), con difusor biplano, opal o transparente. Carcasa fabricada en policarbonato blanco, resistente a la prueba de hilo incandescente 850 °C. Piloto testigo de carga LED. Autonomía 1 hora. Equipado con batería Ni-Cd estanca de alta temperatura. Base y difusor construidos en policarbonato. Opción de telemando. Construido según normas UNE 20-392-93 y UNE-EN 60598-2-22. Etiqueta de señalización, replanteo, montaje, pequeño material y conexionado.						
			1				1,00	
								1,00
<b>D28AI005</b>	<b>ud</b>	<b>PLAFÓN CRISTAL D=29 cm DE 2x9 W</b>						
		Plafón de cristal opal concéntrico serie única de diámetro 29 cm con fluorescentes compactos de 2x9 W, grado de protección IP 44/CLASE I, montura metálica o baquelita con sistema de fijación rápido, i/portálámparas, replanteo, montaje, pequeño material y conexionado.						
			1				1,00	
								1,00

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>D27JT105</b>	<b>m</b>	<b>BANDEJA UNEX DE 60x100 mm</b> Bandeja de u23x (pvc-m1 rohs), de color gris, perforada, de 60x100 mm, sin separadores, ref.66100, con parte proporcional de accesorios, elementos de acabado y soportes y montada sobre soportes horizontales.	1	4,00			4,00	
								4,00

<b>D31KA520</b>	<b>ud</b>	<b>CLIMATIZADORA FRÍO PARED 4300 frg/h</b> Climatizadora pared, solo aire frío, sistema partido con unidad exterior y unidad interior, consumo eléctrico 1,49 kW, longitud máxima de tubería 10 m y mínima de 2 m, dimensiones 30x99x21 cm la unidad interior y 55x78x30 la exterior, con diferencia máxima de altura de 5 m, con nivel sonoro inferior a 35 dB, tubería de líquido y gas de 1/4 de pulgada, por condensación por aire sólo frío de 4300 frg/h con batería de condensación, compresor rotativo, con protección interna contra sobrecargas y altas temperaturas, ventilador y motor con protección interna y salida de agua de condensación a la red de saneamiento, elementos antivibratorios de apoyo, líneas de alimentación eléctrica y demás elementos necesarios, i/apertura de hueco, recibido de soportes, sellado de juntas, conexión a la red, medios y material de montaje, totalmente instalado s/NTE-ICI-16.	1				1,00	
								1,00

**SUBCAPÍTULO 0406 INSTALACION DE CONTROL Y MONITORIZCIÓN**

<b>CABLERS</b>	<b>m</b>	<b>Cable RS-485 Comunicación Inversores</b> Cable de par trenzado y multipolar de 20 pares con 0.25 mm <sup>2</sup> 24 AWG, con un diametro exterior de 9.1 mm y funda gris de PVC, instalado en un conducto de PVC de 63 mm para unir la señal de salida de los diferentes inversores del parque fotovoltaico, se incluye la parte proporcional de los conectores a cada equipo, así como la mano de obra y pequeño material necesario. Totalmente instalado en conductos y con prueba de conectividad y red certificada.	1	175,00			175,00	
								175,00

<b>CE_TUB1</b>	<b>m</b>	<b>Tubería flexible DN 63MM PVC 450Kn</b> Canalización enterrada de tubo de diámetro 63 mm, suministrado en tubos Polietileno expandido Rojo, de 63 mm de diámetro exterior, 58 mm interior, con resistencia a la compresión 450 N, resistencia al impacto para uso normal. Conformidad con UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-24, incluyendo p/p de guía interior para el paso de cables, manguitos, separadores, bridas y/o cualquier otro accesorio de conexión, totalmente instalado.	2	175,00			350,00	
								350,00

<b>SISTMON3INVn</b>	<b>Sistema de monitorización tres inversores</b> Sistema para monitorización de instalación compatible para los tres inversores, con medida y registro de temperaturas ambiente, de panel, velocidad del viento, irradiación solar, incluso software, accesorios y parte proporcional de pequeño material, completamente montado, probado y funcionando.	1					1,00	
								1,00

<b>SISTANTVERn</b>	<b>Sistema Antivertido Parque Fotovoltaico</b> Sistema antivertido de energía a la Red eléctrica, para redes de baja tensión 400/525 V, al objeto de cumplir ITC BT40 (REBT) y RD 244/2019. Se incluye red de cable TCP/IP cat 6 de conexionado de los transformadores de intensidad entre embarrado de la Estación de bombeo y cuadro de control en edificio prefabricado. Homologado por la división Industrial de la Confederación Hidrográfica del Tajo. Debe cumplir Ael Autoconsumo con inyección Cero a la red según la modalidad de modalidad autoconsumo sin excedentes: Evita la inyección de energía a la red (doble control físico y lógico) con cumplimiento de norma UNE 217001:2020 y RD 244/2019. Se incluye el suministro e instalación de los conectores de embarrado y cuadro así como el tendido del cable por conductos existentes, incluso mano de obra y pequeño material necesario.	1					1,00	
								1,00

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
							1,00	
<b>SCADA01</b>	<b>ud</b>	<b>Modificación/programación de SCADA + Cuadro de control</b>						
		Suministro e instalación en el edificio prefabricado de un Sistema para telecontrol de la instalación fotovoltaica compuesto por:						
		- Armario de protección 800x600x400, IP54 mínimo, IK10						
		- CPU de autómatas, para automatismos de baja dificultad(Seguridad, vigilancia y alarma,...).para SCADA CR						
		- Puerto de comunicaciones RS232/RS485 incorporado.						
		- Tarjeta de comunicación GSM/GPRS.						
		- Módulo de entradas digitales y analógicas.						
		- Función automatismo ethernet.						
		- Función automatismo ST.						
		- Función datalogger.						
		- Equipo concentrador 24 puertos.						
		- SAI 550 mA						
		Se incluye las horas de programación necesaria para incluir el Servicio de telecontrol en el SCADA de la Propiedad. Incluso software, programación de autómatas de control, integrando la instrumentación existente, accesorios y pequeño material, completamente montado, probado y funcionando.						
			1				1,00	
								1,00
<b>SAI2000VA</b>	<b>ud</b>	<b>SAI On Line Capacidad 3000 Va 230 V 1.400 W</b>						
		Sistema de alimentación ininterrumpida en forma de torre con una capacidad de 3000 VA con baterías integradas de Li, con salida 230 V con una potencia eléctrica de 1400 W con fuente de alimentación AC/DC. Conectores cableado, mano de obra y pequeño material incluido.						
			1				1,00	
								1,00
<b>SUBCAPÍTULO 0407 SISTEMAS DE PROTECCIÓN Y VIGILANCIA</b>								
<b>APARTADO 040701 OBRA CIVIL</b>								
<b>COL_4M</b>	<b>ud</b>	<b>COLUMNA DE 4 m</b>						
		Suministro y montaje de columna troncocónica de 4,00 m de altura y 76 mm de diámetro en punta, con casquillo soldado en junta para fijación de luminaria o cámara, pintada de color verde RAL 6005, incluidos pernos de anclaje.						
			4				4,00	
								4,00
<b>COL_1.2M</b>	<b>ud</b>	<b>COLUMNA DE 1.2 m</b>						
		Suministro y montaje de columna troncocónica de 1,20 m de altura y 76 mm de diámetro en punta, con casquillo soldado en junta para fijación de luminaria o cámara, pintada de color verde RAL 6005, incluidos pernos de anclaje.						
			6				6,00	
								6,00
<b>CIM_BAC</b>	<b>ud</b>	<b>CIMENTACIÓN PIE BÁCULO + ARQUETA</b>						
		Cimentación para báculo de 50x50x90 cm, con hormigón HM-20/P/20 con cuatro redondos de anclaje con rosca, i/arqueta de derivación adosada a la cimentación de 55x55x60 cm realizada con fábrica de medio pie de ladrillo recibido con mortero de cemento y arena de río, enfoscada interiormente, i/tapa de fundición, excavación y retirada de tierras sobrantes a vertedero, totalmente terminada.						
			10				10,00	
								10,00
<b>ARQ_REG</b>	<b>ud</b>	<b>ARQUETA DE REGISTRO</b>						
		Arqueta de registro para cruces de calzada para red de alumbrado público, de 40x40x60 cm, totalmente terminada.						

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
			4				4,00	
								4,00

**EXCZA m³ EXC.ZANJA A MÁQUINA T. DISGREG.**

Excavación en zanjas, en terrenos disgregados, por medios mecánicos, con extracción de tierras a los bordes, sin carga ni transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares.

1	375,00	0,40	0,40	60,00	
					60,00

**RELLZANM m³ RELL/COMP.ZANJA C/RANA S/APOR**

Relleno, extendido y compactado de tierras propias en zanjas, por medios manuales, con pisón compactador manual tipo rana, en tongadas de 30 cm. de espesor, sin aporte de tierras, incluso regado de las mismas, y con p.p. de medios auxiliares. Según CTE DB SE-C Volumen medido sobre los perfiles de los planos topográficos de Proyecto, que definen el movimiento de tierras a realizar en obra.

1	375,00	0,40	0,40	60,00	
					60,00

**APARTADO 040702 CABLEADO****CB\_EXT\_3X m CIRCUITO ELÉCTRICO 3x25 mm² (0,6/1kV)**

Circuito eléctrico para el exterior del edificio, tendido en tubo plexible DN63 PE.y conductores de cobre unipolares aislados para una tensión nominal de 06/1kV y sección 3x25 mm², en sistema monofásico, (activo, neutro y protección), incluido p./p. de cajas de registro y regletas de conexión.

1	375,00			375,00	
					375,00

**CB\_INT\_ m CIRCUITO ELÉCTRICO 3x4 mm² (0,6/1kV) TaceR**

Circuito eléctrico para el exterior o interior del edificio, realizado con tubo acero roscado de D=20/gp5 y conductores de cobre unipolares aislados para una tensión nominal de 0,6/1kV y sección 3x4 mm², en sistema monofásico, (activo, neutro y protección), incluido p./p. de cajas de registro y regletas de conexión.

Cableado Interior EB	1	175,00		175,00	
Cableado Edif. Pref.	1	220,00		220,00	
					395,00

**CB\_TCP m CABLE 4P CAT6 8COND 23AWG BLK**

Cableado para circuito informático en red realizado con cable apantallado categoría 6 formado por 4 pares señalizados con distintos colores, i/tubo tendido en conducto en circuito independiente de otras instalaciones, totalmente colocado i/ cajas de distribución y p/p conexionado de servidor y ordenador con clavija RJ45.

C1	1	75,00		75,00	
C2-C5	2	130,00		260,00	
C3	3	160,00		480,00	
C4	2	60,00		120,00	
C5	1	166,00		166,00	
					1.101,00

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>APARTADO 040703 EQUIPAMIENTO CCTV</b>								
<b>RACK12U</b>	<b>ud</b>	<b>Armario RACK 12U Perfil 19", complementos</b>						
		Armario Rack de 19" y 22HU con medidas 600x800.para alojamiento de concentradores, router switch, teclado, etc. Incluyendo las conexiones de Fibra Optica y RJ45, para la salida a internet y para las conexiones de las cámaras.con las siguientes características: Exquisito diseño con precisas dimensiones Buena compatibilidad Perfecta ventilación Puerta principal y trasera con ranuras de ventilación pasiva para un exquisito funcionamiento Los paneles laterales son facilmente ensamblables Cabina sólida y eficiente Las ruedas y los pies nivelables pueden ser instaladas conjuntamente . Acabado de la superficie: desengrasado, decapado, fosfatado, revestimiento pintado al horno. Alto, ancho y fondo seleccionable Color negro RAL 9004 Acero laminado en frío Cristal templado y ahumado con un espesor de 5mm Grosor perfiles: 2.0mm Grosor puertas laterales: 1.2mm Cumple con ANSI/EIARS-310.D,DIN41491,PART1, IEC297-2,DIN41494, PART7, GB/T3047, 2-92. Compatible con ETSI y con los estándares internacionales de 19".						
			1				1,00	
								1,00
<b>SWICH</b>	<b>ud</b>	<b>TP-Link TL-SG2428P Switch 24 Puertos Gigabit PoE+ 4 Puertos SFP 19"</b>						
		switch Smart Gigabit JetStream de 24 puertos PoE+ y 4 ranuras SFP, con una fuente de alimentación de 250W, con las siguientes características: MarcaTP-Link Número de puertos24 Dimensiones del producto: largo x ancho x alto18 x 29,5 x 4,3 centímetros Peso del producto2,25 KGramos PlataformaiOS Tensión240 Voltios Velocidad de transferencia de datos1000 Megabits por segundo						
			1				1,00	
								1,00
<b>GRAB_8C</b>	<b>ud</b>	<b>Videograbador NVR 8 cámaras IP 8 megapíxeles</b>						
		NVR 8 CH POE, Ofrece: 8 entradas para cámaras IP con un switch de 8 puertos PoE IEEE802.3af/at con una potencia máxima de 130 W. Es compatible con dispositivos ONVIF, e incluye funciones de audio bidireccional con 1 entrada y 1 salida RCA. Las opciones de salida de vídeo abarcan una salida HDMI 4K y una VGA, y admite compresión de vídeo en formatos Ultra H.265, H.265 y H.264, con una variedad de resoluciones de visualización. Además, gestiona un ancho de banda entrante de hasta 320 Mbps en el modo de apagado inteligente y 160 Mbps en el modo de encendido inteligente. Permite la grabación en diferentes resoluciones, desde 12MP hasta CIF, y dispone de 8 entradas para alarmas, junto con opciones de grabación manual, programada y por detección de movimiento. Incorpora funciones inteligentes avanzadas, como conteo de personas, monitoreo de densidad de multitudes, detección de intrusos, detección de líneas cruzadas, área de entrada, área de salida, detección de desenfoque, detección de cambio de escena, objeto dejado atrás, objeto eliminado, seguimiento automático y detección de movimiento ultra (UMD). Además, cuenta con la capacidad de reconocimiento facial y la búsqueda de comportamientos y vehículos, así como la integración de una función POS. Para el almacenamiento, ofrece espacio para 2 discos duros SATA de 3.5" con capacidad de hasta 10 TB cada uno y permite copias de seguridad en memoria USB o HDD USB						
			1				1,00	
								1,00

## MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total	
<b>DISCO_6TB</b>	<b>ud</b>	<b>HDD 6TB Especial para Videograbadores</b>							
		Disco duro Western Digital de 6 TB de capacidad con interfaz SATA 6 Gb/s, modelo WD80PURX, con las siguientes características técnicas: Capacidad: 6TB. Formato: 3.5". Interfaz: SATA. Tasa de transferencia: 6 Gb/s. Modelo: Western Digital WD80PURX. Fabricante: Western Digital. Tamaño de buffer: 64 MB. Temp. funcionamiento: 0° C ~ +65° C. Unidad totalmente instalada.							
			1				1,00		
								1,00	
<b>CAM01</b>	<b>ud</b>	<b>Cámara motorizada IP 4 Megapíxeles</b>							
		Cámara motorizada IP 4 Megapixel: Las especificaciones técnicas de la cámara domo motorizada son las siguientes: La cámara cuenta con un sensor de imagen de 1/2.8" Progressive Scan CMOS y una resolución de 4 Megapíxeles (2688x1520). Ofrece una iluminación mínima de 0.003 Lux en color y una iluminación infrarroja efectiva de hasta 150 metros. La compresión de vídeo se realiza en formatos Ultra265/H.265/H.264/MJPEG. La óptica de la cámara es varifocal, con un rango de 4.5 a 148.5 mm y un zoom óptico de 33X, además de un zoom digital de 16X. Cuenta con un filtro mecánico ICR para el modo Día/Noche y diversas mejoras de imagen, incluyendo BLC, HLC, WDR, 2D/3D DNR, AGC, MD, Privacy Masking, ROI y ANR. La cámara también dispone de funciones inteligentes, como la prevención inteligente de intrusión, detección precisa de humanos y vehículos para evitar falsas alarmas, y eventos por cruce de línea, intrusión en áreas o entrada/salida de áreas predefinidas. Las funciones inteligentes adicionales incluyen el conteo de personas, detección facial, cruce de línea, detección de intrusión, seguimiento automático y detección de audio. La cámara tiene un rango Pan/Tilt de 360° en horizontal y de -15° a 90° en vertical con función de auto reverse. La velocidad de movimiento es de 0.1° a 200°/s en horizontal y vertical, con velocidades de hasta 300°/s en horizontal y 240°/s en vertical entre posiciones preestablecidas. Ofrece capacidad para 1024 posiciones preestablecidas, patrullas predefinidas y rutas de patrulla, además de la opción de grabar patrullas. Para el almacenamiento, admite tarjetas MicroSD de hasta 256 GB. Incluye 1 entrada y 1 relay de audio, así como 2 entradas y 1 salida de alarmas. La interfaz de red es Ethernet 10M/100M Base-TX, con salida de vídeo a través de RJ45. El acceso remoto se puede realizar mediante un navegador web, una aplicación para smartphones y el software PC EZStation. La cámara es interoperable con los estándares ONVIF, PSIA y CGI. Se alimenta mediante DC 24 V, AC 24 V o PoE+ IEEE802.3at y puede operar en un rango de temperatura de -40° C a +70° C. Cuenta con un grado de protección IP66, lo que la hace impermeable.							
			2				2,00		
								2,00	
<b>CAMP2</b>	<b>ud</b>	<b>Cámara Bullet IP 4 MPX H.265+   PoE 2.8mm</b>							
		Cámara IP 4 Mpx Bullet: La cámara en cuestión presenta un sensor de imagen de 1/3" Progressive Scan CMOS con una resolución máxima de 4 Megapíxeles (2688x1520) y una tasa de Main Stream de hasta 30 fps en varias resoluciones. Su lente motorizada de 2.7~13.55 mm con enfoque automático, junto con un alcance infrarrojo de 50 metros, garantiza una vigilancia efectiva tanto de día como de noche. Incorpora características de mejora de imagen como WDR (120dB), BLC, HLC, AGC, 2D/3D-NR, ROI, Privacy Mask y Smart IR, además de funciones inteligentes como prevención inteligente de intrusión (SIP), detección de cruce de línea, movimiento, audio y protección contra sabotaje, así como el modo pasillo. Admite almacenamiento en tarjetas MicroSD de hasta 256 GB y ofrece conectividad con entradas y salidas de alarmas y audio. Su interfaz de red Ethernet 10/100 BaseT permite el acceso remoto a través de un navegador web, , siendo compatible con ONVIF. Se alimenta con DC 12 V o PoE IEEE802.3af y opera en un rango de temperatura de -30° C a 60° C. Posee un grado de protección IP67, resistencia al vandalismo IK10 y protección contra sobretensiones, con dimensiones de 245.4 x 85.4 x 86.4 mm y un peso de 930 gramos, adecuada para aplicaciones de vigilancia y seguridad en diversos entornos.							
			2				2,00		
								2,00	
<b>CAMP3</b>	<b>ud</b>	<b>Camara IP 4 MPX P67 Antivandálica IK10</b>							
		Cámara exterior con dimensiones Altura 57 mm ancho 57 mm y abchura 107 mm. Con conexión TCP/IP, y visión nocturna con alcance de 7,5m, Resolución 2K Ultra HD, objetivo gran angular de 140°, panorámica y zoom digital (8x), totalmente instalada.							
			2				2,00		

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
								2,00
<b>APARTADO 040704 EQUIPAMIENTO ALARMA</b>								
<b>CTRL_AL</b>	<b>ud</b>	<b>Panel de Control Alarma Grado 2</b>						
		Central Ajax Grado 2: El sistema de seguridad de la marca AJAX opera en la frecuencia RF de 868 MHz con protocolo vía radio Jeweller y Wings, clasificado como Grado 2 de seguridad. Cuenta con tamper anti-apertura y es compatible con Ethernet, Wi-Fi y Dual SIM 4G (LTE) para comunicación. Admite hasta 200 dispositivos, con un máximo de 10 sirenas, y permite la integración de hasta 100 cámaras IP o canales de videograbador. Puede gestionar hasta 200 usuarios y se comunica con CRA a través de Contact ID y SIA. No es compatible con ocBridge y uartBridge, y su cubierta está fabricada en plástico ABS. Se alimenta con AC 110~250 V, 50/60 Hz y cuenta con una batería de respaldo con una duración de hasta 15 horas. Su temperatura de funcionamiento abarca desde -10º C hasta +40º C, y sus dimensiones son de 163 (Al) x 163 (An) x 36 (An) mm.						
			1				1,00	
								1,00
<b>SIRENA_G2</b>	<b>ud</b>	<b>Sirena Exterior cableada Grado 2</b>						
		Sirena para exterior: La sirena, de Grado 2 en seguridad, opera a 868 MHz Jeweller con un alcance de hasta 2000 metros en espacio abierto, ofreciendo un volumen de alarma ajustable entre 85 y 113 dB a 1 metro y una duración de alarma configurable de 3 segundos a 3 minutos. Dispone de un LED parpadeante para avisos de alarma y señales sonoras de armado/desarmado, con seguridad interna mediante un tamper contra manipulación. Es compatible con todos los Hubs, admite un límite de hasta 10 sirenas en total y se alimenta con 4 pilas CR123A de 3.0 V o 12V DC. Cuenta con una protección IP54 y es apta para operar en un rango de temperatura de -25º C a +50º C.						
			1				1,00	
								1,00
<b>CONT_I</b>	<b>ud</b>	<b>Contacto Magnético Puerta/Ventana Detec. Vibración e inclinación</b>						
		Contacto magnético puerta/ventana: El contacto magnético de puerta/ventana es bidireccional, certificado Grado 2, opera en la frecuencia inalámbrica de 868 MHz Jeweller, con alcance de 1000 metros en espacio libre. Incluye indicador de detección de apertura/cierre, admite entrada de sensor cableado y cuenta con tamper anti-apertura.						
			3				3,00	
								3,00
<b>DETEC_</b>	<b>ud</b>	<b>Detector de barrera por infrarrojos dist 100 m.TCI/IP Triple Haz</b>						
		Detector de barrera por infrarrojos: La barrera infrarroja cuenta con un rango de detección de 750 metros en interiores y 250 metros en exteriores, emplea 4 haces que pueden interrumpirse simultáneamente o de manera independiente (hacia arriba o hacia abajo) y ofrece opciones de tiempo de interrupción de 50ms, 100ms, 300ms y 700ms, con 4 canales de frecuencia a través de DIP Switch. Su salida de alarma incluye 1 relay NO/NC (máx. 30VDC/VAC, 0.5A) y una función Tamper NC. La barrera es ajustable horizontalmente en un ángulo de 180º (±90º) y verticalmente en un ángulo de 20º (±10º), mediante un método de ajuste a través de un LCD Display en un rango de 0-99. Puede operar en un rango de temperatura que va desde -25ºC hasta +55ºC, tiene un grado de protección IP65 y se alimenta con 12~24 VDC/VAC, con un consumo máximo de 90 mA						
			7				7,00	
								7,00
<b>CONT_VOL</b>	<b>ud</b>	<b>PIR Volumétrico bidireccional</b>						
		Fotodetector con petición de imagen: El fotodetector con petición de imagen es un dispositivo bidireccional, certificado GradUd o 2, que opera de forma inalámbrica a 868 MHz Jeweller con una antena interna que ofrece un alcance de hasta 1700 metros en espacio libre. Cuenta con un indicador de detección de movimiento y su rango de detección abarca 12 metros horizontalmente, con un ángulo de visión de 88.5 grados en horizontal y 80 grados en vertical. El dispositivo también incorpora una función de tamper anti-apertura, es inmune a mascotas de hasta 20 Kg, y presenta una resolución máxima de VGA, con capacidad de enviar hasta 5 imágenes por cada detección.						
			3				3,00	
								3,00

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>TEC-MON</b>	<b>ud</b>	<b>Teclado monitor con indicador de estado LED</b>						
		Teclado independiente con lector: lector RFID de tarjetas/tags es un dispositivo bidireccional certificado Grado 2, que opera de forma inalámbrica a 868 MHz Jeweller con una antena interna que proporciona un alcance de hasta 1700 metros en espacio libre. Cuenta con una función de tamper anti-apertura y permite el armado total, parcial y desarmado a través de códigos, tags y tarjetas. Este teclado con un indicador LED para mostrar el estado del sistema.						
			1				1,00	
								1,00
<b>EXP-CBL</b>	<b>ud</b>	<b>Expansor zona cableadas</b>						
		Expansor de zonas cableadas vía radio: El expansor, operando a 868 MHz Jeweller, posee una distancia de transmisión de hasta 2000 metros en espacio abierto y ofrece detección anti-inhibición. Admite hasta 18 entradas cableadas para diversas funciones de seguridad, con opciones de entrada de tamper NC. Las entradas de alarma son configurables como NO, NC, EOL, 2EOL, 3EOL o en modos de impulso o biestable, y la resistencia fin de línea EOL es ajustable en un rango de 1 kΩ a 15 kΩ con incrementos de 100 Ω. La longitud del cable puede extenderse hasta 400 metros, y el dispositivo cuenta con tamper anti-apertura tanto frontal como trasero. Dispone de dos salidas de alimentación de 12 V / 1 A en total para detectores cableados y es compatible con una variedad de Hubs y dispositivos de seguridad. Se alimenta con AC 110~250 V a 50/60 Hz y cuenta con batería de respaldo de 12 V / 4 o 7 Ah (no incluida), con un rango de temperatura de funcionamiento que abarca desde -10 °C hasta 40 °C.						
			1				1,00	
								1,00

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
--------	----	-------------	----	----------	---------	--------	------------	-------

**CAPÍTULO 05 GESTION DE RESIDUOS****SUBCAPÍTULO 05.1 CLASIFICACIÓN DE RESIDUOS****G01013 m³ Clasificación de RCDs inertes por medios manuales**

Clasificación y recogida selectiva en obra de los diferentes residuos de construcción y demolición inertes (hormigones, morteros, piedras y áridos, ladrillos, azulejos, tejas, etc...) Para poder considerarlos limpios en la planta de tratamiento, al entregarlos de forma separada y facilitando con ello su valorización. Realizado todo ello por medios manuales.

MADERA		0,98					0,98	
PLÁSTICO		0,28					0,28	
PAPEL Y CARTÓN		0,38					0,38	
HORMIGÓN		184,8					184,80	
MEZCLA DE ÁRIDOS		46					46,00	
CABLES		0,5					0,50	
RESTO		0,5					0,50	

233,44

**R01DM030 m² DESBROCE Y LIMPIEZA TODO TIPO DE TERRENO**

Desbroce y limpieza del terreno realizada con medios mecánicos, en una profundidad media de 40 cm, incluso deforestación y tala de arbustos y de árboles de cualquier tipo y dimensión, con separación de estos restos vegetales del resto de la tierra vegetal para su reutilización, apilado o traslado en obra de productos de desbroce y limpieza, preparación para carga en camión y acopio en las cercanías de la excavación para su posterior reutilización. Medida la superficie desbrozada.

Adecuación de terreno para puntos limpios	1	20,00	20,00				400,00	
---	---	-------	-------	--	--	--	--------	--

400,00

**G01014 m³ Clasificación de RCDs metales por medios manuales**

Clasificación y recogida selectiva en obra de los diferentes residuos de construcción y demolición metálicos para poder considerarlos limpios en la planta de tratamiento, al entregarlos de forma separada y facilitando con ello su valorización. Realizado todo ello por medios manuales.

HIERRO Y ACERO (17 04 05)	1	69,00					69,00	
---------------------------	---	-------	--	--	--	--	-------	--

69,00

**GR101 m³ Clasificación de RCDs peligrosos por medios manuales**

Clasificación y recogida selectiva en obra de los diferentes residuos de construcción y demolición peligrosos para entregarlos de forma separada en la planta y facilitando con ello su tratamiento. Realizado todo ello por medios manuales.

	1	0,20					0,20	
--	---	------	--	--	--	--	------	--

0,20

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>SUBCAPÍTULO 05.2 CÁNONES Y GESTIÓN</b>								
<b>CA1.07</b>	<b>t</b>	<b>Coste de entrega residuos de hormigón (17 01 01) a instalación de valorización</b>						
		Coste de entrega de residuos de hormigón con código 17 01 01 según la lista europea de residuos (ler) publicada por decisión 2014/955/ue, a gestor de residuos autorizado por la ca correspondiente, para operaciones de valorización según rd 105/2008 y la ley 7/2022.						
			184,8				184,80	
								184,80
<b>CA1.09</b>	<b>t</b>	<b>Coste de entrega residuos de madera (17 02 01) a instalación de valorización</b>						
		Coste de entrega de residuos de madera con código 17 02 01 según la lista europea de residuos (ler) publicada por decisión 2014/955/ue, a gestor de residuos autorizado por la ca correspondiente, para operaciones de valorización según rd 105/2008 y la ley 7/2022.						
			0,98				0,98	
								0,98
<b>CA1.11</b>	<b>t</b>	<b>Coste de entrega residuos de plástico (17 02 03) a instalación de valorización</b>						
		Coste de entrega de residuos de plástico con código 17 02 03 según la lista europea de residuos (ler) publicada por decisión 2014/955/ue, a gestor de residuos autorizado por la ca correspondiente, para operaciones de valorización según rd 105/2008 y la ley 7/2022.						
			0,28				0,28	
								0,28
<b>CA1.14</b>	<b>t</b>	<b>Coste de entrega residuos de hierro y acero (17 04 05) a instalación de valorización</b>						
		Coste de entrega de residuos de hierro y acero con código 17 04 05 según la lista europea de residuos (ler) publicada por decisión 2014/955/ue, a gestor de residuos autorizado por la ca correspondiente, para operaciones de valorización según rd 105/2008 y la ley 7/2022.						
			69				69,00	
								69,00
<b>CA1.17</b>	<b>t</b>	<b>Coste de entrega residuos de cables (17 04 11) a instalación de valorización</b>						
		Coste de entrega de residuos de cables con código 17 04 11 según la lista europea de residuos (ler) publicada por decisión 2014/955/ue, a gestor de residuos autorizado por la ca correspondiente, para operaciones de valorización según rd 105/2008 y la ley 7/2022.						
			0,5				0,50	
								0,50
<b>CA1.21</b>	<b>t</b>	<b>Coste de entrega residuos de envases contaminados (15 01 10*) a instalación de valorización o eliminación</b>						
		Coste de entrega de residuos de envases contaminados con código 15 01 10* según la lista europea de residuos (ler) publicada por decisión 2014/955/ue, a gestor de residuos autorizado por la ca correspondiente, para operaciones de valorización según rd 105/2008 y la ley 7/2022.						
			0,2				0,20	
								0,20
<b>CA1.28</b>	<b>mes</b>	<b>Coste de entrega de residuos municipales (20 03 01) Recogida mensual</b>						
		Coste de entrega de residuos municipales 20 03 01 según la lista europea de residuos (LER) publicada por decisión 2014/955/ue. Recogida mensual, con contenedor incluido en base a la normativa municipal, según RD 105/2008 y la ley 7/2022.						
		Punto limpio	11				11,00	
								11,00

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>CA1.06</b>	<b>t</b>	<b>Canon Coste de entrega residuos de mezclas de hormigón (17 01 07) a instalación de valorización</b>						
		Coste de entrega de residuos de mezclas de hormigón con código 17 01 07 según la lista europea de residuos (Ier) publicada por decisión 2014/955/ue, a gestor de residuos autorizado por la ca correspondiente, para operaciones de valorización según rd 105/2008 y la ley 7/2022.						
		Ladrillos	46				46,00	
								46,00
<b>CA1.25</b>	<b>t</b>	<b>Canon Coste de entrega residuos de envases metálicos (15 01 04) a instalación de valorización</b>						
		Coste de entrega de residuos de Mezclas bituminosas con código 15 01 04 según la Lista Europea de Residuos (LER) publicada por Decisión 2014/955/UE, a gestor de residuos autorizado por la CCAA correspondiente, para operaciones de valorización según RD 105/2008 y la Ley 7/2022.						
		PAVIMENTOS	0,03				0,03	
								0,03
<b>CA1.26</b>	<b>t</b>	<b>Canon Coste de entrega residuos de envases compuestos (15 01 05) a instalación de valorización</b>						
		Coste de entrega de residuos de Envases compuestos con código 15 01 05 según la Lista Europea de Residuos (LER) publicada por Decisión 2014/955/UE, a gestor de residuos autorizado por la CCAA correspondiente, para operaciones de valorización según RD 105/2008 y la Ley 7/2022.						
		PAVIMENTOS	0,05				0,05	
								0,05
<b>CA1.27</b>	<b>t</b>	<b>Coste de entrega residuos de absorbentes (15 02 03) a instalación de valorización o eliminación</b>						
		Coste de entrega de residuos de absorbentes con código 15 02 03 según la lista europea de residuos (Ier) publicada por decisión 2014/955/ue, a gestor de residuos autorizado por la ca correspondiente, para operaciones de valorización según rd 105/2008 y la ley 7/2022.						
			0,03				0,03	
								0,03
<b>CA1.29</b>	<b>t</b>	<b>Coste de entrega residuos de envases de papel y cartón (15 01 01) a instalación de valorización</b>						
		Coste de entrega de residuos de envases y papel y cartón con código 15 01 01 según la lista europea de residuos (Ier) publicada por decisión 2014/955/ue, a gestor de residuos autorizado por la ca correspondiente, para operaciones de valorización según rd 105/2008 y la ley 7/2022.						
			0,38				0,38	
								0,38

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>SUBCAPÍTULO 05.3 PUNTO LIMPIO DE OBRA</b>								
<b>R04EM0100Am</b>		<b>CERRAMIENTO VALLA GALVANIZADA h=2 m</b>						
		Cerramiento de valla galvanizada de 2,00 m de altura con postes metálicos cada 3,00 m, poste principal cada 30 m y 3 hilos de alambre de espino, incluso bloque de hormigón para soporte y piezas especiales. Medida la unidad ejecutada.						
		Punto Limpio	1	43,62	2,00		87,24	
		a deducir por puertas	-1	4,00	2,00		-8,00	
								79,24
<b>P9034</b>		<b>m² PUERTA MALLA GALVANIZADA</b>						
		Suministro e instalación de puerta realizada con malla galvanizada de simple torsión 40, totalmente instalada, incluso postes, anclajes, tornillos y pequeño material. Medida la superficie de malla instalada.						
		Acceso punto limpio 1	1	4,00	1,00		4,00	
								4,00
<b>G01006</b>		<b>ud Cambio/entrega contenedor 50 km</b>						
		Cambio/entrega contenedor 50 km.						
		Zona 1	15				15,00	
								15,00
<b>G01012</b>		<b>ud Bidón residuos peligrosos de 220 l</b>						
		Bidón de 220 l para almacenar residuos peligrosos, llenado y etiquetación.						
		Zona 1	1				1,00	
								1,00
<b>G01005</b>		<b>ud Cambio/entrega contenedor 20 km</b>						
		Cambio/entrega contenedor 20 km.						
		CONTENEDOR HIERRO Y ACERO 17 04 05	1	4,00			4,00	
		PLASTICO 17 02 03	1	1,00			1,00	
		MADERA 17 02 01	1	1,00			1,00	
		MEZCLA DE ÁRIDOS 17 01 01 y 17 01 07	1	14,00			14,00	
		BIG BAG PAPEL Y CARTÓN 15 01 01	1	2,00			2,00	
		BIG BAG ENVASES METALICOS Y COMPUESTOS	1	1,00			1,00	
		BIG BAG CABLES	1	1,00			1,00	
		BIG BAG ENVASES COMPUESTOS	1	1,00			1,00	
		BIG BAG ABSORBENTES	1	1,00			1,00	
								26,00
<b>G01003</b>		<b>mes Alquiler contenedor RCD 8 m³</b>						
		Alquiler de contenedor para residuos de la construcción y demolición (rcd) de 8 m³ de capacidad.						
		PLASTICO 17 02 03	11	1,00			11,00	
		MADERA 17 02 01	11	1,00			11,00	
		MEZCLA DE ÁRIDOS 17 01 01 y 17 01 07	11	1,00			11,00	
		HIERRO Y ACERO 17 04 05	11	1,00			11,00	
								44,00

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>ZG01015</b>	<b>ud</b>	<b>Sacas big-bag 1.000 litros</b>						
		Big-bag estándar, constituido por piezas de rafia cosida y 4 puntos de elevación de polipropileno (PP) cosidos en las costuras laterales.						
		Envases Papel y Cartón 15 01 01	2	1,00			2,00	
		Envases metálicos 15 01 04	1				1,00	
		Envases compuestos 15 01 05	1				1,00	
		Absorbentes 15 02 03	1				1,00	
		Cables 17 04 11	1				1,00	
								6,00
<b>ZM01022</b>	<b>ud</b>	<b>Cambio/entrega bidón de residuos 220 litros.</b>						
		Cambio/entrega bidón de residuos 220 litros.						
		Zona 1	2	1,00	1,00		2,00	
								2,00

**SUBCAPÍTULO 05.4 TRANSPORTES**

<b>I02027ca</b>	<b>m³</b>	<b>Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D= 20 km</b>						
		Transporte de materiales sueltos en obra con camión basculante, en el interior de la obra, a una distancia 20 km de recorrido de carga, incluido el retorno en vacío y los tiempos de carga y descarga, sin incluir el importe de la pala cargadora. Según cálculo en hoja aparte.						
			4.984				4.984,00	
								4.984,00

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
--------	----	-------------	----	----------	---------	--------	------------	-------

**CAPÍTULO 06 SERVICIOS AFECTADOS****CRARR m CRUCE DE ARROYO**

Cruce de arroyo a una profundidad de 1 metro de la generatriz superior del tubo con respecto al cauce, con tubo recubierto de hormigón en dado de 20 cm mayor que el diámetro exterior de la tubería.

Sector 2	1	16,00					16,00	
Sector 3	1	24,00					24,00	
Sector 6	1	16,00					16,00	
							56,00	

**CRCAMI m CRUCE DE CAMINO**

Reposición de camino, incluido hormigón en masa, elaborado en central en relleno de zapatas y zanjas de cimentación, incluso vertido por medios manuales, vibrado, curado y colocado, Hormigonado de tubo 20 cm por encima de la generatriz superior, encofrado y desencofrado con madera suelta en losas de caminos y recubrimientos de tubería, considerando 4 posturas. con reposición de capa de zahorra artificial en capas de base, puesto en obra, extendida y compactada, incluso preparación de la superficie de asiento, en capas de 20/30 cm. de espesor, medido sobre perfil. Incluida la compactación del relleno de tierra y de la zahorra artificial, totalmente acabado.

Sector 2	1	16,00					16,00	
							16,00	

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
--------	----	-------------	----	----------	---------	--------	------------	-------

**CAPÍTULO 07 CARTELERIA Y SEÑALIZACIÓN****CARTEL ud Cartel provisional PRTR 2,10x1,50 m**

Cartel provisional informativo del plan de recuperación, transformación y resiliencia financiado por la unión europea-nextgenerationeu, de 2,1x1,5 m., De lamas de aluminio extrusionado, con un vinilo adhesivo impreso con el contenido gráfico del cartel y una lámina protectora uva-antigraffiti, sobre dos perfiles de acero ipn 120 de 5 m de altura. Incluye montaje, transporte, colocación en zapatas de hormigón de 50x50x100 cm, y desmontaje al finalizar la obra.

Sector 1	1	1,00
Sector 2	1	1,00
Sector 3	1	1,00
Sector 5	1	1,00
Oficina	1	1,00
		5,00

**PLACA ud Placa definitiva fase explotación PRTR 0,42x0,42 m**

Placa definitiva en la fase de explotación, informativo del plan de recuperación, transformación y resiliencia financiado por la unión europea-nextgenerationeu de 0,42x0,42 m. Totalmente montado.

SECTORES	4	4,00
		4,00

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>CAPÍTULO 08 MEDIDAS AMBIENTALES</b>								
<b>SUBCAPÍTULO 08.01 FORMACIÓN EN BUENAS PRÁCTICAS AGRÍCOLAS</b>								
<b>MEDAMB2</b>	ud	<b>Curso específico sobre "Implementación de medidas y buenas prácticas para la sostenibilidad ecológica"</b>						
		Curso específico sobre "implementación de medidas y buenas prácticas para la sostenibilidad ecológica de los paisajes agrarios de regadíos".						
			1				1,00	
								1,00
<b>CO_GEN</b>	ud	<b>Curso general sobre la "Mejora de la eficiencia del regadío y su gestión ambiental en el marco del CBPA"</b>						
		Este curso contempla los siguientes contenidos generales: Condicionantes del prtr y del dnsh. Integración de las directrices establecidas Conservación de suelos agrícolas:Calidad, control de erosión y fijación de c. Gestión de los datos disponibles del diseño de los regadíos Análisis de los suelos y cálculo de las necesidades hídricas de los cultivos. Tecnologías, costes, uso de fitosanitarios, etc. Necesidades energéticas de la comunidad de regantes. Definición de agrosistemas. Paisaje y calidad ambiental Marco marco conceptual y normativo de las bpa						
			1				1,00	
								1,00
<b>SUBCAPÍTULO 08.02 MEDIDAS PARA EL CONTROL DE LA FLORA Y LA FAUNA</b>								
<b>PLAN02</b>	ud	<b>Plantación de especies tipo taray o adelfa</b>						
		Plantación de especies de porte arbustivo suministrados en bandeja forestal de 300 cc, distribuidas linealmente en zonas continuas de poca pendiente a una distancia mínima de 1,5 m con medios manuales, en terreno suelto, en hoyo de 40 x 40 x 40 cm. Incluye: Casillas picadas, planta, plantación, aporte de materia orgánica, realización de rebalseta, tutor, riego de implantación, riego de mantenimiento 1-2 savias, transporte desde vivero.						
			1.426				1.426,00	
								1.426,00
<b>PLAN04</b>	ud	<b>Plantación de árbol</b>						
		Plantación de árbol de 14 a 16 cm de perímetro de tronco a 1,3 m del suelo, en hoyo de 60x60x60 cm realizado con medios mecánicos; Suministro en contenedor. Incluso tierra vegetal cribada y substratos vegetales fertilizados.						
			519				519,00	
								519,00
<b>PROS1</b>	jor	<b>Prospección y señalización de áreas medioambientalmente sensibles previo al inicio de los trabajos</b>						
		Recorrido a pie de la parcela la semana anterior al inicio de los trabajos, con observación del suelo en una banda de 3 metros de ancho hasta cubrir la totalidad de la superficie.						
			4				4,00	
								4,00
<b>PROS2</b>	jor	<b>Prospección para el planteamiento de las estructuras vegetales</b>						
		Reconociminto in situ para determinar la ubicación final de cajas nido, refugios para murciélgos y otros elementos de mejora de la habitabilidad para la fauna.						
			4				4,00	
								4,00

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
								4,00
<b>MARCV</b>	<b>ud</b>	<b>Instalación de marcador de visibilidad en vallado</b> Instalación de marcador de visibilidad en vallado.						
			200				200,00	
								200,00
<b>SUBCAPÍTULO 08.03 MEDIDAS PARA EL CONTROL DE LOS EFECTOS SOBRE LA CALIDAD ATMOSFÉRICA</b>								
<b>RIEGO</b>	<b>km</b>	<b>Riego para la humectación de las superficies rodadas y minimización del polvo</b> Riego para la humectación de las superficies rodadas y par la minimización del polvo generado por el tránsito de material y maquinaria, mediante cuba de 6000 litros. Incluye la mano de obra y la recarga de la cuba. Frecuencia en la época estival de un riego semanal.						
			20				20,000	
								20,00
<b>SUBCAPÍTULO 08.04 PLAN DE VIGILANCIA AMBIENTAL</b>								
<b>E030.DUP</b>	<b>mes</b>	<b>Plan de vigilancia ambiental en fase de obras</b> Mensualidad de ejecución completa del plan de vigilancia ambiental en fase de obras según descrito en documento ambiental, incluida la elaboración de informes.						
			10				10,00	
								10,00
<b>TRG.SN01</b>	<b>m</b>	<b>Balizamiento temporal zonas de trabajo en áreas sensibles</b> Señalización temporal de protección de obras en áreas sensibles para evitar el paso de vehículos y personal. Ejecutado mediante soportes metálicos (corrugado de ø 12) de 1 m de longitud, clavados al suelo cada 5 m. Y unidos mediante cinta de señalización. Completamente colocado, incluyendo el desmontaje y retirada del mismo una vez terminadas las actuaciones.						
			50				50,00	
								50,00
<b>SUBCAPÍTULO 08.05 ARQUEOLOGÍA</b>								
<b>ARQ005</b>	<b>ud</b>	<b>Proyecto básico arqueología</b> Proyecto básico. Se describe la actuación a realizar, durante el proyecto, y patrimonio tras recibirlo emite un permiso de actuación. El proyecto se debe redactar siempre que se pidan la actuación por parte de patrimonio.						
			1				1,00	
								1,00
<b>ARQ001</b>	<b>jor</b>	<b>Arqueólogo</b> Visita obra realizado por un arqueólogo.						
			7	21,00			147,00	
								147,00
<b>ARQ008</b>	<b>ud</b>	<b>Informe mensual de seguimiento arqueológico</b> Informe mensual de obra. Informe que describe los trabajos del arqueólogo durante ese mes, este informe será enviado a la dirección de obra.						
			7				7,00	
								7,00

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>ARQ009</b>	<b>ud</b>	<b>Informe de seguimiento arqueológico</b>						
		Informe de seguimiento. Informe que describe la actuación arqueológica realizada. Tras recibir patrimonio el informe emitirá una resolución.						
			1				1,00	
								1,00
<b>ARQ011</b>	<b>ud</b>	<b>Memoria arqueológica basica</b>						
		Memoria arqueológica básica. Se redacta cuando se realizan dos actuaciones arqueológicas durante el proyecto. El arqueólogo realizará una memoria arqueológica básica, describiendo todas las actuaciones realizadas para luego enviarla a patrimonio, el cual, emitirá una resolución final.						
			1				1,00	
								1,00

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>CAPÍTULO 09 SEGURIDAD Y SALUD</b>								
<b>SUBCAPÍTULO 0901 PROTECCIONES INDIVIDUALES</b>								
<b>L01074</b>	<b>ud</b>	<b>Protector auditivo tapones con cordón</b>						
		Protector auditivo de tapones con cordón; desechables, de espuma de poliuretano, buena flexibilidad y baja presión en el canal auditivo. Atenuación media 25-30 db.						
	Punta		10	1,20			12,00	
								12,00
<b>L.01295</b>	<b>ud</b>	<b>Chaquetilla de trabajo de alta visibilidad con cremallera</b>						
		Chaquetilla, terlenka o mezcla poliéster algodón (al menos un 20% de algodón), con cremallera de calidad y resistente, cuello camisero, gomas laterales en la cintura y al menos 3 bolsillos y con logotipo en el pectoral izquierdo en colores y vaciado (incluido en el precio). Disponible en diferentes colores amarillo y naranja fluorescente y la posibilidad de una variante mixta. Tallas desde la XS a la 3XL.						
	Punta		10	2,00			20,00	
								20,00
<b>L01296</b>	<b>ud</b>	<b>Pantalón de trabajo con cremallera alta visibilidad</b>						
		Pantalón de alta visibilidad multibolsillos con un 20% mínimo de algodón. Elástico en la cintura, botón y cremallera. Disponible en diferentes colores: amarillo y naranja fluorescente y la posibilidad de una variante mixta. Tallas desde la S a la 3XL.						
	Punta		10	2,00			20,00	
								20,00
<b>L01289</b>	<b>ud</b>	<b>Casco de seguridad ABS o PEAD sin visera, trabajos especiales, con anagrama, blanco</b>						
		Casco de seguridad fabricado en polietileno de alta densidad (HDPE); con atalaje de 6 cintas; bandas antisudor; agujeros de aireación; ruleta de ajuste y posibilidad de adaptar barbuquejo de 2 puntos de anclaje; posibilidad de anagrama de TRAGSA o TRAGSATEC en 7 colores, incluido en el precio. Color blanco. Norma UNE EN 397.						
	Obra		10	2,00			20,00	
	Visitas		5	1,00			5,00	
								25,00
<b>L01325</b>	<b>ud</b>	<b>Protección facial y auditiva para motoserriista del casco de intervención</b>						
		Pantalla protectora conforme a la EN 1731, resistencia endurecida "S" y protectores auditivos conformes a la EN 352-3 con un mínimo SNR 31 dB.						
	DESBROCES		5	2,00			10,00	
								10,00
<b>L01244</b>	<b>ud</b>	<b>Protector auditivo acoplable a casco</b>						
		Protector auditivo acoplable a casco, para ambientes de ruido extremo. SNR 32 dB.						
	MAQUINARIA		10	1,00			10,00	
								10,00
<b>L01290</b>	<b>ud</b>	<b>Máscara completa doble filtro comp por cuerpo, yugo, válv y atalaje</b>						
		Máscara completa compuesta de cuerpo, yugo de cuatro puntos, válvula de inhalación/exhalación y atalaje para doble filtro de inhalación recambiable. Con funda de lona verde (algodón 100 %), para llevar en el cinturón. Normas UNE-EN 140; UNE-EN 148-1,2.						
	ESPECIALES		5	2,00			10,00	
								10,00

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>L01079</b>	<b>ud</b>	<b>Mascarilla autofiltrante plegada, partículas, con válvula, un uso, Clase FFP2</b> Mascarilla autofiltrante plegada, con válvula de exhalación; de un solo uso; para protección contra partículas sólidas y líquidas. Con almohadilla nasal y lengüeta bajo barbilla. Envasados individualmente. Clase FFP2. 12xTLV. Norma UNE-EN 149.						
	Punta		10	3,00			30,00	
								30,00
<b>L01088</b>	<b>ud</b>	<b>Gafas montura universal, filtro solar, patilla regulable</b> Gafas de montura universal. Resistencia a impactos de baja energía (F); ocular de visión lateral ininterrumpida, con filtro de protección solar (5-2,5) ó (5-3,1); Clase Óptica 1 (trabajos continuos); resistencia al deterioro superficial por partículas finas (K); antiempañamiento (N); patillas regulables en el ángulo de inserción; posibilidad de anclaje para cordón de sujeción. Incluida funda.						
	Punta		10	2,00			20,00	
								20,00
<b>L01100</b>	<b>ud</b>	<b>Chaleco alta visibilidad</b> Chaleco alta visibilidad. Clase 2 como mínimo tanto en superficie mínima de materiales como el nivel de retroreflexión de las bandas, con cremallera. Con logotipo en el pectoral izquierdo del Grupo Tragsa, Tragsa o Tragsatec en colores y vaciado (incluido en el precio). Disponible en naranja y amarillo flúor. Al menos 3 tallas.						
	PUNTA		10	2,00			20,00	
	Visitas		10	1,00			10,00	
								30,00
<b>L01194</b>	<b>ud</b>	<b>Ropa de trabajo de alta visibilidad: chaquetilla y pantalón</b> Ropa de trabajo de alta visibilidad: Chaquetilla con cremallera y anagrama del Grupo Tragsa (incluido en precio) y pantalón con cremallera. (Clase 2). Norma UNE-EN 20471.						
	PUNTA		10	2,00			20,00	
								20,00
<b>L01258</b>	<b>ud</b>	<b>Ropa de trabajo de alta visibilidad: Polo manga corta</b> Polo de manga corta realizado en tejido transpirable, abertura hasta el pecho cerrada por botones; de alta visibilidad con cintas reflectantes. Clase 2. Con logotipo en el pectoral izquierdo del Grupo Tragsa, Tragsa o Tragsatec en colores y vaciado (incluido en el precio). Disponible en naranja y amarillo flúor y la posibilidad de una variante mixta. Tallas desde la XS a la 3XL.						
	PUNTA		10	2,00	1,00		20,00	
								20,00
<b>L01097</b>	<b>ud</b>	<b>Ropa de trabajo: Camisa de trabajo manga corta con anagrama</b> Camisa manga corta con 35% algodón, con fácil abotonadura, con dos bolsillos en la zona pectoral, y con logotipo en el izquierdo del Grupo Tragsa, Tragsa o Tragsatec en colores y vaciado (incluido en el precio). Colores: azul marino, verde, celeste, beige, blanco, gris y azulina.						
	PUNTA		10	2,00	1,00		20,00	
								20,00
<b>L01195</b>	<b>ud</b>	<b>Forro polar ligero</b> Forro polar ligero, confortable y cálido; con dos bolsillos. Forro polar ligero, confortable y cálido; con bolsillos y cierre de cremallera. Con logotipo en el pectoral izquierdo en colores y vaciado (incluido en el precio). Colores blanco, azul, negro, rojo, morado y verde.						
	PUNTA		10	2,00			20,00	
								20,00

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>L01300</b>	<b>ud</b>	<b>Pantalón multibolsillos con refuerzos</b> Pantalón de trabajo. Con costuras de doble pespunte botón y cremallera. Presencia de 6 bolsillos los dos laterales con tapeta. Refuerzos en las rodillas y en la culera. Disponible en diferentes colores: mínimo azul, verde y beige. Tallas desde la XS a la 3XL. Normas UNE-EN 340 o EN 13402.						
	PUNTA		10	2,00	1,00		20,00	
								20,00
<b>L01103</b>	<b>ud</b>	<b>Traje impermeable. Clase 3.</b> Traje impermeable de clase 3; chaqueta y pantalón; para el mal tiempo, viento y lluvia a temperaturas superiores a -5º C; resistente a la penetración del agua y resistente al vapor de agua; con solapa interior en la cremallera central y composición: 50% de poliuretano y 50% de poliamida (soporte de algodón interior que le haga más confortable). Tallas desde la XS a la 3XL.						
	PUNTA		10	2,00			20,00	
								20,00
<b>L01104</b>	<b>ud</b>	<b>Vestuario protección contra el mal tiempo: anorak</b> Vestuario de protección contra el mal tiempo con recubrimiento de PVC; anorak con costuras termoselladas; tejido con tratamiento repelente al agua, refuerzo en los puños y sistema de ajuste en los mismos. Capucha integrada en el cuello e interior con forro confortable. Anagrama en el pectoral izquierdo del Grupo Tragsa, Tragsa o Tragsatec en colores y vaciado (incluido en el precio). Disponible en diferentes colores: azul, gris y verde.						
	PUNTA		10	2,00			20,00	
								20,00
<b>L01107</b>	<b>ud</b>	<b>Buzo protección química desechable, tipos 4, 5 y 6. Azul o verde.</b> Buzo de protección química desechable; con capucha incorporada; Categoría III; tipos 4,5 y 6; color azul o verde. Desde talla S a la XXL. Normas UNE-EN 340 o EN 13402; UNE-EN 14126; UNE-EN 13034; UNE-EN 13982-1.						
	TRABAJOS ESPECIALES		2	5,00			10,00	
								10,00
<b>L01127</b>	<b>par</b>	<b>Guantes para motoserrista corto</b> Guante para motoserrista Clase II (24 m/s) con protección dorsal y las siguientes resistencias mínimas a riesgos mecánicos: a la abrasión, 2; al corte, 5; al rasgado, 4; y a la perforación, 4. Mano izquierda; Manga corta y puño elástico y sistema de argolla de anclaje entre guantes y/o hebilla y sistema de argolla de anclaje entre guantes y/o hebilla. Se valorará mejoras ergonómicas, eliminación de costuras... Tallas 8, 9, 10 y 11.						
	DESBROCES		5	2,00			10,00	
								10,00
<b>L01128</b>	<b>par</b>	<b>Guantes impermeabilizados protección contra riesgos mecánicos</b> Guantes de protección de Nylon o similar recubiertos con nitrilo, de protección contra riesgos mecánicos con las siguientes resistencias mínimas: a la abrasión, 3; al corte, 1; al rasgado, 2; y a la perforación, 1. Puño elástico y sin costuras. Alto nivel de ergonomía y manejabilidad. Tallas: 7, 8, 9 y 10.						
	PUNTA		10	2,00			20,00	
								20,00
<b>L01273</b>	<b>par</b>	<b>Guantes de protección para trabajos con flejes</b> Guantes de protección de nailon o similar; específicos para trabajos con flejes; recubiertos de poliuretano en la palma. Diseño ergonómico que respete los movimientos naturales; puño ajustado. Resistencias mínimas: a la abrasión 4; al corte 3; al rasgado 4 y a la perforación 2. Tallas de 7 a 11.						
	PUNTA		10	2,00			20,00	
								20,00

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>L01130</b>	<b>ud</b>	<b>Guante antivibratorio</b> Guante antivibratorio con protección en la palma, dedos índice y pulgar; así como muñequera incorporada para protección del túnel del carpo; con las siguientes resistencias mínimas: a la abrasión, 4; al corte, 2; al rasgado, 4; y a la perforación, 3. Se valorará el que tenga certificado por la UNE EN 10819. Varias tallas.						
	MAQUINARIA		15	2,00			30,00	
								30,00
<b>L01135</b>	<b>par</b>	<b>Guantes piel protección riesgos mecánicos, forrado en palma</b> Guantes de protección contra riesgos mecánicos, en piel flor vacuno de primera; forrado en palma; resistencias mínimas: a la abrasión, 3; al corte, 1; al rasgado, 2; y a la perforación, 2. Color crudo. Tallas 8, 9 y 10.						
	PUNTA		10	2,00			20,00	
								20,00
<b>L01136</b>	<b>par</b>	<b>Guantes protección riesgo eléctrico en baja tensión</b> Guantes aislantes para trabajos eléctricos de clase O y categoría R. Varias tallas.						
	TRABAJOS ELÉCTRICOS		10	2,00	1,00		20,00	
								20,00
<b>L01143</b>	<b>par</b>	<b>Guantes goma o PVC</b> Guantes de PVC, desde tallas pequeñas.						
	PUNTA		10	2,00			20,00	
								20,00
<b>L01152</b>	<b>par</b>	<b>Botas de seguridad piel Categoría S1+P</b> Par de botas de seguridad en piel; puntera 200 J (SB); antiestática (A); protección del talón contra choques (E); suela antideslizante con resaltes (SRC); resistente a la perforación (P); cierre por cordones; cañas forradas y acolchados internos en caña y fuelle. Categoría: S1 + P (SB + A + E + P) o S3.						
	PUNTA		10	2,00			20,00	
								20,00
<b>L01158</b>	<b>par</b>	<b>Botas motoserrista Categoría S5+Clase 3</b> Par de botas de agua de seguridad en caucho o polimérico (Clase II); sistema de ajuste a la pierna y forro interior; para trabajos con motosierra. Clase 3 (28 m/s). Categoría: S5 (SB + A + E + P) + Clase 3.						
	DESBROCES		5	2,00			10,00	
								10,00
<b>L01125</b>	<b>ud</b>	<b>Arnés anticaídas + Cinturón de posicionamiento</b> Arnés de seguridad para trabajos en altura; con dos puntos de anclaje (dorsal y esternal); Cinturón de posicionamiento con dos anillas, ancho y cómodo; perneras ergonómicas y acolchadas; regulable en hombros y muslos. Cinta de seguridad esternal.						
	LÁMINAS		2				2,00	
								2,00
<b>L01269</b>	<b>ud</b>	<b>Absorbedor de energía + cuerda + elementos de conexión (2)</b> Absorbedor de energía con cuerda y dos mosquetones, uno de ellos de apertura de 50 mm. Ambos extremos de la cuerda con protección contra desgastes y deshilachados. Longitud de extremo a extremo 1,60 cm.						
	LÁMINAS		2				2,00	
								2,00

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>L01197</b>	<b>ud</b>	<b>Soporte lumbar elástico antilumbago</b> Soporte lumbar elástico antilumbago de poliéster transpirable; de tensores elásticos y con ajuste de velcro. Posibilidad de ponerle o no tirantes. Tallas S, M, L, XL y XXL.						
		MAQUINARIA	10	2,00			20,00	
								20,00
<b>SS_CR</b>	<b>ud</b>	<b>Crema solar</b> Bote de crema solar necesarios para la protección en los trabajos a la intemperie.						
		Punta	2				2,00	
								2,00
<b>LO1146</b>	<b>par</b>	<b>Polaina soldador UNE EN 340-532</b> Polainas de cuero para protección en trabajos de soldadura con sujeción mediante hebillas. Normas UNE EN 340, en 348, EN 470-1 y EN 532.						
			5				5,00	
								5,00
<b>LO1144</b>	<b>par</b>	<b>Manguito soldador UNE EN 340-532</b> Manguito de cuero para protección en trabajos de soldadura. Normas UNE EN 340, EN 348, EN 470-1 y EN 532.						
			5				5,00	
								5,00
<b>LO1110</b>	<b>ud</b>	<b>Mandil soldador UNE EN 340-352</b> Mandil de cuero para protección en trabajos de soldadura. Normas UNE EN 340, EN 348, EN 470-1 Y EN 532.						
			5	1,00			5,00	
								5,00
<b>LO1085</b>	<b>ud</b>	<b>Pantalla soldador UNE EN 166-169</b> Pantalla de protección facial contra radiaciones de soldadura eléctrica, oxiacetilénica y oxicorte. Tipo manual con marco soporte del ocular fijo y cubrefiltro. Normas UNE EN 166 y EN 169.						
			5				5,00	
								5,00

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>SUBCAPÍTULO 0902 PROTECCIONES COLECTIVAS</b>								
<b>L01033</b>	<b>ud</b>	<b>Tapón plástico protección redondos</b>						
		Tapón de plástico para protección de cabeza de redondo.						
		SETAS	100	4,00			400,00	
								400,00
<b>L01230</b>	<b>m</b>	<b>Pasarela acero, de 1,50 m longitud. Montaje y desmontaje</b>						
		Pasarela de acero, de 1,50 m de longitud para anchura máxima de zanja de 0,9 m, anchura útil de 0,87 m, barandillas laterales de 1 m de altura, amortizable en 20 usos, para protección de paso peatonal.						
		CORTES PEATONALES	5	2,00	1,00		10,00	
								10,00
<b>L01231</b>	<b>ud</b>	<b>Vallado perimetral formado por vallas peatonales de hierro, de 1,10x2,50 m</b>						
		Valla peatonal de hierro, de 1,10x2,50 m, color amarillo, con barrotes verticales montados sobre bastidor de tubo, para limitación de paso de peatones, con dos pies metálicos, incluido colocación.						
		CORTES PEATONALES	4	10,00			40,00	
								40,00
<b>L01232</b>	<b>ud</b>	<b>Línea de anclaje horizontal temporal, de cinta de poliéster, fijada a soporte de hormigón o metálico; instalada</b>						
		Línea de anclaje horizontal temporal de cinta, de 15 m de longitud, para asegurar a un operario, con sistema de anclaje de carga de 25 kN; con mecanismo de bloqueo antirretorno.						
		Zona 1	4				4,00	
		Zona 2	4				4,00	
								8,00
<b>L01037</b>	<b>ud</b>	<b>Topes para camión en excavaciones</b>						
		Tope para protección de la caída de camiones durante los trabajos de descarga en bordes de excavación, de 1 m de longitud, hincados en el terreno cada 2,0 m.						
		Zona 1	12				12,00	
								12,00
<b>L01038</b>	<b>m</b>	<b>Valla cerramiento obra 2 m de altura. Montaje y desmontaje</b>						
		Valla de cerramiento de obra de 2 m de altura a base de pies derechos de rollizo y mallazo, incluida la colocación y el desmontaje.						
		Zona 1	1	800,00			800,00	
								800,00
<b>L01234</b>	<b>m²</b>	<b>Plataforma para protección de paso de vehículos. Montaje y desmontaje</b>						
		Plataforma de chapa de acero, para protección de paso sobre zanjas abiertas.						
		PASOS PROVISIONALES	5	4,00	5,00	2,00	200,00	
								200,00
<b>L01040</b>	<b>ud</b>	<b>Pórtico limitación a 4m, i/pintura, cimentac,ancl. y banderolas.</b>						
		Pórtico de limitación de altura a 4 m, compuesto por dos perfiles laminados (IPN-160) y 6 m de cable horizontal con bandoleras amarillas no reflectantes, incluso cimentación, montaje, pintura y desmontaje.						
		Zona 1	2				2,00	
								2,00

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>L01235</b>	<b>m²</b>	<b>Valla provisional obra malla rígida. Montaje y desmontaje</b>						
		Vallado provisional de vallas trasladables de 3,50x2,00 m y postes verticales, acabado galvanizado, colocados sobre bases prefabricadas de hormigón fijadas al pavimento, con malla de ocultación colocada sobre las vallas.						
		ARQUETAS						
		Zona 1	0,2	11,00	7,00	7,00	107,80	
		Zona 2	0,2	11,00	7,00	7,00	107,80	
								215,60
<b>L01044</b>	<b>ud</b>	<b>Valla normalizada desviación tráfico, colocada</b>						
		Valla normalizada 1,95x0,45, para desviación de tráfico, colocada.						
		DESVIOS	5	20,00			100,00	
								100,00
<b>L01045</b>	<b>ud</b>	<b>Valla autónoma metálica, colocada</b>						
		Valla autónoma metálica de 2,5 m de longitud, colocada.						
		DESVIOS	4	4,00			16,00	
								16,00
<b>L01236</b>	<b>ud</b>	<b>Barrera de seguridad, colocada</b>						
		Barrera de seguridad portátil tipo New Jersey de polietileno de alta densidad, de 1,20x0,60x0,40 m, con capacidad de lastrado de 150 l.						
		DESVIOS	4	5,00			20,00	
								20,00
<b>L01046</b>	<b>ud</b>	<b>Señal normalizada tráfico con soporte, colocada</b>						
		Señal normalizada de tráfico con soporte, colocada.						
		DESVIOS	4	4,00			16,00	
								16,00
<b>L01047</b>	<b>ud</b>	<b>Cartel indicativo riesgo sin soporte, colocado</b>						
		Cartel indicativo riesgo sin soporte, colocada.						
		AVISOS	20				20,00	
								20,00
<b>L01048</b>	<b>ud</b>	<b>Cartel indicativo de riesgo con soporte, colocado</b>						
		Cartel indicativo de riesgo normalizado de 0,3 x 0,3 m, con soporte metálico 2.5 m, colocado.						
		DESVIOS	4	4,00			16,00	
								16,00
<b>L01049</b>	<b>m</b>	<b>Cinta balizamiento, colocada</b>						
		Cinta de balizamiento, incluidos soportes de 2,5 m, colocada.						
		BALIZAMIENTO	0,2	1.000,00			200,00	
								200,00
<b>L01050</b>	<b>ud</b>	<b>Cono balizamiento de plástico, colocado</b>						
		Cono de balizamiento de plástico de 75 cm, reflectante s/Norma 83 IC. MOPU, colocado.						
		DESVIOS	4	20,00			80,00	
								80,00

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>L01052</b>	<b>ud</b>	<b>Baliza luminosa intermitente, colocada</b>						
		Baliza luminosa intermitente para señalización, de color ámbar, con lámpara Led.						
	DESVIOS		4	4,00			16,00	
								16,00
<b>L01238</b>	<b>ud</b>	<b>Baliza reflectante, colocada</b>						
		Baliza reflectante para señalización, de chapa galvanizada, de 20x100 cm.						
	DESVIOS		4	20,00			80,00	
								80,00
<b>L01237</b>	<b>ud</b>	<b>Cartel indicativo de riesgos general, colocado</b>						
		Cartel general indicativo de riesgos, de PVC serigrafiado, de 990x670 mm, colocado.						
			4				4,00	
								4,00
<b>080425</b>	<b>ud</b>	<b>Pértiga de salvamento eléctrico</b>						
		Pértiga de salvamento eléctrico.						
	Zona 1		2				2,00	
	Zona 2		2				2,00	
								4,00
<b>SHY615</b>	<b>h</b>	<b>Señalista</b>						
		Señalista.						
	Cruce de caminos y carreteras		10	4,00			40,00	
								40,00
<b>S2</b>	<b>ud</b>	<b>Señal tráfico normalizada en acero galvanizado</b>						
		Señal de tráfico en acero galvanizado y pintado, normalizada, con soporte en x, colocada y sujeta.						
	Zona 1		4				4,00	
	Zona 2		4				4,00	
	Bombeos		2				2,00	
								10,00

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>SUBCAPÍTULO 0903 MEDICINA PREVENTIVA Y PRIMEROS AUXILIOS</b>								
<b>L01059</b>	<b>ud</b>	<b>Botiquín portátil de obra</b>						
		Botiquín portátil de obra para primeros auxilios, conteniendo el material que especifica el RD 486/1997						
			7				7,00	
								7,00
<b>L01060</b>	<b>ud</b>	<b>Reposición material sanitario</b>						
		Reposición material sanitario durante el transcurso de la obra.						
		VEHÍCULOS	2	2,00			4,00	
		MAQUINARIA	2	2,00			4,00	
		BASE	1	2,00			2,00	
		INSTALACIONES HIGIENE Y BIENESTAR	2	2,00			4,00	
								14,00
<b>L01288</b>	<b>mes</b>	<b>Equipo desfibrilador</b>						
		Equipo desfibrilador completo (aparato, urna, señalización de posicionamiento...).						
		Zona 1	11				11,00	
		Zona 2	11				11,00	
								22,00
<b>SUBCAPÍTULO 0904 EXTINCIÓN DE INCENDIOS</b>								
<b>L01054</b>	<b>ud</b>	<b>Extintor polvo ABC 6 kg, colocado</b>						
		Extintor de polvo químico ABC polivalente antibrasa de eficacia 34A/233B de 6 kg. de agente extintor, con soporte, manómetro comprobable y boquilla con difusor, según Norma UNE 23110, colocado.						
		VEHÍCULOS	5				5,00	
		Balsa Norte	3				3,00	
		Balsa Sur	3				3,00	
								11,00
<b>L01239</b>	<b>ud</b>	<b>Extintor polvo ABC 9 kg, colocado</b>						
		Extintor portátil de polvo químico ABC polivalente antibrasa, con presión incorporada, de eficacia 21A-113B-C, con 6 kg de agente extintor, con manómetro y manguera con boquilla difusora, según UNE 23110.						
		MAQUINARIA	5				5,00	
		Zona 1	3				3,00	
		Zona 2	3				3,00	
								11,00
<b>L01240</b>	<b>ud</b>	<b>Extintor de nieve carbónica CO2 2 kg, colocado</b>						
		Extintor portátil de nieve carbónica CO2, de eficacia 34B, con 2 kg de agente extintor, con vaso difusor, según UNE 23110.						
		VEHICULOS ELECTRICIDAD	2				2,00	
								2,00
<b>L01056</b>	<b>ud</b>	<b>Extintor de nieve carbónica CO2 50 kg, colocado</b>						
		Extintor de nieve carbónica CO2, de eficacia 89B, con 50 Kg. de agente extintor, modelo NC-5P o similar, según Norma UNE 23110, instalado.						
		TRABAJOS ELÉCTRICOS	2				2,00	
								2,00

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>SUBCAPÍTULO 0905 HIGIENE Y BIENESTAR: INSTALACIONES PROVISIONALES DE OBRA</b>								
<b>L01026</b>	<b>h</b>	<b>Limpieza y conservación instalaciones bienestar</b>						
		Mano de obra empleada en limpieza y conservación de instalaciones de personal (se considera un peón, toda la jornada durante el transcurso de la obra).						
	Zona 1		1	11,00	4,00	1,00	44,00	
	Zona 2		1	11,00	4,00	1,00	44,00	
								88,00
<b>L01013</b>	<b>mes</b>	<b>Alquiler caseta prefabricada para comedor en obra, de 7,87x2,33x2,30 m (18,40 m²)</b>						
		Alquiler caseta prefabricada para comedor en obra, de 7,87x2,33x2,30 (18,40) m²; instalación de electricidad y fuerza con toma exterior a 230 V; tubos fluorescentes y punto de luz exterior; ventana; Según R.D. 1627/1997.						
	Zona 1		1	11,00			11,00	
	Zona 2		1	11,00			11,00	
								22,00
<b>L01207</b>	<b>mes</b>	<b>Alquiler caseta prefabricada aseos en obra, de 4,10x1,90x2,30 m (7,80 m²).</b>						
		Alquiler de caseta prefabricada para aseos en obra, de 4,10x1,90x2,30 m (7,80 m²); Aislada interiormente; Instalaciones de fontanería, saneamiento y electricidad y fuerza con toma exterior a 230 v; Tubos fluorescentes y punto de luz exterior; Termo eléctrico de 50 litros de capacidad; Ventanas y puerta de entrada; Dos inodoros, dos platos de ducha y lavabo de tres grifos; Puerta de madera en inodoro y cortina en ducha. Según r.D. 1627/1997						
	Zona 1		1	11,00			11,00	
	Zona 2		1	11,00			11,00	
								22,00
<b>L01210</b>	<b>mes</b>	<b>Alquiler caseta prefabricada vestuarios en obra, de 7,87x2,33x2,30 m (18,40 m²).</b>						
		Alquiler de caseta prefabricada para vestuarios en obra, 7,87x2,33x2,30 (18,40) m²; instalación de electricidad y fuerza con toma exterior a 230 V; tubos fluorescentes y punto de luz exterior; ventana. Según R.D. 1627/1997.						
	Zona 1		1	11,00			11,00	
	Zona 2		1	11,00			11,00	
								22,00
<b>L01022</b>	<b>ud</b>	<b>Mesa madera capacidad 10 personas</b>						
		Mesa madera capacidad 10 personas.						
	Zona 1		3	1,00			3,00	
	Zona 2		3	1,00			3,00	
								6,00
<b>L01023</b>	<b>ud</b>	<b>Banco de madera capacidad 5 personas</b>						
		Banco de madera capacidad 5 personas.						
	Zona 1		4				4,00	
	Zona 2		4				4,00	
								8,00
<b>L01227</b>	<b>mes</b>	<b>Alquiler de horno microondas</b>						
		Alquiler de horno microondas de 18 l y 800 w.						
	Zona 1		1	11,00			11,00	
	Zona 2		1	11,00			11,00	
								22,00

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>L01024</b>	<b>ud</b>	<b>Recipiente recogida basura</b>						
		Recipiente recogida basura.						
		Zona 1	3				3,00	
		Zona 2	3				3,00	
								6,00
<b>L01025</b>	<b>ud</b>	<b>Percha para duchas o inodoros</b>						
		Percha para duchas o inodoros.						
		Zona 1	15				15,00	
		Zona 2	15				15,00	
								30,00
<b>L01021</b>	<b>ud</b>	<b>Taquilla metálica individual (1 ud x nº operarios punta x 1,20)</b>						
		Taquilla metálica, para uso individual con llave, (1 unidad x nº operarios punta x 1,20) colocada.						
		Número de trabajadores	30	1,20			36,00	
								36,00
<b>L01218</b>	<b>mes</b>	<b>Alquiler calentador agua 100 l, instalado</b>						
		Alquiler calentador agua 100 l, instalado (1 por cada 25 operarios).						
		Zona 1	1	11,00			11,00	
		Zona 2	1	11,00			11,00	
								22,00
<b>ML01018</b>	<b>ud</b>	<b>Espejo instalado en aseos, instalado</b>						
		Espejo instalado en aseos.						
		Zona 1	11				11,00	
		Zona 2	11				11,00	
								22,00
<b>L01014</b>	<b>ud</b>	<b>Pileta corrida tres grifos</b>						
		Pileta corrida construida en obra y dotada de tres grifos.						
		Zona 1	2				2,000	
		Zona 2	2				2,000	
								4,00
<b>L01015</b>	<b>ud</b>	<b>Ducha agua fría y caliente, instalada</b>						
		Ducha agua fría y caliente, insatalada en aseos.						
		Zona 1	2				2,000	
		Zona 2	2				2,000	
								4,00
<b>L01016</b>	<b>ud</b>	<b>Inodoro para aseos, instalado</b>						
		Inodoro con cargo automático, instalado en aseos.						
		Zona 1	2				2,000	
		Zona 2	2				2,000	
								4,00
<b>L01017</b>	<b>ud</b>	<b>Lavabo agua fría y caliente, instalado</b>						
		Lavabo agua fría y caliente, instalado en aseos.						
		Zona 1	2				2,000	

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
		Zona 2	2				2,000	
								4,00
<b>D41AE201</b>	<b>ud</b>	<b>Acometida provisional saneamiento a caseta</b>						
		Acometida provisional de saneamiento a casetas de obra.						
		Zona 1	3				3,00	
		Zona 2	3				3,00	
								6,00
<b>TI</b>	<b>ud</b>	<b>Transporte e instalación de casetas de obra</b>						
		Transporte de casetas de obra (ida y vuelta) desde planta hasta punto de ubicación en obra incluso sole- ra de hormigón en la superficie de apoyo de casetas.						
		Balsa Norte	3				3,00	
		Balsa Sur	3				3,00	
								6,00
<b>CG</b>	<b>ud</b>	<b>Cuadro general de obra Pmax_ 80Kw</b>						
		Cuadro general de mandos y protección de obra para una potencia máxima de 80 kW. compuesto por armario metálico con revestimiento de poliéster, de 90x80 cm., índice de protección IP 559, con cerradura, interruptor automático magnetotérmico de 4x160 A., relé diferencial reg. 0-1 A., 0-1 s., transformador toroidal sensibilidad 0,3 A., un interruptor automático magnetotérmico de 4x80 A., y 6 interruptores auto- máticos magnetotérmicos de 4x25 A., incluyendo cableado, rótulos de identificación de circuitos, bor- nes de salida y p.p. de conexión a tierra, para una resistencia no superior de 80 Ohmios, instalado, (amortizable en 4 obras). s/ R.D. 486/97. Totalmente instalado.						
		Balsa Norte	1				1,00	
		Balsa Sur	1				1,00	
								2,00
<b>EMI</b>	<b>ud</b>	<b>Equipo de medida ind. c/transf. int</b>						
		Equipo de medida indirecta: armario para 1 suministro trifásico medida indirecta con transformador de in- tensidad, para intemperie formado por: módulo superior de medida y protección, en poliéster reforzado con fibra de vidrio, equipado con panel de poliéster troquelado para 1 contador trifásico de energía acti- va, 1 contador trifásico de energía reactiva y reloj y bloque de bornes de comprobación; un módulo infe- rior para protección y para ubicación de los transformadores de intensidad, en poliéster reforzado con fi- bra de vidrio, previsto para la colocación de 3 transformadores de intensidad con 6 bornes bimetalicos dobles, 1 interruptor manual de corte en carga de cuatro polos hasta 630 A. y una conexión de neutro; incluso cableado entre transformadores y contadores con conductor de cobre tipo H07Z-R, de seccio- nes y colores normalizados, cableado entre interruptor y transformadores de intensidad con conductor de 0,1/6 kV de secciones en función de la potencia contratada. Totalmente instalada, transporte, monta- je y conexionado. Instalación utilizable durante toda la ejecución de la obra.						
		Zona 1	1				1,00	
		Zona 2	1				1,00	
								2,00
<b>SH.250</b>	<b>ud</b>	<b>Interruptor diferencial de alta sensibilidad</b>						
		Interruptor diferencial de la clase AC, de 25 A de intensidad nominal, bipolar (2P), de sensibilidad 0,03 A, de desconexión fijo instantáneo, con botón de test incorporado y con indicador mecánico de defecto, de 2 módulos DIN de 18 mm de ancho, montado en perfil DIN. Totalmente instalado.						
		Zona 1	1				1,00	
		Zona 2	1				1,00	
								2,00
<b>SHY680</b>	<b>ud</b>	<b>Acometida agua y energía eléctrica</b>						
		Acometida de agua, saneamiento y energía eléctrica al comedor y aseos, totalmente terminada y en ser- vicio.						
		Zona 1	3				3,00	

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
	Zona 2		3				3,00	
								6,00

**SUBCAPÍTULO 0906 COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD Y FORMACIÓN**

<b>L01061</b>	<b>ud</b>	<b>Reunión mensual Comité Seguridad</b>						
		Reunión mensual del Comité de Seguridad e Higiene según lo exija el Convenio Provincial.						
	COMITE		11				11,00	
								11,00

**SUBCAPÍTULO 0908 MANIPULACIÓN FIBROCEMENTO****APARTADO 09.08.01 PROTECCIONES INDIVIDUALES**

<b>S03IC101</b>	<b>ud</b>	<b>TRAJE DESECHABLE PROTECCIÓN CONTRA PARTÍCULAS SÓLIDAS</b>						
		Traje desechable con protección química, contra la pintura y amianto confeccionado de PVC según R.D. 773/97 y marcado CE según R.D. 1407/92.						
			90				90,00	
								90,00
<b>S03IC102</b>	<b>ud</b>	<b>MASCARILLA FFP3</b>						
		Mascarilla auto-filtrantes FFP3 desechables según el Real Decreto 773/1997 de 30 de mayo						
			90				90,00	
								90,00
<b>S03IC104</b>	<b>ud</b>	<b>GAFAS ESTANCAS</b>						
		Gafas estanca. Tratamiento Platinum antirrayas y antivaho. Apta para amianto						
			3				3,00	
								3,00
<b>S03IC103</b>	<b>ud</b>	<b>PAR GUANTES DE NITRILO</b>						
		Par de guantes de nitrilo para protección química.						
			90				90,00	
								90,00
<b>S03IP030</b>	<b>ud</b>	<b>PAR DE BOTAS C/PUNTERA METAL.</b>						
		Par de botas de seguridad con puntera metálica para refuerzo y plantillas de acero flexibles, para riesgos de perforación, (amortizables en 3 usos). Certificado CE; s/ R.D. 773/97.						
			3				3,00	
								3,00

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>APARTADO 09.08.02 INSTALACIONES COLECTIVAS</b>								
<b>S01C079</b>		<b>mes ALQUILER CASETA ASEO-VESTUARIO 14,10 m2</b>						
		Mes de alquiler (min. 12 meses) de caseta prefabricada para vestuarios en obra de 6,00x2,30x2,30 m. Estructura y cerramiento de chapa galvanizada pintada, aislamiento de poliestireno expandido. Ventana de 0,84x0,80 m. de aluminio anodizado, corredera, con reja y luna de 6 mm., termo eléctrico de 50 l., dos placas turcas, cuatro placas de ducha y pileta de tres grifos, todo de fibra de vidrio con terminación de gel-coat blanco y pintura antideslizante, suelo contrachapado hidrófugo con capa fenolítica antideslizante y resistente al desgaste, puerta madera en turca, cortina en ducha. Tubería de polibutileno aislante y resistente a incrustaciones, hielo y corrosiones, instalación eléctrica mono. 220 V. con automático. Con transporte a 50 km.(ida). Entrega y recogida del módulo con camión grúa. Según R.D. 486/97.						
			9				9,00	
								9,00

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
--------	----	-------------	----	----------	---------	--------	------------	-------

**CAPÍTULO 10 PUESTA EN MARCHA DE LA INSTALACION****P.MARCHA ud Puesta en marcha instalacion electrica PFVT**

Puesta en marcha instalación eléctrica PFVT

Sectores			4				4,00	
								4,00

**OCA.BT ud OCA BT P>100kW**

Inspección inicial por un Organismo de Control Autorizado (O.C.A), por potencia instalada en kW, en local mojado con una potencia instalada superior a 25 Kw; según REBT, ITC-BT-05.

			4				4,00	
								4,00

**LEGAL ud Legalización de las instalaciones Eléctricas**

Procesos administrativos para la legalización de la instalacion electrica (instalacion interior, asi como de la instalacion generadora), incluyendo los gastos de tramitación y control administrativo del total de la instalación de baja tensión, tasas de industria, completamente legalizadas las mismas. Todo según REBT.

			4				4,00	
								4,00



**TEPRO**  
CONSULTORES AGRÍCOLAS, S.L.

PROYECTO DE MEJORA Y MODERNIZACIÓN DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA E HIDRÁULICA  
DE LAS INFRAESTRUCTURAS DE RIEGO DE LA COMUNIDAD DE REGANTES DEL PLAN DE  
RIEGOS DE VALDECAÑAS (CÁCERES).

005-PR-23

Fecha: 21/12/23

ÍNDICE DE ANEJOS

ALB/DIP/TEPRO

# ***CUADRO DE PRECIOS Nº1***



Financiado por la Unión Europea  
NextGenerationEU



GOBIERNO  
DE ESPAÑA

MINISTERIO  
DE AGRICULTURA, PESCA  
Y ALIMENTACIÓN



SOCIEDAD MERCANTIL ESTADAL  
DE INFRAESTRUCTURAS AGROARIAS  
**Rseiasa**

## CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
080425	ud	<b>Pértiga de salvamento eléctrico</b> Pértiga de salvamento eléctrico.		119,06
			CIENTO DIECINUEVE EUROS con SEIS CÉNTIMOS	
ARQ001	jor	<b>Arqueólogo</b> Visita obra realizado por un arqueólogo.		288,48
			DOSCIENTOS OCHENTA Y OCHO EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
ARQ005	ud	<b>Proyecto básico arqueología</b> Proyecto básico. Se describe la actuación a realizar, durante el proyecto, y patrimonio tras recibirlo emite un permiso de actuación. El proyecto se debe redactar siempre que se pidan la actuación por parte de patrimonio.		566,58
			QUINIENTOS SESENTA Y SEIS EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
ARQ008	ud	<b>Informe mensual de seguimiento arqueológico</b> Informe mensual de obra. Informe que describe los trabajos del arqueólogo durante ese mes, este informe será enviado a la dirección de obra.		212,47
			DOSCIENTOS DOCE EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
ARQ009	ud	<b>Informe de seguimiento arqueológico</b> Informe de seguimiento. Informe que describe la actuación arqueológica realizada. Tras recibir patrimonio el informe emitirá una resolución.		934,86
			NOVECIENTOS TREINTA Y CUATRO EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
ARQ011	ud	<b>Memoria arqueológica básica</b> Memoria arqueológica básica. Se redacta cuando se realizan dos actuaciones arqueológicas durante el proyecto. El arqueólogo realizará una memoria arqueológica básica, describiendo todas las actuaciones realizadas para luego enviarla a patrimonio, el cual, emitirá una resolución final.		2.266,32
			DOS MIL DOSCIENTOS SESENTA Y SEIS EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS	
ARQ_A1_	ud	<b>ARQUETA AP-H-A1 400 Kn H=1.05</b> Suministro e instalación de Arqueta Prefabricada de Hormigón homologada compañía tipo A1, con dimensiones 62.5 x 53,3 cm de dimensiones interiores del marco, 106.5 x 97.5 cm de dimensiones exteriores del fondo, paredes con pasatubos, realizada en hormigón HM30/S/12/IIa, CEM 52.5 R y peso de 750 Kg. para un paso de carga vertical 400 Kn (40.80 Tn), se incluye tapa de hormigón modelo Tipo A1 L50 x 50, . Totalmente instalada y ubicada según planos. Se incluye la tapa de paso de hormigón de Se Incluye medios de descarga, pequeño material incluido el hormigonado de las conducciones para aislamiento de la arqueta..		405,88
			CUATROCIENTOS CINCO EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
ARQ_REG	ud	<b>ARQUETA DE REGISTRO</b> Arqueta de registro para cruces de calzada para red de alumbrado público, de 40x40x60 cm, totalmente terminada.		75,64
			SETENTA Y CINCO EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	

**CUADRO DE PRECIOS Nº1**

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
<b>AUTOT_6</b>	<b>ud</b>	<b>AUTOTRANSFORMADOR 630 kVa 50 Hz 400 Vac -525 Vac</b> Suministro e instalación de un autotransformador de 630 kVa con bobinado de clase Térmica HC2000°C, el Tipo de conexión es Yn0, Aislantes Clase Térmica 180 \C, con Certificados UNE-EN1.558 y UNE EN-60076, con relación de transformación 400/525V, y neutro reversible. refrigeración por aire natural, Tensión de Prueba 3 kV entre bobibados y masa. Tiene unas dimensiones de 720 x 570 x744 mm. La tensión de cortocircuito el el 4%. Totalmente instalado y conexionado con los cables de entrada a 400 Vac y salida al circuito de 525 Vac.	SIETE MIL NOVECIENTOS SETENTA Y CUATRO EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS	7.974,31
<b>AUTOT_81</b>	<b>ud</b>	<b>AUTOTRANSFORMADOR 800 kVa 50 Hz 400 Vac -800 Vac</b> Suministro e instalación de un autotransformador de 800 kVa con bobinado de clase Térmica HC2000°C, el Tipo de conexión es Yn0, Aislantes Clase Térmica 180 \C, con Certificados UNE-EN1.558 y UNE EN-60076, con relación de transformación 400/800V, y neutro reversible. refrigeración por aire natural, Tensión de Prueba 3 kV entre bobibados y masa. Tiene unas dimensiones de 720 x 570 x744 mm. La tensión de cortocircuito el el 4%.. Totalmente instalado y conexionado con los cables de entrada a 400 Vac y salida al circuito de 800 Vac. Unidad totalmente instalada dentro del edificio prefabricado.	ONCE MIL NOVECIENTOS TREINTA Y OCHO EUROS con SEIS CÉNTIMOS	11.938,06
<b>AUTOT_82</b>	<b>ud</b>	<b>AUTOTRANSFORMADOR 800 kVa 50 Hz 800 Vac -525 Vac</b> Suministro e instalación de un autotransformador de 800 kVa con bobinado de clase Térmica HC2000°C, el Tipo de conexión es Yn0, Aislantes Clase Térmica 180 \C, con Certificados UNE-EN1.558 y UNE EN-60076, con relación de transformación 800/525V, y neutro reversible. refrigeración por aire natural, Tensión de Prueba 3 kV entre bobibados y masa. Tiene unas dimensiones de 720 x 570 x744 mm. La tensión de cortocircuito el el 4%.. Totalmente instalado y conexionado con los cables de entrada a 800 Vac y salida al circuito de 525 Vac. Unidad totalmente instalada dentro del edificio prefabricado.	DIEZ MIL CUATROCIENTOS OCHENTA Y TRES EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS	10.483,81
<b>AUTOT_83</b>	<b>ud</b>	<b>AUTOTRANSFORMADOR 800 kVa 50 Hz 400 Vac -525 Vac</b> Suministro e instalación de un autotransformador de 800 kVa con bobinado de clase Térmica HC2000°C, el Tipo de conexión es Yn0, Aislantes Clase Térmica 180 \C, con Certificados UNE-EN1.558 y UNE EN-60076, con relación de transformación 400/525V, y neutro reversible. refrigeración por aqire natural, Tensión de Prueba 3 kV entre bobibados y masa. Tiene unas dimensiones de 720 x 570 x744 mm. La tensión de cortocircuito el el 4%.. Totalmente instalado y conexionado con los cables de entrada a 400 Vac y salida al circuito de 525 Vac.	SIETE MIL DOSCIENTOS SESENTA Y CUATRO EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS	7.264,80
<b>C0_GEN</b>	<b>ud</b>	<b>Curso general sobre la "Mejora de la eficiencia del regadío y su gestión ambiental en el marco del CBPA"</b> Este curso contempla los siguientes contenidos generales: Condicionantes del prtr y del dnsh. Integración de las directrices establecidas Conservación de suelos agrícolas:Calidad, control de erosión y fijación de c. Gestión de los datos disponibles del diseño de los regadíos Análisis de los suelos y cálculo de las necesidades hídricas de los cultivos. Tecnologías, costes, uso de fitosanitarios, etc. Necesidades energéticas de la comunidad de regantes. Definición de agrosistemas. Paisaje y calidad ambiental Marco marco conceptual y normativo de las bpa	TRES MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y UN EUROS con NUEVE CÉNTIMOS	3.991,09

## CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
CA1.06	t	<b>Canon Coste de entrega residuos de mezclas de hormigón (17 01 07) a instalación de valorización</b> Coste de entrega de residuos de mezclas de hormigón con código 17 01 07 según la lista europea de residuos (Ier) publicada por decisión 2014/955/ue, a gestor de residuos autorizado por la ca correspondiente, para operaciones de valorización según rd 105/2008 y la ley 7/2022.	CUATRO EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS	4,57
CA1.07	t	<b>Coste de entrega residuos de hormigón (17 01 01) a instalación de valorización</b> Coste de entrega de residuos de hormigón con código 17 01 01 según la lista europea de residuos (Ier) publicada por decisión 2014/955/ue, a gestor de residuos autorizado por la ca correspondiente, para operaciones de valorización según rd 105/2008 y la ley 7/2022.	VEINTISÉIS EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS	26,25
CA1.09	t	<b>Coste de entrega residuos de madera (17 02 01) a instalación de valorización</b> Coste de entrega de residuos de madera con código 17 02 01 según la lista europea de residuos (Ier) publicada por decisión 2014/955/ue, a gestor de residuos autorizado por la ca correspondiente, para operaciones de valorización según rd 105/2008 y la ley 7/2022.	CUARENTA Y DOS EUROS	42,00
CA1.11	t	<b>Coste de entrega residuos de plástico (17 02 03) a instalación de valorización</b> Coste de entrega de residuos de plástico con código 17 02 03 según la lista europea de residuos (Ier) publicada por decisión 2014/955/ue, a gestor de residuos autorizado por la ca correspondiente, para operaciones de valorización según rd 105/2008 y la ley 7/2022.	CIENTO VEINTISÉIS EUROS	126,00
CA1.14	t	<b>Coste de entrega residuos de hierro y acero (17 04 05) a instalación de valorización</b> Coste de entrega de residuos de hierro y acero con código 17 04 05 según la lista europea de residuos (Ier) publicada por decisión 2014/955/ue, a gestor de residuos autorizado por la ca correspondiente, para operaciones de valorización según rd 105/2008 y la ley 7/2022.	QUINCE EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS	15,75
CA1.17	t	<b>Coste de entrega residuos de cables (17 04 11) a instalación de valorización</b> Coste de entrega de residuos de cables con código 17 04 11 según la lista europea de residuos (Ier) publicada por decisión 2014/955/ue, a gestor de residuos autorizado por la ca correspondiente, para operaciones de valorización según rd 105/2008 y la ley 7/2022.	TREINTA Y UN EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	31,50
CA1.21	t	<b>Coste de entrega residuos de envases contaminados (15 01 10*) a instalación de valorización o eliminación</b> Coste de entrega de residuos de envases contaminados con código 15 01 10* según la lista europea de residuos (Ier) publicada por decisión 2014/955/ue, a gestor de residuos autorizado por la ca correspondiente, para operaciones de valorización según rd 105/2008 y la ley 7/2022.	CUATROCIENTOS VEINTE EUROS	420,00

## CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
CA1.25	t	<b>Canon Coste de entrega residuos de envases metálicos (15 01 04) a instalación de valorización</b> Coste de entrega de residuos de Mezclas bituminosas con código 15 01 04 según la Lista Europea de Residuos (LER) publicada por Decisión 2014/955/UE, a gestor de residuos autorizado por la CCAA correspondiente, para operaciones de valorización según RD 105/2008 y la Ley 7/2022.	OCHO EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS	8,61
CA1.26	t	<b>Canon Coste de entrega residuos de envases compuestos (15 01 05) a instalación de valorización</b> Coste de entrega de residuos de Envases compuestos con código 15 01 05 según la Lista Europea de Residuos (LER) publicada por Decisión 2014/955/UE, a gestor de residuos autorizado por la CCAA correspondiente, para operaciones de valorización según RD 105/2008 y la Ley 7/2022.	OCHO EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS	8,61
CA1.27	t	<b>Coste de entrega residuos de absorbentes (15 02 03) a instalación de valorización o eliminación</b> Coste de entrega de residuos de absorbentes con código 15 02 03 según la lista europea de residuos (ler) publicada por decisión 2014/955/ue, a gestor de residuos autorizado por la ca correspondiente, para operaciones de valorización según rd 105/2008 y la ley 7/2022.	CUATROCIENTOS VEINTE EUROS	420,00
CA1.28	mes	<b>Coste de entrega de residuos municipales (20 03 01) Recogida mensual</b> Coste de entrega de residuos municipales 20 03 01 según la lista europea de residuos (LER) publicada por decisión 2014/955/ue. Recogida mensual, con contenedor incluido en base a la normativa municipal, según RD 105/2008 y la ley 7/2022.	CUARENTA Y CUATRO EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS	44,47
CA1.29	t	<b>Coste de entrega residuos de envases de papel y cartón (15 01 01) a instalación de valorización</b> Coste de entrega de residuos de envases y papel y cartón con código 15 01 01 según la lista europea de residuos (ler) publicada por decisión 2014/955/ue, a gestor de residuos autorizado por la ca correspondiente, para operaciones de valorización según rd 105/2008 y la ley 7/2022.	QUINCE EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS	15,75
CABLERS	m	<b>Cable RS-485 Comunicación Inversores</b> Cable de par trenzado y multipolar de 20 pares con 0.25 mm <sup>2</sup> 24 AWG, con un diametro exterior de 9.1 mm y funda gris de PVC, instalado en un conducto de PVC de 63 mm para unir la señal de salida de los diferentes inversores del parque fotovoltaico, se incluye la parte proporcional de los conectores a cada equipo, así como la mano de obra y pequeño material necesario. Totalmente instalado en conductos y con prueba de conectividad y red certificada.	SIETE EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	7,59

## CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
CAM01	ud	<p><b>Cámara motorizada IP 4 Megapíxeles</b></p> <p>Cámara motorizada IP 4 Megapixel: Las especificaciones técnicas de la cámara domo motorizada son las siguientes: La cámara cuenta con un sensor de imagen de 1/2.8" Progressive Scan CMOS y una resolución de 4 Megapíxeles (2688x1520). Ofrece una iluminación mínima de 0.003 Lux en color y una iluminación infrarroja efectiva de hasta 150 metros. La compresión de vídeo se realiza en formatos Ultra265/H.265/H.264/MJPEG. La óptica de la cámara es varifocal, con un rango de 4.5 a 148.5 mm y un zoom óptico de 33X, además de un zoom digital de 16X. Cuenta con un filtro mecánico ICR para el modo Día/Noche y diversas mejoras de imagen, incluyendo BLC, HLC, WDR, 2D/3D DNR, AGC, MD, Privacy Masking, ROI y ANR. La cámara también dispone de funciones inteligentes, como la prevención inteligente de intrusión, detección precisa de humanos y vehículos para evitar falsas alarmas, y eventos por cruce de línea, intrusión en áreas o entrada/salida de áreas predefinidas. Las funciones inteligentes adicionales incluyen el conteo de personas, detección facial, cruce de línea, detección de intrusión, seguimiento automático y detección de audio. La cámara tiene un rango Pan/Tilt de 360° en horizontal y de -15° a 90° en vertical con función de auto reverse. La velocidad de movimiento es de 0.1° a 200°/s en horizontal y vertical, con velocidades de hasta 300°/s en horizontal y 240°/s en vertical entre posiciones preestablecidas. Ofrece capacidad para 1024 posiciones preestablecidas, patrullas predefinidas y rutas de patrulla, además de la opción de grabar patrullas. Para el almacenamiento, admite tarjetas MicroSD de hasta 256 GB. Incluye 1 entrada y 1 relay de audio, así como 2 entradas y 1 salida de alarmas. La interfaz de red es Ethernet 10M/100M Base-TX, con salida de vídeo a través de RJ45. El acceso remoto se puede realizar mediante un navegador web, una aplicación para smartphones y el software PC EZStation. La cámara es interoperable con los estándares ONVIF, PSIA y CGI. Se alimenta mediante DC 24 V, AC 24 V o PoE+ IEEE802.3at y puede operar en un rango de temperatura de -40° C a +70° C. Cuenta con un grado de protección IP66, lo que la hace impermeable.</p>	MIL SEISCIENTOS DIECINUEVE EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	1.619,84
CAMP2	ud	<p><b>Cámara Bullet IP 4 MPX H.265+   PoE 2.8mm</b></p> <p>Cámara IP 4 Mpx Bullet: La cámara en cuestión presenta un sensor de imagen de 1/3" Progressive Scan CMOS con una resolución máxima de 4 Megapíxeles (2688x1520) y una tasa de Main Stream de hasta 30 fps en varias resoluciones. Su lente motorizada de 2.7~13.55 mm con enfoque automático, junto con un alcance infrarrojo de 50 metros, garantiza una vigilancia efectiva tanto de día como de noche. Incorpora características de mejora de imagen como WDR (120dB), BLC, HLC, AGC, 2D/3D-NR, ROI, Privacy Mask y Smart IR, además de funciones inteligentes como prevención inteligente de intrusión (SIP), detección de cruce de línea, movimiento, audio y protección contra sabotaje, así como el modo pasillo. Admite almacenamiento en tarjetas MicroSD de hasta 256 GB y ofrece conectividad con entradas y salidas de alarmas y audio. Su interfaz de red Ethernet 10/100 BaseT permite el acceso remoto a través de un navegador web, , siendo compatible con ONVIF. Se alimenta con DC 12 V o PoE IEEE802.3af y opera en un rango de temperatura de -30° C a 60° C. Posee un grado de protección IP67, resistencia al vandalismo IK10 y protección contra sobretensiones, con dimensiones de 245.4 x 85.4 x 86.4 mm y un peso de 930 gramos, adecuada para aplicaciones de vigilancia y seguridad en diversos entornos.</p>	CUATROCIENTOS DIECINUEVE EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS	419,48
CAMP3	ud	<p><b>Camara IP 4 MPX P67 Antivandálica IK10</b></p> <p>Cámara exterior con dimensiones Altura 57 mm ancho 57 mm y abchura 107 mm. Con conexión TCP/IP, y visión nocturna con alcance de 7,5m, Resolución 2K Ultra HD, objetivo gran angular de 140°, panorámica y zoom digital (8x), totalmente instalada.</p>	QUINIENTOS CUARENTA Y CINCO EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	545,69
CARTEL	ud	<p><b>Cartel provisional PRTR 2,10x1,50 m</b></p> <p>Cartel provisional informativo del plan de recuperación, transformación y resiliencia financiado por la unión europea-nextgenerationeu, de 2,1x1,5 m., De lamas de aluminio extrusionado, con un vinilo adhesivo impreso con el contenido gráfico del cartel y una lámina protectora uva-antigrffiti, sobre dos perfiles de acero ipn 120 de 5 m de altura. Incluye montaje, transporte, colocación en zapatas de hormigón de 50x50x100 cm, y desmontaje al finalizar la obra.</p>	MIL TRESCIENTOS VEINTITRÉS EUROS con	1.323,61

## CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
SESENTA Y UN CÉNTIMOS				
CB_EXT_3X	m	<b>CIRCUITO ELÉCTRICO 3x25 mm<sup>2</sup> (0,6/1kV)</b> Circuito eléctrico para el exterior del edificio, tendido en tubo plexible DN63 PE.y conductores de cobre unipolares aislados para una tensión nominal de 06/1kV y sección 3x25 mm <sup>2</sup> , en sistema monofásico, (activo, neutro y protección), incluido p./p. de cajas de registro y regletas de conexión.		26,02
VEINTISÉIS EUROS con DOS CÉNTIMOS				
CB_FO_2P	m	<b>CABLEADO MONOMODO HORIZONTAL DE 2 FIBRAS</b> Cableado de 2 fibras monomodo con refuerzo de aramida y cubierta de LSZH, no propagador de la llama y baja emisión de humos, para distribución horizontal, en montaje en canal o bandeja. Instalado y conexionado. Conforme ANSI/TIA/EIA 568-C.3, ISO/IEC 11801:2017 y UNE-EN 50173-1:2018. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.		3,69
TRES EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS				
CB_INT_	m	<b>CIRCUITO ELÉCTRICO 3x4 mm<sup>2</sup> (0,6/1kV) TaceR</b> Circuito eléctrico para el exterior o interior del edificio, realizado con tubo acero roscado de D=20/gp5 y conductores de cobre unipolares aislados para una tensión nominal de 0,6/1kV y sección 3x4 mm <sup>2</sup> , en sistema monofásico, (activo, neutro y protección), incluido p./p. de cajas de registro y regletas de conexión.		12,12
DOCE EUROS con DOCE CÉNTIMOS				
CB_TCP	m	<b>CABLE 4P CAT6 8COND 23AWG BLK</b> Cableado para circuito informático en red realizado con cable apantallado categoría 6 formado por 4 pares señalizados con distintos colores, i/tubo tendido en conducto en circuito independiente de otras instalaciones, totalmente colocado i/ cajas de distribución y p/p conexionado de servidor y ordenador con clavija RJ45.		1,94
UN EURO con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS				
CDE01	ud	<b>Cuadro Metálico Baja Tensión 300 kW 400V</b> Suministro e instalación de cuadro eléctrico general de BT CA hasta 300 kW 400 Vac, formado por armario metálico grado de protección IP-55 IK-10, homologado para este uso según UNE EN 61439-3, fabricado en chapa electrozincada de 1,5 mm y dimensiones 1800x800x400 mm incorporando 1 puertas así como rejillas-extractor de ventilación. El cuadro electrico está compuesto de los siguientes elementos: - 2 Ud Embarrado de Cobre electrol. 1250A i/apoy. mordaz 60mm con 3 Entradas por fase. - 3 Ud Fusibles Seccionables Tripolares(Fusibles gG 200A IEC 60269-2.Poder de Corte 50 kA - 1 Ud Protector sobretensiones categoria II 4p - 1 Ud Interruptor Seccionador en Carga 3P+N 630A 400 Vac. - 3 Ud Transformadores de Intensidad 1000/5A Calse <0.5. - 1 Ud componentes y pequeño material del cuadros electrico. - 1 Ud Extractor mural con filtro homologado.con caudal 200 m3/h. Medida la unidad de cuadro eléctrico incluyendo cableado (marcado CPR) con terminales de punteras de todos los elementos, material auxiliar (regleteros carril DIN, prensas,...), etiquetas identificativas de los circuitos, esquemas, relés auxiliares necesarios, totalmente montado y puesto en marcha según vigente R.E.B.T.		6.124,62
SEIS MIL CIENTO VEINTICUATRO EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS				

## CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
CDE02	ud	<p><b>Cuadro Metálico Baja Tensión 300 kW 525V</b></p> <p>Suministro e instalación de cuadro eléctrico general de BT CA hasta 300 kW 525Vac, formado por armario metálico grado de protección IP-55 IK-10, homologado para este uso según UNE EN 61439-3, fabricado en chapa electrozincada de 1,5 mm y dimensiones 1800x800x400 mm incorporando 1 puertas así como rejillas-extractor de ventilación. El cuadro eléctrico está compuesto de los siguientes elementos::</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 Ud Embarrado de Cobre electrol. 1.250A i/apoy. mordaz 60mm con 3 Entradas por fase.</li> <li>- 1 Ud Interruptor Automático Tripolar 500A con Protección Diferencial Regulable. PIA 3P 500A 525Vac Rele Dif. 300 mA 75 kA.</li> <li>- 1 Ud componentes y pequeño material del cuadros electrico.</li> <li>- 1 Ud Extractor mural con filtro homologado.con caudal 200 m3/h.</li> </ul> <p>Medida la unidad de cuadro eléctrico incluyendo cableado (marcado CPR) con terminales de punteras de todos los elementos, material auxiliar (regleteros carril DIN, prensas,...), etiquetas identificativas de los circuitos, esquemas, relés auxiliares necesarios, totalmente montado y puesto en marcha según vigente R.E.B.T.</p>	CUATRO MIL TREINTA Y TRES EUROS con VEINTE CÉNTIMOS	4.033,20
CDE03	ud	<p><b>Cuadro Metálico Baja Tensión 300 kW 525V CGBT</b></p> <p>Suministro e instalación de cuadro eléctrico general de BT CA hasta 300 kW 525 Vac, formado por armario metálico grado de protección IP-55 IK-10, homologado para este uso según UNE EN 61439-3, fabricado en chapa electrozincada de 1,5 mm y dimensiones 1800x800x400 mm incorporando 1 puertas así como rejillas-extractor de ventilación. EL cuadro eléctrico está compuesto de los siguientes elementos::</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 Ud Embarrado de Cobre electrol. 1.250A i/apoy. mordaz 60mm con 3 Entradas por fase.</li> <li>- 1 Ud Fusibles Seccionables Tripolares(Fusibles gG 500A IEC 60269-2.Poder de Corte 100 kA</li> <li>- 1 Ud Interruptor Seccionador en Carga 3P+N 500A 525 Vac.</li> <li>- 1 Ud componentes y pequeño material del cuadros electrico.</li> <li>- 1 Ud Extractor mural con filtro homologado.con caudal 200 m3/h.</li> </ul> <p>Medida la unidad de cuadro eléctrico incluyendo cableado (marcado CPR) con terminales de punteras de todos los elementos, material auxiliar (regleteros carril DIN, prensas,...), etiquetas identificativas de los circuitos, esquemas, relés auxiliares necesarios, totalmente montado y puesto en marcha según vigente R.E.B.T.</p>	SEIS MIL SIETE EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS	6.007,85
CDE04	ud	<p><b>Cuadro Metálico Baja Tensión 500 kW CGBT400V</b></p> <p>Suministro e instalación de cuadro eléctrico general de BT CA hasta 500 kW 400 Vac, denomina CGBT400V, formado por armario metálico grado de protección IP-55 IK-10, homologado para este uso según UNE EN 61439-3, fabricado en chapa electrozincada de 1,5 mm y dimensiones 1800x800x400 mm incorporando 1 puertas así como rejillas-extractor de ventilación. El cuadro eléctrico está compuesto de los siguientes elementos::</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2 Ud Embarrado de Cobre electrol. 1.250A i/apoy. mordaz 60mm con 3 Entradas por fase.</li> <li>- 3 Ud Fusibles Seccionables Tripolares(Fusibles gG 200A IEC 60269-Poder de Corte 50 kA..</li> <li>- 1 Ud Protector sobretensiones categoria II 4p</li> <li>- 1 Ud Interruptor Seccionador en Carga 3P+N 1000A 400 Vac 50 kA.</li> <li>- 3 Ud Transformadores de Intensidad 1250/5A Calse &lt;0.5.</li> <li>- 1 Ud componentes y pequeño material del cuadros electrico.</li> <li>- 1 Ud Extractor mural con filtro homologado.con caudal 200 m3/h.</li> </ul> <p>Medida la unidad de cuadro eléctrico incluyendo cableado (marcado CPR) con terminales de punteras de todos los elementos, material auxiliar (regleteros carril DIN, prensas,...), etiquetas identificativas de los circuitos, esquemas, relés auxiliares necesarios, totalmente montado y puesto en marcha según vigente R.E.B.T.</p>	OCHO MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y CUATRO EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS	8.994,62

**CUADRO DE PRECIOS Nº1**

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
<b>CDE05</b>	<b>ud</b>	<p><b>Cuadro Metálico Baja Tensión 500 kW CGBT525V</b></p> <p>Suministro e instalación de cuadro eléctrico general de BT CA hasta 500 kW 525Vac, formado por armario metálico grado de protección IP-55 IK-10, homologado para este uso según UNE EN 61439-3, fabricado en chapa electrozincada de 1,5 mm y dimensiones 1800x800x400 mm incorporando 1 puertas así como rejillas-extractor de ventilación. El cuadro eléctrico está compuesto de los siguientes elementos::</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 Ud Embarrado de Cobre electrol. 630A i/apoy. mordaz 60mm con 3 Entradas por fase.</li> <li>- 1 Ud Interruptor Automático Tripolar 800A con Protección Diferencial Regulable. PIA 3P 800A 525Vac Rele Dif. 300 mA 100 kA.</li> <li>- 1 Ud componentes y pequeño material del cuadros electrico.</li> <li>- 1 Ud Extractor mural con filtro homologado.con caudal 200 m3/h.</li> </ul> <p>Medida la unidad de cuadro eléctrico incluyendo cableado (marcado CPR) con terminales de punteras de todos los elementos, material auxiliar (regleteros carril DIN, prenses,...), etiquetas identificativas de los circuitos, esquemas, relés auxiliares necesarios, totalmente montado y puesto en marcha según vigente R.E.B.T.</p>		5.920,89
			CINCO MIL NOVECIENTOS VEINTE EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
<b>CDE06</b>	<b>ud</b>	<p><b>Cuadro Metálico Baja Tensión 500 kW 525V CGBT_EB</b></p> <p>Suministro e instalación de cuadro eléctrico general de BT CA hasta 500 kW 525 Vac, formado por armario metálico grado de protección IP-55 IK-10, homologado para este uso según UNE EN 61439-3, fabricado en chapa electrozincada de 1,5 mm y dimensiones 1800x800x400 mm incorporando 1 puertas así como rejillas-extractor de ventilación. EL cuadro electrico está compuesto de los siguientes elementos::</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 Ud Embarrado de Cobre electrol. 630A i/apoy. mordaz 60mm con 3 Entradas por fase.</li> <li>- 1 Ud Fusibles Seccionables Tripolares(Fusibles gG 800A IEC 60269-2.Poder de Corte 120 kA</li> <li>- 1 Ud Interruptor Seccionador en Carga 3P+N 1.600A 525 Vac.</li> <li>- 1 Ud componentes y pequeño material del cuadros electrico.</li> <li>- 1 Ud Extractor mural con filtro homologado.con caudal 200 m3/h.</li> </ul> <p>Medida la unidad de cuadro eléctrico incluyendo cableado (marcado CPR) con terminales de punteras de todos los elementos, material auxiliar (regleteros carril DIN, prenses,...), etiquetas identificativas de los circuitos, esquemas, relés auxiliares necesarios, totalmente montado y puesto en marcha según vigente R.E.B.T.</p>		6.520,07
			SEIS MIL QUINIENTOS VEINTE EUROS con SIETE CÉNTIMOS	
<b>CDE07</b>	<b>ud</b>	<p><b>Cuadro Metálico Baja Tensión 600 kW 400V</b></p> <p>Suministro e instalación de cuadro eléctrico general de BT CA hasta 600 kW 400 Vac, formado por armario metálico grado de protección IP-55 IK-10, homologado para este uso según UNE EN 61439-3, fabricado en chapa electrozincada de 1,5 mm y dimensiones 1800x800x400 mm incorporando 1 puertas así como rejillas-extractor de ventilación. El cuadro electrico está compuesto de los siguientes elementos::</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2 Ud Embarrado de Cobre electrol. 1.250A i/apoy. mordaz 60mm con 3 Entradas por fase.</li> <li>- 6 Ud Fusibles Seccionables Tripolares(Fusibles gG 200A IEC 60269-2.Poder de Corte 50 kA</li> <li>- 1 Ud Protector sobretensiones categoria II 4p</li> <li>- 1 Ud Interruptor Seccionador en Carga 3P+N 1.250 A 400 Vac.</li> <li>- 3 Ud Transformadores de Intensidad 1000/5A Calse &lt;0.5.</li> <li>- 1 Ud componentes y pequeño material del cuadros electrico.</li> <li>- 1 Ud Extractor mural con filtro homologado.con caudal 200 m3/h.</li> </ul> <p>Medida la unidad de cuadro eléctrico incluyendo cableado (marcado CPR) con terminales de punteras de todos los elementos, material auxiliar (regleteros carril DIN, prenses,...), etiquetas identificativas de los circuitos, esquemas, relés auxiliares necesarios, totalmente montado y puesto en marcha según vigente R.E.B.T.</p>		10.195,34
			DIEZ MIL CIENTO NOVENTA Y CINCO EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS	

**CUADRO DE PRECIOS Nº1**

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
<b>CDE08</b>	<b>ud</b>	<p><b>Cuadro Metálico Baja Tensión 600 kW 525V</b></p> <p>Suministro e instalación de cuadro eléctrico general de BT CA hasta 600 kW 525Vac, formado por armario metálico grado de protección IP-55 IK-10, homologado para este uso según UNE EN 61439-3, fabricado en chapa electrozincada de 1,5 mm y dimensiones 1800x800x400 mm incorporando 1 puertas así como rejillas-extractor de ventilación. El cuadro eléctrico está compuesto de los siguientes elementos::</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 Ud Embarrado de Cobre electrol. 1.250 A i/apoy. mordaz 60mm con 3 Entradas por fase.</li> <li>- 1 Ud Interruptor Automático Tripolar 1.000A con Protección Diferencial Regulable. PIA 3P 1000A 525Vac Rele Dif. 300 mA 150 kA.</li> <li>- 1 Ud componentes y pequeño material del cuadros electrico.</li> <li>- 1 Ud Extractor mural con filtro homologado.con caudal 200 m3/h.</li> </ul> <p>Medida la unidad de cuadro eléctrico incluyendo cableado (marcado CPR) con terminales de punteras de todos los elementos, material auxiliar (regleteros carril DIN, prenses,...), etiquetas identificativas de los circuitos, esquemas, relés auxiliares necesarios, totalmente montado y puesto en marcha según vigente R.E.B.T.</p>		8.270,54
			OCHO MIL DOSCIENTOS SETENTA EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
<b>CDE09</b>	<b>ud</b>	<p><b>Cuadro Metálico Baja Tensión 600 kW 525V CGBT</b></p> <p>Suministro e instalación de cuadro eléctrico general de BT CA hasta 600 kW 525 Vac, formado por armario metálico grado de protección IP-55 IK-10, homologado para este uso según UNE EN 61439-3, fabricado en chapa electrozincada de 1,5 mm y dimensiones 1800x800x400 mm incorporando 1 puertas así como rejillas-extractor de ventilación. EL cuadro eléctrico está compuesto de los siguientes elementos::</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 Ud Embarrado de Cobre electrol. 1.250A i/apoy. mordaz 60mm con 3 Entradas por fase.</li> <li>- 1 Ud Fusibles Seccionables Tripolares(Fusibles gG 1.000 A IEC 60269-2.Poder de Corte 50 kA</li> <li>- 1 Ud Interruptor Seccionador en Carga 3P+N 1.600A 525 Vac.</li> <li>- 1 Ud componentes y pequeño material del cuadros electrico.</li> <li>- 1 Ud Extractor mural con filtro homologado.con caudal 200 m3/h.</li> </ul> <p>Medida la unidad de cuadro eléctrico incluyendo cableado (marcado CPR) con terminales de punteras de todos los elementos, material auxiliar (regleteros carril DIN, prenses,...), etiquetas identificativas de los circuitos, esquemas, relés auxiliares necesarios, totalmente montado y puesto en marcha según vigente R.E.B.T.</p>		7.050,32
			SIETE MIL CINCUENTA EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS	
<b>CDE10</b>	<b>ud</b>	<p><b>Cuadro Metálico Baja Tensión Servicios Auxiliares</b></p> <p>Suministro e instalación de cuadro eléctrico general de BT CA hasta 160 A 525 Vac, formado por armario metálico grado de protección IP-55 IK-10, homologado para este uso según UNE EN 61439-3, fabricado en chapa electrozincada de 1,5 mm y dimensiones 1200x800x400 mm incorporando 1 puertas así como rejillas-extractor de ventilación. EL cuadro eléctrico está compuesto de los siguientes elementos circuitos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Circuito de video vigilancia.</li> <li>- Circuito de Telecontrol.</li> <li>- Circuito de iluminación.</li> <li>- Circito de Fuerza.</li> </ul> <p>Medida la unidad de cuadro eléctrico incluyendo cableado (marcado CPR) con terminales de punteras de todos los elementos, material auxiliar (regleteros carril DIN, prenses,...), etiquetas identificativas de los circuitos, esquemas, relés auxiliares necesarios, totalmente montado y puesto en marcha según vigente R.E.B.T.</p>		1.808,42
			MIL OCHOCIENTOS OCHO EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS	

## CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
CDE11	ud	<p><b>Cuadro Metálico Baja Tensión 500 kW CGBT800V_A</b></p> <p>Suministro e instalación de cuadro eléctrico general de BT CA hasta 500 kW 800 Vac, denominada CGBT800V_A, formado por armario metálico grado de protección IP-55 IK-10, homologado para este uso según UNE EN 61439-3, fabricado en chapa electrozincada de 1,5 mm y dimensiones 1800x800x400 mm incorporando 1 puertas así como rejillas-extractor de ventilación. El cuadro eléctrico está compuesto de los siguientes elementos::</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 Ud Embarrado de Cobre electrol. 1.250A i/apoy. mordaz 60mm con 3 Entradas por fase.</li> <li>- 1 Ud Int. Automático Tripolar con Dif. 3P500A 800Vac Rele diferencial 300ma</li> <li>- 1 Ud componentes y pequeño material del cuadros eléctrico.</li> <li>- 1 Ud Extractor mural con filtro homologado.con caudal 200 m3/h.</li> </ul> <p>Medida la unidad de cuadro eléctrico incluyendo cableado (marcado CPR) con terminales de punteras de todos los elementos, material auxiliar (regleteros carril DIN, prenses,...), etiquetas identificativas de los circuitos, esquemas, relés auxiliares necesarios, totalmente montado y puesto en marcha según vigente R.E.B.T.</p>	CUATRO MIL TREINTA Y TRES EUROS con VEINTE CÉNTIMOS	4.033,20
CDE12	ud	<p><b>Cuadro Metálico Baja Tensión 500 kW CGBT800V_B</b></p> <p>Suministro e instalación de cuadro eléctrico general de BT CA hasta 500 kW 800 Vac, denominada CGBT800V_B, formado por armario metálico grado de protección IP-55 IK-10, homologado para este uso según UNE EN 61439-3, fabricado en chapa electrozincada de 1,5 mm y dimensiones 1800x800x400 mm incorporando 1 puertas así como rejillas-extractor de ventilación. El cuadro eléctrico está compuesto de los siguientes elementos::</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 Ud Embarrado de Cobre electrol. 1.250A i/apoy. mordaz 60mm con 3 Entradas por fase.</li> <li>- 1 Ud Fusibles Seccionables Tripolares 400 A 800 V(Fusibles gG 200A IEC 60269-Poder de Corte 75 kA2.</li> <li>- 1 Ud Interruptor Seccionador en Carga 3P+N 400A 800 V.</li> <li>- 1 Ud componentes y pequeño material del cuadros eléctrico.</li> <li>- 1 Ud Extractor mural con filtro homologado.con caudal 200 m3/h.</li> </ul> <p>Medida la unidad de cuadro eléctrico incluyendo cableado (marcado CPR) con terminales de punteras de todos los elementos, material auxiliar (regleteros carril DIN, prenses,...), etiquetas identificativas de los circuitos, esquemas, relés auxiliares necesarios, totalmente montado y puesto en marcha según vigente R.E.B.T.</p>	CINCO MIL TRESCIENTOS SETENTA Y UN EUROS con TRECE CÉNTIMOS	5.371,13
CDEAL	ud	<p><b>Cuadro general mando alumbrado</b></p> <p>Cuadro general de maniobra y protección con encendido astronómico y programable, con seccionador general, disyuntores magnetotérmicos, contador tripolar y cortacircuitos,, se incluye un transformador de 8kVA para transformar 525 en 400v y 230V. elemento de cuadro totalmente instalado y con la Certificación homologada.</p>	MIL NOVECIENTOS SESENTA Y NUEVE EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS	1.969,62
CE-RZ1K	m	<p><b>RZ1-k 0.6/1 kV 1 x 120 mm<sup>2</sup> en canalización</b></p> <p>Suministro e instalación de cable unipolar de aluminio RZ1-k 0.6/1 kV 1 x 120 mm<sup>2</sup> en aluminio entubado en tubo corrugado D = 160 mm, sin incluir,incluyendo pequeño material eléctrico, totalmente instalado.</p>	OCHO EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS	8,65
CE_H1Z2	m	<p><b>H1Z2Z2-K ECA 2 x 6 mm<sup>2</sup> D63</b></p> <p>Suministro e instalación de un pareado de cable solar unipolar de cobre flexible de 6 mm<sup>2</sup> de sección, denominación H1Z2Z2-K 2x6 mm<sup>2</sup> Cu (1,0/1.5kV). Marcado CPR (Eca). con una tensión nominal de 1.0 a 1.5 kV, tensión de servicio Vc 1800 V cc, con una temperatura máxima de servicio de 90°C, conforme a uso tipificado en el REBT ITC BT 07,09, 20. Instalado en tubo enterrado flexible de 63 mm de diámetro, Según Palnos y unifilares aportados por la Dirección facultativa. Se incluye la tierra el conexionado proporcional necesario. Medida la unidad realmente instalada.</p>	CUATRO EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS	4,76

## CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
CE_RVK_5	m	<b>RV-k 0.6/1 kV 4 x 25 mm<sup>2</sup></b> Línea de alumbrado trifásica en instalación subterránea entubada discurriendo por zonas comunes (zanjas, acera, fábrica...), aislada Rz1-AI (AS) 0,6/1 kV de 4x25 mm <sup>2</sup> (fase + neutro) de conductor de aluminio, no propagadores de incendio y con emisiones de humos y opacidad reducida, con 1 tubo Poliolefina (PE) corrugado ligero curvable diámetro nominal 75 mm, de color rojo con características mínimas exigidas en la tabla 8 del apartado 1.2.4. de la ITC-BT-21 (resistencia a compresión 250 N y resistencia al impacto ligero) y de acuerdo a la norma UNE-EN 50086-2-4, y no debiendo instalar más de un circuito por tubo, marca Aiscan, tipo Aiscan-DPL (Doble Pared Ligero) curvable, con p.p. de accesorios (manguitos, tapones, separador...) y alambre guía, incluido el tendido del conductor en su interior, así como p/p de los terminales correspondientes. Se señalará con cinta amarilla de balizamiento con marcaje de "¡ATENCIÓN! debajo hay cables eléctricos". Todo ello de acuerdo a ITC-BT-14 e ITC-BT-07, cumpliendo el cable la norma UNE-EN 60332 parte 1-2, UNE-EN 50399, y el tubo la norma UNE-EN 50085-1 y UNE-EN 50086-2-4, totalmente montado y conexiónado.		16,72
			DIECISÉIS EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS	
CE_RVK_6	m	<b>RV-k 0.6/1 kV 1 x 6 mm<sup>2</sup> GRIS GRAPEADA</b> Metro lineal de cable RV-k 0.6/1 kV 2 x 1 x 6 mm <sup>2</sup> grapeado, incluyendo pequeño material eléctrico, totalmente instalado.		14,19
			CATORCE EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS	
CE_RZ1K1	m	<b>RZ1-k 0.6/1 kV 1 x 150 mm<sup>2</sup>,en canalización</b> Suministro e instalación de cable unipolar de aluminio RZ1-k 0.6/1 kV 1 x 150 mm <sup>2</sup> en aluminio entubado en tubo corrugado D = 160 mm, sin incluir,incluyendo pequeño material eléctrico, totalmente instalado.		8,70
			OCHO EUROS con SETENTA CÉNTIMOS	
CE_RZ1K2	m	<b>RZ1-k 0.6/1 kV 1 x 240 mm<sup>2</sup>,en canalización</b> Suministro e instalación de cable unipolar de aluminio RZ1-k 0.6/1 kV 1 x 240 mm <sup>2</sup> en aluminio entubado en tubo corrugado D = 160 mm, sin incluir,incluyendo pequeño material eléctrico, totalmente instalado.		9,50
			NUEVE EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	
CE_RZ1K3	m	<b>RZ1-k 0.6/1 kV 1 x 35 mm<sup>2</sup> en canalización</b> Suministro e instalación de cable unipolar de aluminio RZ1-k 0.6/1 kV 1 x 35 mm <sup>2</sup> en aluminio entubado en tubo corrugado D = 160 mm, sin incluir,incluyendo pequeño material eléctrico, totalmente instalado.		3,41
			TRES EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS	
CE_RZ1K4	m	<b>RZ1-k 0.6/1 kV 1 x 70 mm<sup>2</sup> en canalización</b> Suministro e instalación de cable unipolar de aluminio RZ1-k 0.6/1 kV 1 x 70 mm <sup>2</sup> en aluminio entubado en tubo corrugado D = 160 mm, sin incluir,incluyendo pequeño material eléctrico, totalmente instalado.		6,48
			SEIS EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
CE_RZ1K5	m	<b>RZ1-k 0.6/1 kV 1 x 95 mm<sup>2</sup>,en canalización</b> Suministro e instalación de cable unipolar de aluminio RZ1-k 0.6/1 kV 1 x 95 mm <sup>2</sup> en aluminio entubado en tubo corrugado D = 160 mm, sin incluir,incluyendo pequeño material eléctrico, totalmente instalado.		8,02
			OCHO EUROS con DOS CÉNTIMOS	

## CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
<b>CE_TUB1</b>	<b>m</b>	<b>Tubería flexible DN 63MM PVC 450Kn</b> Canalización enterrada de tubo de diámetro 63 mm, suministrado en tubos Polietileno expandido Rojo, de 63 mm de diámetro exterior, 58 mm interior, con resistencia a la compresión 450 N, resistencia al impacto para uso normal. Conformidad con UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-24, incluyendo p/p de guía interior para el paso de cables, manguitos, separadores, bridas y/o cualquier otro accesorio de conexión, totalmente instalado.		1,35
			UN EURO con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS	
<b>CE_TUB2</b>	<b>m</b>	<b>TUBERIA D160MM PVC 450Kn Cinta Balizamiento</b> Canalización enterrada de tubo de diámetro 160 mm, suministrado en tubos Polietileno expandido Rojo, de 160 mm de diámetro exterior, 135 mm interior, con resistencia a la compresión 450 N, resistencia al impacto para uso normal. Conformidad con UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-24, incluyendo p/p de guía interior para el paso de cables, manguitos, separadores, bridas y/o cualquier otro accesorio de conexión, totalmente instalado.		2,90
			DOS EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS	
<b>CE_TUB3</b>	<b>m</b>	<b>TUBERIA D200MM PVC 450Kn</b> Canalización enterrada de tubo de diámetro 200 mm, suministrado en tubos Polietileno expandido Rojo, de 200 mm de diámetro exterior, 188 mm interior, con resistencia a la compresión 450 N, resistencia al impacto para uso normal. Conformidad con UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-24, incluyendo p/p de guía interior para el paso de cables, manguitos, separadores, bridas y/o cualquier otro accesorio de conexión, totalmente instalado.		3,69
			TRES EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
<b>CG</b>	<b>ud</b>	<b>Cuadro general de obra Pmax_ 80Kw</b> Cuadro general de mandos y protección de obra para una potencia máxima de 80 kW. compuesto por armario metálico con revestimiento de poliéster, de 90x80 cm., índice de protección IP 559, con cerradura, interruptor automático magnetotérmico de 4x160 A., relé diferencial reg. 0-1 A., 0-1 s., transformador toroidal sensibilidad 0,3 A., un interruptor automático magnetotérmico de 4x80 A., y 6 interruptores automáticos magnetotérmicos de 4x25 A., incluyendo cableado, rótulos de identificación de circuitos, bornes de salida y p.p. de conexión a tierra, para una resistencia no superior de 80 Ohmios, instalado, (amortizable en 4 obras). s/ R.D. 486/97. Totalmente instalado.		2.043,23
			DOS MIL CUARENTA Y TRES EUROS con VEINTITRÉS CÉNTIMOS	
<b>CIM_BAC</b>	<b>ud</b>	<b>CIMENTACIÓN PIE BÁCULO + ARQUETA</b> Cimentación para báculo de 50x50x90 cm, con hormigón HM-20/P/20 con cuatro redondos de anclaje con rosca, i/arqueta de derivación adosada a la cimentación de 55x55x60 cm realizada con fábrica de medio pie de ladrillo recibido con mortero de cemento y arena de río, enfoscada interiormente, i/tapa de fundición, excavación y retirada de tierras sobrantes a vertedero, totalmente terminada.		202,48
			DOSCIENTOS DOS EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
<b>COL_1.2M</b>	<b>ud</b>	<b>COLUMNA DE 1.2 m</b> Suministro y montaje de columna troncocónica de 1,20 m de altura y 76 mm de diámetro en punta, con casquillo soldado en junta para fijación de luminaria o cámara, pintada de color verde RAL 6005, incluidos pernos de anclaje.		111,38
			CIENTO ONCE EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS	
<b>COL_4M</b>	<b>ud</b>	<b>COLUMNA DE 4 m</b> Suministro y montaje de columna troncocónica de 4,00 m de altura y 76 mm de diámetro en punta, con casquillo soldado en junta para fijación de luminaria o cámara, pintada de color verde RAL 6005, incluidos pernos de anclaje.		205,26

## CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
			DOSCIENTOS CINCO EUROS con VEINTISÉIS CÉNTIMOS	
CONT_I	ud	<b>Contacto Magnético Puerta/Ventana Detec. Vibración e inclinación</b> Contacto magnético puerta/ventana: El contacto magnético de puerta/ventana es bidireccional, certificado Grado 2, opera en la frecuencia inalámbrica de 868 MHz Jeweller, con alcance de 1000 metros en espacio libre. Incluye indicador de detección de apertura/cierre, admite entrada de sensor cableado y cuenta con tamper anti-apertura.		676,59
			SEISCIENTOS SETENTA Y SEIS EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
CONT_VOL	ud	<b>PIR Volumétrico bidireccional</b> Fotodetector con petición de imagen: El fotodetector con petición de imagen es un dispositivo bidireccional, certificado GradUd o 2, que opera de forma inalámbrica a 868 MHz Jeweller con una antena interna que ofrece un alcance de hasta 1700 metros en espacio libre. Cuenta con un indicador de detección de movimiento y su rango de detección abarca 12 metros horizontalmente, con un ángulo de visión de 88.5 grados en horizontal y 80 grados en vertical. El dispositivo también incorpora una función de tamper anti-apertura, es inmune a mascotas de hasta 20 Kg, y presenta una resolución máxima de VGA, con capacidad de enviar hasta 5 imágenes por cada detección.		364,21
			TRESCIENTOS SESENTA Y CUATRO EUROS con VEINTIÚN CÉNTIMOS	
CRARR	m	<b>CRUCE DE ARROYO</b> Cruce de arroyo a una profundidad de 1 metro de la generatriz superior del tubo con respecto al cauce, con tubo recubierto de hormigón en dado de 20 cm mayor que el diámetro exterior de la tubería.		106,02
			CIENTO SEIS EUROS con DOS CÉNTIMOS	
CRCAMI	m	<b>CRUCE DE CAMINO</b> Reposición de camino, incluido hormigón en masa, elaborado en central en relleno de zapatas y zanjas de cimentación, incluso vertido por medios manuales, vibrado, curado y colocado, Hormigonado de tubo 20 cm por encima de la generatriz superior, encofrado y desencofrado con madera suelta en losas de caminos y recubrimientos de tubería, considerando 4 posturas. con reposición de capa de zahorra artificial en capas de base, puesto en obra, extendida y compactada, incluso preparación de la superficie de asiento, en capas de 20/30 cm. de espesor, medido sobre perfil. Incluye la com pactacion del relleno de tierra y de la zahorra artificial, totalmente acabado.		95,75
			NOVENTA Y CINCO EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
CTRL_AL	ud	<b>Panel de Control Alarma Grado 2</b> Central Ajax Grado 2: El sistema de seguridad de la marca AJAX opera en la frecuencia RF de 868 MHz con protocolo vía radio Jeweller y Wings, clasificado como Grado 2 de seguridad. Cuenta con tamper anti-apertura y es compatible con Ethernet, Wi-Fi y Dual SIM 4G (LTE) para comunicación. Admite hasta 200 dispositivos, con un máximo de 10 sirenas, y permite la integración de hasta 100 cámaras IP o canales de videograbador. Puede gestionar hasta 200 usuarios y se comunica con CRA a través de Contact ID y SIA. No es compatible con ocBridge y uartBridge, y su cubierta está fabricada en plástico ABS. Se alimenta con AC 110~250 V, 50/60 Hz y cuenta con una batería de respaldo con una duración de hasta 15 horas. Su temperatura de funcionamiento abarca desde -10º C hasta +40º C, y sus dimensiones son de 163 (Al) x 163 (An) x 36 (An) mm.		676,59
			SEISCIENTOS SETENTA Y SEIS EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	

## CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
D01CD	m <sup>3</sup>	<b>DEMOLICIÓN MURO HORMIGÓN ARMADO C/COMPRESOR</b> Demolición muro de hormigón armado con martillo compresor de 2000 L/min, i/retirada de escombros a pie de carga, maquinaria auxiliar de obra y p.p. de costes indirectos, según NTE/ADD-16.	DOSCIENTOS DIEZ EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS	210,29
D04PM	m <sup>2</sup>	<b>SOLERA HA-25 #150x150x6 15 cm</b> Solera de 15 cm de espesor, realizada con hormigón HA-25/spb/40-20/X0-XC1-XC2, tamaño máximo del árido 20 mm elaborado en central, i/vertido, colocación y armado con malla-zo electrosoldado #150x150x6 mm, incluso p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según EHE-08.	TREINTA Y UN EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS	31,72
D27IE012	ud	<b>CUADRO LOCAL HASTA 50 m<sup>2</sup></b> Cuadro tipo de distribución, protección y mando para local con uso ó actividad comercial o privada hasta 50 m <sup>2</sup> , con o sin pública concurrencia, formado por un cuadro doble aislamiento ó armario metálico de empotrar ó superficie con puerta, incluido carriles, embarrados de circuitos y protección IGA-32A (III+N); 1 interruptor diferencial de 40A/4p/30mA, 3 diferenciales de 25A/2p/30mA, 1 PIA de 25A (III+N); 3 PIAS de 10A (I+N); 3 PIAS de 15A (I+N); contactor de 40A/2p/220V; reloj-horario de 15A/220V con reserva de cuerda y dispositivo de accionamiento manual ó automático, totalmente cableado, conexionado y rotulado.	NOVECIENTOS CUARENTA Y SEIS EUROS con VEINTIÚN CÉNTIMOS	946,21
D27JT105	m	<b>BANDEJA UNEX DE 60x100 mm</b> Bandeja de u23x (pvc-m1 rohs), de color gris, perforada, de 60x100 mm, sin separadores, ref.66100, con parte proporcional de accesorios, elementos de acabado y soportes y montada sobre soportes horizontales.	VEINTIDÓS EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS	22,29
D28AI005	ud	<b>PLAFÓN CRISTAL D=29 cm DE 2x9 W</b> Plafón de cristal opal concéntrico serie única de diámetro 29 cm con fluorescentes compactos de 2x9 W, grado de protección IP 44/CLASE I, montura metálica o baquelita con sistema de fijación rápido, i/portálamparas, replanteo, montaje, pequeño material y conexionado.	CUARENTA Y SEIS EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	46,74
D28AO005	ud	<b>EMERGENCIA LD N1 70 LÚMENES LED</b> Bloque autónomo de emergencia IP44 IK 04, de superficie o empotrado, de 70 lúmenes con lámpara de emergencia ILMLED. Con caja de empotrar blanca o negra, o estanca (IP66 IK08), con difusor biplano, opal o transparente. Carcasa fabricada en policarbonato blanco, resistente a la prueba de hilo incandescente 850°C. Piloto testigo de carga LED. Autonomía 1 hora. Equipado con batería Ni-Cd estanca de alta temperatura. Base y difusor construidos en policarbonato. Opción de telemando. Construido según normas UNE 20-392-93 y UNE-EN 60598-2-22. Etiqueta de señalización, replanteo, montaje, pequeño material y conexionado.	CUARENTA Y CUATRO EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS	44,52

## CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
D28EA100	ud	<b>PROYECTOR EXTERIOR LED 84W 30x60 mm 3000k</b> Proyector LED de 84W, para interior y exterior versátil. Flujo luminoso de 6380 lm en la versión de 3000K, y eficacia de 76 lm/w con CRI de 85. Vida útil de 50.000 horas. Color aluminio. Protección IP65. No dispone de modo emergencia. LED integrado. Incluye carcasa de aluminio, difusor de vidrio. Montaje en superficie. Código 0047749.	QUINIENTOS CUARENTA Y CINCO EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	545,84
D31KA520	ud	<b>CLIMATIZADORA FRÍO PARED 4300 frg/h</b> Climatizadora pared, solo aire frío, sistema partido con unidad exterior y unidad interior, consumo eléctrico 1,49 kW, longitud máxima de tubería 10 m y mínima de 2 m, dimensiones 30x99x21 cm la unidad interior y 55x78x30 la exterior, con diferencia máxima de altura de 5 m, con nivel sonoro inferior a 35 dB, tubería de líquido y gas de 1/4 de pulgada, por condensación por aire sólo frío de 4300 frg/h con batería de condensación, compresor rotativo, con protección interna contra sobrecargas y altas temperaturas, ventilador y motor con protección interna y salida de agua de condensación a la red de saneamiento, elementos antivibratorios de apoyo, líneas de alimentación eléctrica y demás elementos necesarios, i/apertura de hueco, recibido de soportes, sellado de juntas, conexión a la red, medios y material de montaje, totalmente instalado s/NTE-ICI-16.	MIL OCHOCIENTOS SEIS EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS	1.806,47
D36YG050	ud	<b>LUMINARIA 100 W SAP</b> Suministro y montaje de luminaria para alumbrado público en parques y jardines, pintada de color verde RAL 6005 texturado, con equipo incorporado de 100 W SAP, conexionada.	NOVECIENTOS DIEZ EUROS	910,00
D41AE201	ud	<b>Acometida provisional saneamiento a caseta</b> Acometida provisional de saneamiento a casetas de obra.	OCHENTA Y DOS EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS	82,32
D45FB100	ud	<b>Equipo de medida trifásico</b> Equipo de medida trifásico, con características según marca el RD 1663/2000, incluso trafos de intensidad, accesorios y parte proporcional de pequeño material, completamente montado, probado y funcionando.	MIL NOVECIENTOS CINCUENTA Y CINCO EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS	1.955,73
DETEC_	ud	<b>Detector de barrera por infrarrojos dist 100 m.TCI/IP Triple Haz</b> Detector de barrera por infrarrojos: La barrera infrarroja cuenta con un rango de detección de 750 metros en interiores y 250 metros en exteriores, emplea 4 haces que pueden interrumpirse simultáneamente o de manera independiente (hacia arriba o hacia abajo) y ofrece opciones de tiempo de interrupción de 50ms, 100ms, 300ms y 700ms, con 4 canales de frecuencia a través de DIP Switch. Su salida de alarma incluye 1 relay NO/NC (máx. 30VDC/VAC, 0.5A) y una función Tamper NC. La barrera es ajustable horizontalmente en un ángulo de 180° (±90°) y verticalmente en un ángulo de 20° (±10°), mediante un método de ajuste a través de un LCD Display en un rango de 0-99. Puede operar en un rango de temperatura que va desde -25°C hasta +55°C, tiene un grado de protección IP65 y se alimenta con 12~24 VDC/VAC, con un consumo máximo de 90 mA	CUATROCIENTOS TREINTA Y NUEVE EUROS con SIETE CÉNTIMOS	439,07

**CUADRO DE PRECIOS Nº1**

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
<b>DISCO_6TB</b>	<b>ud</b>	<b>HDD 6TB Especial para Videograbadores</b> Disco duro Western Digital de 6 TB de capacidad con interfaz SATA 6 Gb/s, modelo WD80PURX, con las siguientes características técnicas: Capacidad: 6TB. Formato: 3.5". Interfaz: SATA. Tasa de transferencia: 6 Gb/s. Modelo: Western Digital WD80PURX. Fabricante: Western Digital. Tamaño de buffer: 64 MB. Temp. funcionamiento: 0º C ~ +65º C. Unidad totalmente instalada.	TRESCIENTOS SETENTA Y CUATRO EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS	374,43
<b>E01EFLFV0</b>	<b>m²</b>	<b>DEMOLICIÓN HOJA EXTERIOR FÁBRICA VISTA 1 PIE L. PERFORADO MEC.</b> Demolición de hoja exterior en cerramiento de fachada, de fábrica vista, formada por ladrillo perforado de 1 pie de espesor, con medios mecánicos, con martillo neumático, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte a vertedero y con p.p. de medios auxiliares. Superficie medida según criterios o documentación gráfica de Proyecto.	DIEZ EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS	10,38
<b>E01ET030</b>	<b>m³</b>	<b>DEMOL.COMPLETA EDIFIC.ELEMENTO / ELEMENTO</b> Demolición completa de edificio, de hasta 5 m. de altura, desde la rasante, por medios manuales elemento a elemento, incluyendo cubierta, estructura, cerramientos, divisiones, soldos, alicatados, revestimientos e instalaciones existentes, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares.	CUARENTA Y TRES EUROS	43,00
<b>E02AM050</b>	<b>m²</b>	<b>RETIR.CAPA T.VEGETAL A MÁQUINA/ TRANSP.</b> Retirada y apilado de capa de tierra vegetal superficial, por medios mecánicos, retirando una capa de 10 cm de espesor aproximadamente, incluyendo la carga por medios mecánicos y el transporte al vertedero, medición de superficie real ejecutada según especificaciones de proyecto, incluida parte proporcional de medios auxiliares. Según NTE-ADE. Acondicionamiento del terreno. Desmontes: Explanaciones	UN EURO con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	1,64
<b>E02SA030</b>	<b>m³</b>	<b>RELL/APIS.MEC.C.ABIER.ZAHORRA</b> Relleno, extendido y apisonado de zahorras, a cielo abierto, por medios mecánicos, en tongadas de 30 cm. de espesor, hasta conseguir un grado de compactación del 95% del proctor normal, incluso regado de las mismas y refino de taludes, y con p.p. de medios auxiliares, considerando las zahorras a pie de tajo. Volumen medido sobre los perfiles de los planos topográficos de Proyecto, que definen el movimiento de tierras a realizar en obra.	VEINTE EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS	20,39
<b>E02SA050</b>	<b>m³</b>	<b>RELLENO BOLOS C.ABIERTO MECÁN.</b> Relleno y extendido de bolos a cielo abierto, por medios mecánicos, considerando el material a pie de tajo, y con p.p. de medios auxiliares. Según CTE DB SE-C Seguridad estructural: Cimientos. Volumen medido sobre los perfiles de los planos topográficos de Proyecto, que definen el movimiento de tierras a realizar en obra.	DIECIOCHO EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS	18,85

## CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
E02SA070	m <sup>2</sup>	<b>COMPAC.TERRENO C.A.MEC.S/APORTE</b> Compactación de terrenos a cielo abierto, por medios mecánicos, sin aporte de tierras, incluso regado de los mismos, sin definir grado de compactación mínimo, y con p.p. de medios auxiliares. Según CTE DB SE-C. Volumen medido sobre los perfiles de los planos topográficos de Proyecto, que definen el movimiento de tierras a realizar en obra.	UN EURO con SETENTA CÉNTIMOS	1,70
E030.DUP	mes	<b>Plan de vigilancia ambiental en fase de obras</b> Mensualidad de ejecución completa del plan de vigilancia ambiental en fase de obras según descrito en documento ambiental, incluida la elaboración de informes.	NOVECIENTOS NOVENTA Y SIETE EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	997,50
E04DLA030	m <sup>3</sup>	<b>HORM. EST.CONV. HA-25/F/20/XC2 CIM. V. CUBILOTE LOSAS+EMP.</b> Hormigón Armado Estructural HA-25/spb/40-20/X0-XC1-XC2, para cimentaciones directas en losas y emparrillados, fabricado en central, transportado, suministrado, puesto en obra (vertido discontinuo con cubilote desde camión con grúa telescópica, colocado y compactado por vibrado y curado. Incluso armadura pasiva, de acero B500S, mediante ferralla armada (cuantía 90 kg/m3). Volúmen medido según criterios o documentación gráfica de Proyecto. Con mermas de hormigón (6%). Según Código Estructural, CTE DB SE-C y NCSE-02.	TRESCIENTOS VEINTICUATRO EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	324,79
E04EMA010	m <sup>3</sup>	<b>H.ARM.HA-25/F/16/XC2 MUROS V. CANALETA</b> Hormigón armado HA-25/F/16/XC2, de 25 N/mm2., consistencia blanda, Tmáx. 16 mm., para ambiente humedad alta, elaborado en central en muros de 0,30 cm de espesor, incluso armadura (60 kg./m3.), encofrado y desencofrado con tablero aglomerado a una cara, vertido por medios manuales, vibrado, curado y colocado. Según Código Estructural y CTE DB SE-C.	TRESCIENTOS CUARENTA Y DOS EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS	342,42
E06CLSS	m <sup>2</sup>	<b>FÁB.LADR. C/V-5 1/2 p.PRENS-APL</b> Fábrica de ladrillo cara vista rojo liso prensado-aplantillado de 1/2 pie de espesor de 24x12x5 cm., recibido con mortero de cemento CEM II/B-M 32,5 R y arena de río 1/6, mortero tipo M-5, i/replanteo, nivelación y aplomado, p.p. de enjarjes, mermas y roturas, humedecido de las piezas, rejuntado, limpieza y medios auxiliares, s/ CTE DB SE-F y RC-16, según Normativa armonizada europea o similar. Medida deduciendo huecos superiores a 1 m2.	SETENTA Y CUATRO EUROS con SETENTA CÉNTIMOS	74,70
E11RZ050	ud	<b>CUBREPILAR DE HORM. POLIMERO 50x50 cm.</b> Cubrepilar de Hormigón Polímero de base cuadrada y superficie pulida de ancho exterior de 500 x 500 mm, para su utilización como protección de pilastras en zonas a cielo abierto. Dotado en su base de anclajes metálicos de acero inoxidable para realizar un anclaje mecánico. Recibido y nivelado con mortero de alta flexibilidad y gran adherencia (C2S2) y sellado con masilla de poliuretano impermeable, incluso p.p. de preparación y regularización de soporte, pequeño material y medios auxiliares. Según Normativa armonizada europea o similar, CTE DB-HS y NTE-RSR, con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011, medida la longitud realmente realizada.	CUARENTA Y DOS EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS	42,90
E12ETE020	m	<b>RED TOMA DE TIERRA TABLAS 50 mm2.</b> Red de toma de tierra de estructura, realizada con cable de cobre desnudo de 50 mm2, uniéndolo mediante soldadura aluminotérmica a cableado de cada tabla, incluyendo parte proporcional de pica, registro de comprobación y puente de prueba. Según R.E.B.T..		17,43

## CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
			DIECISIETE EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS	
E12ETI020	ud	<b>TOMA DE TIERRA INDEP. CON PICA</b> Toma de tierra independiente con pica de acero cobrizado de D=14,3 mm. y 2 m. de longitud, cable de cobre de 35 mm <sup>2</sup> , unido mediante soldadura aluminotérmica, incluyendo registro de comprobación y puente de prueba.Según R.E.B.T..		245,22
			DOSCIENTOS CUARENTA Y CINCO EUROS con VEINTIDÓS CÉNTIMOS	
E12ETI030	ud	<b>T.T. INDEP. CON PLACA CABLE C. 5 M.</b> Toma de tierra independiente con placa de acero galvanizado de 500x500x3 mm, cable de cobre de 35 mm <sup>2</sup> (5 m.), uniones mediante soldadura aluminotérmica, incluyendo registro de comprobación y puente de prueba.Según R.E.B.T..		154,51
			CIENTO CINCUENTA Y CUATRO EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS	
E13JVAG0	m	<b>M.ANUD.GALV.150x18x30/100 1,50m.</b> Cercado de 1,50 m. de altura realizado con malla anudada galvanizada en caliente, trama 150x18x30/100 y postes de tubo de acero galvanizado por inmersión de 48 mm. de diámetro, p.p. de postes de esquina, jabalcones y tornapuntas, tensores, grupillas y accesorios, totalmente montada i/ replanteo y recibido de postes con hormigón.		16,04
			DIECISÉIS EUROS con CUATRO CÉNTIMOS	
E13JVPM0	ud	<b>PUERTA 4,00x2,00 40/14 STD</b> Puerta de 1 hoja de 4,00x2,00 m. para cerramiento exterior, con bastidor de tubo de acero laminado en frío de 40x40 mm. y malla S/T galvanizada en caliente 40/14 STD, i/herrajes de colgar y seguridad, elaborada en taller, ajuste y montaje en obra. (sin incluir recibido de albañilería).		611,97
			SEISCIENTOS ONCE EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
EMI	ud	<b>Equipo de medida ind. c/transf. int</b> Equipo de medida indirecta: armario para 1 suministro trifásico medida indirecta con trasformador de intensidad, para intemperie formado por: módulo superior de medida y protección, en poliéster reforzado con fibra de vidrio, equipado con panel de poliéster troquelado para 1 contador trifásico de energía activa, 1 contador trifásico de energía reactiva y reloj y bloque de bornes de comprobación; un módulo inferior para protección y para ubicación de los transformadores de intensidad, en poliéster reforzado con fibra de vidrio, previsto para la colocación de 3 transformadores de intensidad con 6 bornes bimetálicos dobles, 1 interruptor manual de corte en carga de cuatro polos hasta 630 A. y una conexión de neutro; incluso cableado entre transformadores y contadores con conductor de cobre tipo H07Z-R, de secciones y colores normalizados, cableado entre interruptor y transformadores de intensidad con conductor de 0,1/6 kV de secciones en función de la potencia contratada. Totalmente instalada, transporte, montaje y conexionado. Instalación utilizable durante toda la ejecución de la obra.		567,38
			QUINIENTOS SESENTA Y SIETE EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS	
EXCZA	m <sup>3</sup>	<b>EXC.ZANJA A MÁQUINA T. DISGREG.</b> Excavación en zanjas, en terrenos disgregados, por medios mecánicos, con extracción de tierras a los bordes, sin carga ni transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares.		11,25
			ONCE EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS	

## CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
EXP-CBL	ud	<b>Expansor zona cableadas</b> Expansor de zonas cableadas vía radio: El expansor, operando a 868 MHz Jeweller, posee una distancia de transmisión de hasta 2000 metros en espacio abierto y ofrece detección anti-inhibición. Admite hasta 18 entradas cableadas para diversas funciones de seguridad, con opciones de entrada de tamper NC. Las entradas de alarma son configurables como NO, NC, EOL, 2EOL, 3EOL o en modos de impulso o biestable, y la resistencia fin de línea EOL es ajustable en un rango de 1 kΩ a 15 kΩ con incrementos de 100 Ω. La longitud del cable puede extenderse hasta 400 metros, y el dispositivo cuenta con tamper anti-apertura tanto frontal como trasero. Dispone de dos salidas de alimentación de 12 V / 1 A en total para detectores cableados y es compatible con una variedad de Hubs y dispositivos de seguridad. Se alimenta con AC 110~250 V a 50/60 Hz y cuenta con batería de respaldo de 12 V / 4 o 7 Ah (no incluida), con un rango de temperatura de funcionamiento que abarca desde -10 °C hasta 40 °C.	QUINIENTOS CUARENTA Y UN EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	541,74
G01003	mes	<b>Alquiler contenedor RCD 8 m³</b> Alquiler de contenedor para residuos de la construcción y demolición (rcd) de 8 m³ de capacidad.	NOVENTA Y NUEVE EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS	99,90
G01005	ud	<b>Cambio/entrega contenedor 20 km</b> Cambio/entrega contenedor 20 km.	SESENTA Y CUATRO EUROS con OCHO CÉNTIMOS	64,08
G01006	ud	<b>Cambio/entrega contenedor 50 km</b> Cambio/entrega contenedor 50 km.	NOVENTA Y TRES EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS	93,37
G01012	ud	<b>Bidón residuos peligrosos de 220 l</b> Bidón de 220 l para almacenar residuos peligrosos, llenado y etiquetación.	CINCUENTA Y UN EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	51,79
G01013	m³	<b>Clasificación de RCDs inertes por medios manuales</b> Clasificación y recogida selectiva en obra de los diferentes residuos de construcción y demolición inertes (hormigones, morteros, piedras y áridos, ladrillos, azulejos, tejas, etc...) Para poder considerarlos limpios en la planta de tratamiento, al entregarlos de forma separada y facilitando con ello su valorización. Realizado todo ello por medios manuales.	TRECE EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS	13,45
G01014	m³	<b>Clasificación de RCDs metales por medios manuales</b> Clasificación y recogida selectiva en obra de los diferentes residuos de construcción y demolición metálicos para poder considerarlos limpios en la planta de tratamiento, al entregarlos de forma separada y facilitando con ello su valorización. Realizado todo ello por medios manuales.	VEINTISÉIS EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS	26,90
GR101	m³	<b>Clasificación de RCDs peligrosos por medios manuales</b> Clasificación y recogida selectiva en obra de los diferentes residuos de construcción y demolición peligrosos para entregarlos de forma separada en la planta y facilitando con ello su tratamiento. Realizado todo ello por medios manuales.	VEINTIDÓS EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS	22,42

**CUADRO DE PRECIOS Nº1**

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
CÉNTIMOS				
<b>GRAB_8C</b>	<b>ud</b>	<b>Videograbador NVR 8 cámaras IP 8 megapíxeles</b> NVR 8 CH POE, Ofrece: 8 entradas para cámaras IP con un switch de 8 puertos PoE IEEE802.3af/at con una potencia máxima de 130 W. Es compatible con dispositivos ONVIF, e incluye funciones de audio bidireccional con 1 entrada y 1 salida RCA. Las opciones de salida de vídeo abarcan una salida HDMI 4K y una VGA, y admite compresión de vídeo en formatos Ultra H.265, H.265 y H.264, con una variedad de resoluciones de visualización. Además, gestiona un ancho de banda entrante de hasta 320 Mbps en el modo de apagado inteligente y 160 Mbps en el modo de encendido inteligente. Permite la grabación en diferentes resoluciones, desde 12MP hasta CIF, y dispone de 8 entradas para alarmas, junto con opciones de grabación manual, programada y por detección de movimiento. Incorpora funciones inteligentes avanzadas, como conteo de personas, monitoreo de densidad de multitudes, detección de intrusos, detección de líneas cruzadas, área de entrada, área de salida, detección de desenfoque, detección de cambio de escena, objeto dejado atrás, objeto eliminado, seguimiento automático y detección de movimiento ultra (UMD). Además, cuenta con la capacidad de reconocimiento facial y la búsqueda de comportamientos y vehículos, así como la integración de una función POS. Para el almacenamiento, ofrece espacio para 2 discos duros SATA de 3.5" con capacidad de hasta 10 TB cada uno y permite copias de seguridad en memoria USB o HDD USB		545,69
			QUINIENTOS CUARENTA Y CINCO EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
<b>I02027ca</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D= 20 km</b> Transporte de materiales sueltos en obra con camión basculante, en el interior de la obra, a una distancia 20 km de recorrido de carga, incluido el retorno en vacío y los tiempos de carga y descarga, sin incluir el importe de la pala cargadora. Según cálculo en hoja aparte.		8,03
			OCHO EUROS con TRES CÉNTIMOS	

**CUADRO DE PRECIOS Nº1**

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
<b>INV100</b>	<b>ud</b>	<p><b>Inversor Trifásico 100 kw 400V IP66 con Soporte y obra civil</b></p> <p>Inversor trifásico de 24 Vcc a 400Vac de 100.000 W de potencia nominal, potencia máxima 110.000 Wp, rendimiento máximo 98,8%, rendimiento Euro 98,6%. Doce entradas para conectores rápidos Multicontact, pantalla LCD, caja para interior (IP65),</p> <p>Entrada:  Tensión máxima de entrada: 1.500V  Corriente de entrada máxima por MPPT 26 A  Corriente de cortocircuito máxima 40 A  Tensión de arranque 200 V  Tensión de funcionamiento MPPT 200 V ~ 1,000 V  Tensión nominal de entrada 720 V @480 Vac, 600 V @400 Vac, 570 V @380 Vac  Cantidad de MPPTs 20  Cantidad máxima de entradas por MPPT2</p> <p>Salida:  Potencia activa 100,000 W  Max. Potencia aparente de CA 110,000 VA  Max. Potencia activa de CA (cosφ = 1) 110,000 W  Tensión nominal de salida 480 V/ 400 V/ 380 V, 3W+(N)+PE  Frecuencia nominal de red de CA 50 Hz / 60 Hz  Intensidad nominal de salida 120.3 A @480 V, 144.4 A @400 V, 152.0 A @380 V  Max. intensidad de salida 133.7 A @480 V, 160.4 A @400 V, 168.8 A @380 V  Factor de potencia ajustable 0,8 capacitivo ... 0,8 inductivo  Distorsión armónica total máxima &lt;3%</p> <p>Protecciones:  Dispositivo de desconexión del lado de entrada Sí  Protección anti-isla Sí  Protección contra sobreintensidad de CA Sí  Protección contra polaridad inversa CC Sí  Monitorización a nivel de string Sí  Descargador de sobretensiones de CCType II  Descargador de sobretensiones de CAType II  Detección de resistencia de aislamiento CC Sí  Monitorización de corriente residual Sí</p> <p>Comunicación:  Display Indicadores LED, Bluetooth + APP  RS485 Sí  USB Sí</p> <p>Datos Generales  Dimensiones (W x H x D) 1,035 x 700 x 365 mm  Peso (incluida ménsula de montaje) 90 kg  Rango de temperatura de operación -25°C ~ 60°C  Enfriamiento Enfriamiento de aire inteligente  Max. Altitud de operación 4,000 m  Humedad de operación relativa 0 ~ 100%  Conector CC Staubli MC4  Conector CA Terminal PG impermeable + conector OT/DT  Grado de protección IP66  Topología Sin transformador  Consumo de energía durante la noche &lt; 3.5 W</p> <p>El equipo deberá cumplir los siguientes estándares de seguridad EN 62109-1/-2, IEC 62109-1/-2, EN 50530, IEC 62116, IEC 61727, IEC 60068, IEC 61683, y de conexión a red eléctrica VDE-AR-N4105, EN 50549-1, EN 50549-2, RD 661, RD 1699, C10/11. Se incluye el suministro, montaje, incluyendo soporte metálico y su fijación al suelo, conexionado de la red de Vcc y Vac. Probado y en estado de funcionamiento</p>		6.315,50
			SEIS MIL TRESCIENTOS QUINCE EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	
<b>L.01295</b>	<b>ud</b>	<p><b>Chaquetilla de trabajo de alta visibilidad con cremallera</b></p> <p>Chaquetilla, terlenka o mezcla poliéster algodón (al menos un 20% de algodón), con cremallera de calidad y resistente, cuello camisero, gomas laterales en la cintura y al menos 3 bolsillos y con logotipo en el pectoral izquierdo en colores y vaciado (incluido en el precio). Disponible en diferentes colores amarillo y naranja fluorescente y la posibilidad de una variante mixta. Tallas desde la XS a la 3XL.</p>		19,81
			DIECINUEVE EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS	

## CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
L01013	mes	<b>Alquiler caseta prefabricada para comedor en obra, de 7,87x2,33x2,30 m (18,40 m²)</b> Alquiler caseta prefabricada para comedor en obra, de 7,87x2,33x2,30 (18,40) m²; instalación de electricidad y fuerza con toma exterior a 230 V; tubos fluorescentes y punto de luz exterior; ventana; Según R.D. 1627/1997.	CIENTO NOVENTA Y TRES EUROS con CINCO CÉNTIMOS	193,05
L01014	ud	<b>Pileta corrida tres grifos</b> Pileta corrida construida en obra y dotada de tres grifos.	CIENTO SESENTA Y OCHO EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS	168,87
L01015	ud	<b>Ducha agua fría y caliente, instalada</b> Ducha agua fría y caliente, insatalada en aseos.	CIENTO CUARENTA Y UN EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS	141,37
L01016	ud	<b>Inodoro para aseos, instalado</b> Inodoro con cargo automático, instalado en aseos.	CIENTO TREINTA Y NUEVE EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	139,79
L01017	ud	<b>Lavabo agua fría y caliente, instalado</b> Lavabo agua fría y caliente, instalado en aseos.	OCHENTA Y DOS EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS	82,97
L01021	ud	<b>Taquilla metálica individual (1 ud x nº operarios punta x 1,20)</b> Taquilla metálica, para uso individual con llave, (1 unidad x nº operarios punta x 1,20) colocada.	SETENTA Y NUEVE EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	79,74
L01022	ud	<b>Mesa madera capacidad 10 personas</b> Mesa madera capacidad 10 personas.	CIENTO QUINCE EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS	115,67
L01023	ud	<b>Banco de madera capacidad 5 personas</b> Banco de madera capacidad 5 personas.	CUARENTA Y SIETE EUROS con NUEVE CÉNTIMOS	47,09
L01024	ud	<b>Recipiente recogida basura</b> Recipiente recogida basura.	TREINTA Y SIETE EUROS con ONCE CÉNTIMOS	37,11
L01025	ud	<b>Percha para duchas o inodoros</b> Percha para duchas o inodoros.	TRES EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS	3,68

## CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
L01026	h	<b>Limpieza y conservación instalaciones bienestar</b> Mano de obra empleada en limpieza y conservación de instalaciones de personal (se considera un peón, toda la jornada durante el transcurso de la obra).	VEINTIDÓS EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS	22,42
L01033	ud	<b>Tapón plástico protección redondos</b> Tapón de plástico para protección de cabeza de redondo.	CERO EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS de EURO	0,95
L01037	ud	<b>Topes para camión en excavaciones</b> Tope para protección de la caída de camiones durante los trabajos de descarga en bordes de excavación, de 1 m de longitud, hincados en el terreno cada 2,0 m.	VEINTIDÓS EUROS con OCHO CÉNTIMOS	22,08
L01038	m	<b>Valla cerramiento obra 2 m de altura. Montaje y desmontaje</b> Valla de cerramiento de obra de 2 m de altura a base de pies derechos de rollizo y mallazo, incluida la colocación y el desmontaje.	CINCO EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS	5,80
L01040	ud	<b>Pórtico limitación a 4m, i/pintura, cimentac,ancl. y banderolas.</b> Pórtico de limitación de altura a 4 m, compuesto por dos perfiles laminados (IPN-160) y 6 m de cable horizontal con bandoleras amarillas no reflectantes, incluso cimentación, montaje, pintura y desmontaje.	CUATROCIENTOS TREINTA EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	430,84
L01044	ud	<b>Valla normalizada desviación tráfico, colocada</b> Valla normalizada 1,95x0,45, para desviación de tráfico, colocada.	DOS EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS	2,55
L01045	ud	<b>Valla autónoma metálica, colocada</b> Valla autónoma metálica de 2,5 m de longitud, colocada.	OCHO EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS	8,95
L01046	ud	<b>Señal normalizada tráfico con soporte, colocada</b> Señal normalizada de tráfico con soporte, colocada.	ONCE EUROS con CINCO CÉNTIMOS	11,05
L01047	ud	<b>Cartel indicativo riesgo sin soporte, colocado</b> Cartel indicativo riesgo sin soporte, colocada.	TRES EUROS con SETENTA CÉNTIMOS	3,70
L01048	ud	<b>Cartel indicativo de riesgo con soporte, colocado</b> Cartel indicativo de riesgo normalizado de 0,3 x 0,3 m, con soporte metálico 2.5 m, colocado.	CINCO EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS	5,25

## CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
L01049	m	<b>Cinta balizamiento, colocada</b> Cinta de balizamiento, incluidos soportes de 2,5 m, colocada.	UN EURO con VEINTITRÉS CÉNTIMOS	1,23
L01050	ud	<b>Cono balizamiento de plástico, colocado</b> Cono de balizamiento de plástico de 75 cm, reflectante s/Norma 83 IC. MOPU, colocado.	DIECISÉIS EUROS con TREINTA CÉNTIMOS	16,30
L01052	ud	<b>Baliza luminosa intermitente, colocada</b> Baliza luminosa intermitente para señalización, de color ámbar, con lámpara Led.	CINCUENTA Y NUEVE EUROS con SESENTA CÉNTIMOS	59,60
L01054	ud	<b>Extintor polvo ABC 6 kg, colocado</b> Extintor de polvo químico ABC polivalente antibrasa de eficacia 34A/233B de 6 kg. de agente extintor, con soporte, manómetro comprobable y boquilla con difusor, según Norma UNE 23110, colocado.	SESENTA Y TRES EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS	63,57
L01056	ud	<b>Extintor de nieve carbónica CO2 50 kg, colocado</b> Extintor de nieve carbónica CO2, de eficacia 89B, con 50 Kg. de agente extintor, modelo NC-5P o similar, según Norma UNE 23110, instalado.	CIENTO CINCUENTA Y CUATRO EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS	154,53
L01059	ud	<b>Botiquín portátil de obra</b> Botiquín portátil de obra para primeros auxilios, conteniendo el material que especifica el RD 486/1997	CINCUENTA Y CINCO EUROS con DIECISÉIS CÉNTIMOS	55,16
L01060	ud	<b>Reposición material sanitario</b> Reposición material sanitario durante el transcurso de la obra.	VEINTIOCHO EUROS con VEINTIDÓS CÉNTIMOS	28,22
L01061	ud	<b>Reunión mensual Comité Seguridad</b> Reunión mensual del Comité de Seguridad e Higiene según lo exija el Convenio Provincial.	CIENTO SETENTA Y CINCO EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS	175,73
L01074	ud	<b>Protector auditivo tapones con cordón</b> Protector auditivo de tapones con cordón; desechables, de espuma de poliuretano, buena flexibilidad y baja presión en el canal auditivo. Atenuación media 25-30 db.	CERO EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS de EURO	0,25
L01079	ud	<b>Mascarilla autofiltrante plegada, partículas, con válvula, un uso, Clase FFP2</b> Mascarilla autofiltrante plegada, con válvula de exhalación; de un solo uso; para protección contra partículas sólidas y líquidas. Con almohadilla nasal y lengüeta bajo barbilla. Envasados individualmente. Clase FFP2. 12xTLV. Norma UNE-EN 149.		0,63

## CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
			CERO EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS de EURO	
L01088	ud	<b>Gafas montura universal, filtro solar, patilla regulable</b> Gafas de montura universal. Resistencia a impactos de baja energía (F); ocular de visión lateral ininterrumpida, con filtro de protección solar (5-2,5) ó (5-3,1); Clase Óptica 1 (trabajos continuos); resistencia al deterioro superficial por partículas finas (K); antiempañamiento (N); patillas regulables en el ángulo de inserción; posibilidad de anclaje para cordón de sujeción. Incluida funda.	SEIS EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS	6,78
L01097	ud	<b>Ropa de trabajo: Camisa de trabajo manga corta con anagrama</b> Camisa manga corta con 35% algodón, con fácil abotonadura, con dos bolsillos en la zona pectoral, y con logotipo en el izquierdo del Grupo Tragsa, Tragsa o Tragsatec en colores y vaciado (incluido en el precio). Colores: azul marino, verde, celeste, beige, blanco, gris y azulina.	OCHO EUROS con VEINTIÚN CÉNTIMOS	8,21
L01100	ud	<b>Chaleco alta visibilidad</b> Chaleco alta visibilidad. Clase 2 como mínimo tanto en superficie mínima de materiales como el nivel de retrorreflexión de las bandas, con cremallera. Con logotipo en el pectoral izquierdo del Grupo Tragsa, Tragsa o Tragsatec en colores y vaciado (incluido en el precio). Disponible en naranja y amarillo flúor. Al menos 3 tallas.	CUATRO EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS	4,36
L01103	ud	<b>Traje impermeable. Clase 3.</b> Traje impermeable de clase 3; chaqueta y pantalón; para el mal tiempo, viento y lluvia a temperaturas superiores a -5º C; resistente a la penetración del agua y resistente al vapor de agua; con solapa interior en la cremallera central y composición: 50% de poliuretano y 50% de poliamida (soporte de algodón interior que le haga más confortable). Tallas desde la XS a la 3XL.	VEINTIDÓS EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS	22,61
L01104	ud	<b>Vestuario protección contra el mal tiempo: anorak</b> Vestuario de protección contra el mal tiempo con recubrimiento de PVC; anorak con costuras termoselladas; tejido con tratamiento repelente al agua, refuerzo en los puños y sistema de ajuste en los mismos. Capucha integrada en el cuello e interior con forro confortable. Anagrama en el pectoral izquierdo del Grupo Tragsa, Tragsa o Tragsatec en colores y vaciado (incluido en el precio). Disponible en diferentes colores: azul, gris y verde.	QUINCE EUROS con DIECISÉIS CÉNTIMOS	15,16
L01107	ud	<b>Buzo protección química desechable, tipos 4, 5 y 6. Azul o verde.</b> Buzo de protección química desechable; con capucha incorporada; Categoría III; tipos 4,5 y 6; color azul o verde. Desde talla S a la XXL. Normas UNE-EN 340 o EN 13402; UNE-EN 14126; UNE-EN 13034; UNE-EN 13982-1.	SIETE EUROS con DIECISIETE CÉNTIMOS	7,17
L01125	ud	<b>Arnés anticaídas + Cinturón de posicionamiento</b> Arnés de seguridad para trabajos en altura; con dos puntos de anclaje (dorsal y esternal); Cinturón de posicionamiento con dos anillas, ancho y confortable; perneras ergonómicas y acolchadas; regulable en hombros y muslos. Cinta de seguridad esternal.	CINCUENTA Y SEIS EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS	56,53

## CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
L01127	par	<b>Guantes para motoserrista corto</b> Guante para motoserrista Clase II (24 m/s) con protección dorsal y las siguientes resistencias mínimas a riesgos mecánicos: a la abrasión, 2; al corte, 5; al rasgado, 4; y a la perforación, 4. Mano izquierda; Manga corta y puño elástico y sistema de argolla de anclaje entre guantes y/o hebilla y sistema de argolla de anclaje entre guantes y/o hebilla. Se valorará mejoras ergonómicas, eliminación de costuras... Tallas 8, 9, 10 y 11.	TREINTA Y UN EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS	31,51
L01128	par	<b>Guantes impermeabilizados protección contra riesgos mecánicos</b> Guantes de protección de Nylon o similar recubiertos con nitrilo, de protección contra riesgos mecánicos con las siguientes resistencias mínimas: a la abrasión, 3; al corte, 1; al rasgado, 2; y a la perforación, 1. Puño elástico y sin costuras. Alto nivel de ergonomía y manejabilidad. Tallas: 7, 8, 9 y 10.	CERO EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS de EURO	0,66
L01130	ud	<b>Guante antivibratorio</b> Guante antivibratorio con protección en la palma, dedos índice y pulgar; así como muñequera incorporada para protección del túnel del carpo; con las siguientes resistencias mínimas: a la abrasión, 4; al corte, 2; al rasgado, 4; y a la perforación, 3. Se valorará el que tenga certificado por la UNE EN 10819. Varias tallas.	TREINTA EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS	30,73
L01135	par	<b>Guantes piel protección riesgos mecánicos, forrado en palma</b> Guantes de protección contra riesgos mecánicos, en piel flor vacuno de primera; forrado en palma; resistencias mínimas: a la abrasión, 3; al corte, 1; al rasgado, 2; y a la perforación, 2. Color crudo. Tallas 8, 9 y 10.	UN EURO con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS	1,88
L01136	par	<b>Guantes protección riesgo eléctrico en baja tensión</b> Guantes aislantes para trabajos eléctricos de clase O y categoría R. Varias tallas.	VEINTIDÓS EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS	22,48
L01143	par	<b>Guantes goma o PVC</b> Guantes de PVC, desde tallas pequeñas.	UN EURO con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS	1,91
L01152	par	<b>Botas de seguridad piel Categoría S1+P</b> Par de botas de seguridad en piel; puntera 200 J (SB); antiestática (A); protección del talón contra choques (E); suela antideslizante con resaltes (SRC); resistente a la perforación (P); cierre por cordones; cañas forradas y acolchados internos en caña y fuelle. Categoría: S1 + P (SB + A + E + P) o S3.	CATORCE EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS	14,18
L01158	par	<b>Botas motoserrista Categoría S5+Clase 3</b> Par de botas de agua de seguridad en caucho o polimérico (Clase II); sistema de ajuste a la pierna y forro interior; para trabajos con motosierra. Clase 3 (28 m/s). Categoría: S5 (SB + A + E + P) + Clase 3.	SETENTA Y SEIS EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS	76,38

## CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
L01194	ud	<b>Ropa de trabajo de alta visibilidad: chaquetilla y pantalón</b> Ropa de trabajo de alta visibilidad: Chaquetilla con cremallera y anagrama del Grupo Tragsa (incluido en precio) y pantalón con cremallera. (Clase 2). Norma UNE-EN 20471.	TREINTA Y TRES EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS	33,71
L01195	ud	<b>Forro polar ligero</b> Forro polar ligero, confortable y cálido; con dos bolsillos. Forro polar ligero, confortable y cálido; con bolsillos y cierre de cremallera. Con logotipo en el pectoral izquierdo en colores y variado (incluido en el precio). Colores blanco, azul, negro, rojo, morado y verde.	DIEZ EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS	10,52
L01197	ud	<b>Soporte lumbar elástico antilumbago</b> Soporte lumbar elástico antilumbago de poliéster transpirable; de tensores elásticos y con ajuste de velcro. Posibilidad de ponerle o no tirantes. Tallas S, M, L, XL y XXL.	DIEZ EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS	10,77
L01207	mes	<b>Alquiler caseta prefabricada aseos en obra, de 4,10x1,90x2,30 m (7,80 m²).</b> Alquiler de caseta prefabricada para aseos en obra, de 4,10x1,90x2,30 m (7,80 m²); Aislada interiormente; Instalaciones de fontanería, saneamiento y electricidad y fuerza con toma exterior a 230 v; Tubos fluorescentes y punto de luz exterior; Termo eléctrico de 50 litros de capacidad; Ventanas y puerta de entrada; Dos inodoros, dos platos de ducha y lavabo de tres grifos; Puerta de madera en inodoro y cortina en ducha. Según r.D. 1627/1997	CIENTO SETENTA Y OCHO EUROS con OCHO CÉNTIMOS	178,08
L01210	mes	<b>Alquiler caseta prefabricada vestuarios en obra, de 7,87x2,33x2,30 m (18,40 m²).</b> Alquiler de caseta prefabricada para vestuarios en obra, 7,87x2,33x2,30 (18,40) m²; instalación de electricidad y fuerza con toma exterior a 230 V; tubos fluorescentes y punto de luz exterior; ventana. Según R.D. 1627/1997.	CIENTO NOVENTA Y SEIS EUROS con VEINTIÚN CÉNTIMOS	196,21
L01218	mes	<b>Alquiler calentador agua 100 l, instalado</b> Alquiler calentador agua 100 l, instalado (1 por cada 25 operarios).	DOCE EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS	12,66
L01227	mes	<b>Alquiler de horno microondas</b> Alquiler de horno microondas de 18 l y 800 w.	CUARENTA Y DOS EUROS con TRES CÉNTIMOS	42,03
L01230	m	<b>Pasarela acero, de 1,50 m longitud. Montaje y desmontaje</b> Pasarela de acero, de 1,50 m de longitud para anchura máxima de zanja de 0,9 m, anchura útil de 0,87 m, barandillas laterales de 1 m de altura, amortizable en 20 usos, para protección de paso peatonal.	QUINCE EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS	15,52
L01231	ud	<b>Vallado perimetral formado por vallas peatonales de hierro, de 1,10x2,50 m</b> Valla peatonal de hierro, de 1,10x2,50 m, color amarillo, con barrotes verticales montados sobre bastidor de tubo, para limitación de paso de peatones, con dos pies metálicos, incluido colocación.	DOS EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	2,44

## CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
L01232	ud	<b>Línea de anclaje horizontal temporal, de cinta de poliéster, fijada a soporte de hormigón o metálico; instalada</b> Línea de anclaje horizontal temporal de cinta, de 15 m de longitud, para asegurar a un operario, con sistema de anclaje de carga de 25 kN; con mecanismo de bloqueo antirretorno.	CIENT EUROS con TRES CÉNTIMOS	100,03
L01234	m <sup>2</sup>	<b>Plataforma para protección de paso de vehículos. Montaje y desmontaje</b> Plataforma de chapa de acero, para protección de paso sobre zanjas abiertas.	SIETE EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS	7,75
L01235	m <sup>2</sup>	<b>Valla provisional obra malla rígida. Montaje y desmontaje</b> Vallado provisional de vallas trasladables de 3,50x2,00 m y postes verticales, acabado galvanizado, colocados sobre bases prefabricadas de hormigón fijadas al pavimento, con malla de ocultación colocada sobre las vallas.	DIEZ EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS	10,31
L01236	ud	<b>Barrera de seguridad, colocada</b> Barrera de seguridad portátil tipo New Jersey de polietileno de alta densidad, de 1,20x0,60x0,40 m, con capacidad de lastrado de 150 l.	DIECISIETE EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	17,84
L01237	ud	<b>Cartel indicativo de riesgos general, colocado</b> Cartel general indicativo de riesgos, de PVC serigrafiado, de 990x670 mm, colocado.	SIETE EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS	7,36
L01238	ud	<b>Baliza reflectante, colocada</b> Baliza reflectante para señalización, de chapa galvanizada, de 20x100 cm.	TRES EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS	3,62
L01239	ud	<b>Extintor polvo ABC 9 kg, colocado</b> Extintor portátil de polvo químico ABC polivalente antibrasa, con presión incorporada, de eficacia 21A-113B-C, con 6 kg de agente extintor, con manómetro y manguera con boquilla difusora, según UNE 23110.	SETENTA Y SEIS EUROS con VEINTE CÉNTIMOS	76,20
L01240	ud	<b>Extintor de nieve carbónica CO2 2 kg, colocado</b> Extintor portátil de nieve carbónica CO2, de eficacia 34B, con 2 kg de agente extintor, con vaso difusor, según UNE 23110.	CIENTO DOS EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS	102,98
L01244	ud	<b>Protector auditivo acoplable a casco</b> Protector auditivo acoplable a casco, para ambientes de ruido extremo. SNR 32 dB.	DIECISÉIS EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS	16,66

## CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
L01258	ud	<b>Ropa de trabajo de alta visibilidad: Polo manga corta</b> Polo de manga corta realizado en tejido transpirable, abertura hasta el pecho cerrada por botones; de alta visibilidad con cintas reflectantes. Clase 2. Con logotipo en el pectoral izquierdo del Grupo Tragsa, Tragsa o Tragsatec en colores y vaciado (incluido en el precio). Disponible en naranja y amarillo flúor y la posibilidad de una variante mixta. Tallas desde la XS a la 3XL.	OCHO EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS	8,77
L01269	ud	<b>Absorbedor de energía + cuerda + elementos de conexión (2)</b> Absorbedor de energía con cuerda y dos mosquetones, uno de ellos de apertura de 50 mm. Ambos extremos de la cuerda con protección contra desgastes y deshilachados. Longitud de extremo a extremo 1,60 cm.	VEINTIÚN EUROS con DOS CÉNTIMOS	21,02
L01273	par	<b>Guantes de protección para trabajos con flejes</b> Guantes de protección de nailon o similar; específicos para trabajos con flejes; recubiertos de poliuretano en la palma. Diseño ergonómico que respete los movimientos naturales; puño ajustado. Resistencias mínimas: a la abrasión 4; al corte 3; al rasgado 4 y a la perforación 2. Tallas de 7 a 11.	TRES EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS	3,48
L01288	mes	<b>Equipo desfibrilador</b> Equipo desfibrilador completo (aparato, urna, señalización de posicionamiento...).	SESENTA Y UN EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS	61,40
L01289	ud	<b>Casco de seguridad ABS o PEAD sin visera, trabajos especiales, con anagrama, blanco</b> Casco de seguridad fabricado en polietileno de alta densidad (HDPE); con atalaje de 6 cintas; bandas antisudor; agujeros de aireación; ruleta de ajuste y posibilidad de adaptar barbuquejo de 2 puntos de anclaje; posibilidad de anagrama de TRAGSA o TRAGSATEC en 7 colores, incluido en el precio. Color blanco. Norma UNE EN 397.	TRECE EUROS con TREINTA CÉNTIMOS	13,30
L01290	ud	<b>Máscara completa doble filtro comp por cuerpo, yugo, válv y atalaje</b> Máscara completa compuesta de cuerpo, yugo de cuatro puntos, válvula de inhalación/exhalación y atalaje para doble filtro de inhalación recambiable. Con funda de lona verde (algodón 100 %), para llevar en el cinturón. Normas UNE-EN 140; UNE-EN 148-1,2.	SESENTA Y TRES EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS	63,56
L01296	ud	<b>Pantalón de trabajo con cremallera alta visibilidad</b> Pantalón de alta visibilidad multibolsillos con un 20% mínimo de algodón. Elástico en la cintura, botón y cremallera. Disponible en diferentes colores: amarillo y naranja fluorescente y la posibilidad de una variante mixta. Tallas desde la S a la 3XL.	TRECE EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	13,89
L01300	ud	<b>Pantalón multibolsillos con refuerzos</b> Pantalón de trabajo. Con costuras de doble pespunte botón y cremallera. Presencia de 6 bolsillos los dos laterales con tapeta. Refuerzos en las rodillas y en la culera. Disponible en diferentes colores: mínimo azul, verde y beige. Tallas desde la XS a la 3XL. Normas UNE-EN 340 o EN 13402.	QUINCE EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS	15,38

**CUADRO DE PRECIOS Nº1**

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
L01325	ud	<b>Protección facial y auditiva para motoserrista del casco de intervención</b> Pantalla protectora conforme a la EN 1731, resistencia endurecida "S" y protectores auditivos conformes a la EN 352-3 con un mínimo SNR 31 dB.	CUARENTA Y TRES EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS	43,55
LEGAL	ud	<b>Legalización de las instalaciones Eléctricas</b> Procesos administrativos para la legalización de la instalación eléctrica (instalación interior, así como de la instalación generadora), incluyendo los gastos de tramitación y control administrativo del total de la instalación de baja tensión, tasas de industria, completamente legalizadas las mismas. Todo según REBT.	DOSCIENTOS CINCUENTA EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS	250,55
LO1085	ud	<b>Pantalla soldador UNE EN 166-169</b> Pantalla de protección facial contra radiaciones de soldadura eléctrica, oxiacetilénica y oxiacorte. Tipo manual con marco soporte del ocular fijo y cubrefiltro. Normas UNE EN 166 y EN 169.	CIENTO VEINTITRÉS EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS	123,90
LO1110	ud	<b>Mandil soldador UNE EN 340-352</b> Mandil de cuero para protección en trabajos de soldadura. Normas UNE EN 340, EN 348, EN 470-1 Y EN 532.	CIENTO VEINTE EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS	120,75
LO1144	par	<b>Manguito soldador UNE EN 340-532</b> Manguito de cuero para protección en trabajos de soldadura. Normas UNE EN 340, EN 348, EN 470-1 y EN 532.	SESENTA Y SEIS EUROS con QUINCE CÉNTIMOS	66,15
LO1146	par	<b>Polaina soldador UNE EN 340-532</b> Polainas de cuero para protección en trabajos de soldadura con sujeción mediante hebillas. Normas UNE EN 340, en 348, EN 470-1 y EN 532.	SETENTA Y DOS EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS	72,45
MARCV	ud	<b>Instalación de marcador de visibilidad en vallado</b> Instalación de marcador de visibilidad en vallado.	VEINTICINCO EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS	25,62
MEDAMB2	ud	<b>Curso específico sobre "Implementación de medidas y buenas prácticas para la sostenibilidad ecológica"</b> Curso específico sobre "implementación de medidas y buenas prácticas para la sostenibilidad ecológica de los paisajes agrarios de regadíos".	DOS MIL NOVENTA Y CINCO EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS	2.095,88
ML01018	ud	<b>Espejo instalado en aseos, instalado</b> Espejo instalado en aseos.	DOCE EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS	12,55

## CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
MOD2H	ud	<b>Soporte Hormigón armado Prefabricado 2H18</b> Suministro y control de estructura de hormigón armado HA20 para paquetes 2 módulos fotovoltaicos horizontales con 15º de inclinación frente al plano horizontal, para ubicar los apoyos de la estructura de aluminio C3, se alojará una barra paralela al sentido de las placas que evite el pandeo excesivo de los equipos. Se incluye el transporte a obra, descarga y traslado a ubicación en el campo fotovoltaico, además de replanteo, nivelación de base frente al plano de inclinación de la plataforma e instalación. Unidad Totalmente suministrada y ubicada según planos.	CIENTO CINCUENTA Y DOS EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS	152,55
MSF550W	ud	<b>Módulo solar Fotovoltaico de 550 Wp</b> Suministro en obra, instalación y puesta en marcha del módulo solar fotovoltaico de 144 células de silicio mono cristalino, distribuidas en agrupación de 6 x 24 Ud, las dimensiones de referencia 2.279 x 1.134 x 35 mm, clasificación TIER 1, con una potencia máxima (Wp) 550 W, tensión a máxima potencia (Vmp) 41,96 V, intensidad a máxima potencia (Imp) 13,11 A, intensidad de cortocircuito (Isc) 14.00 A, tensión en circuito abierto (Voc) 49,90 V, eficiencia 21,30%, aislamiento de contenido IP68, degradación anual menor de 0.55 %, pérdida de potencia por temperatura máximo de -0,35 %/°C, se incluye conectores QC4.10.35 para cableado 4 mm <sup>2</sup> (IEC) / 12 AWG(UL). capacidad carga de nieve: 5400 Pascales, capacidad de carga de viento: 3800 Pascales, caja de conexiones: IP68 conector MC4, en cumplimiento de las normativas IEC61215, IEC61730, OSHAS18001:2015, ISO14001:2015, etc. Unidad completamente instalada, incluidos coste indirectos y pequeño material, el montaje deberá ejecutarse por personal cualificado, se incluye los accesorios de aluminio necesarios para su ubicación en la estructura fotovoltaica diseñada. Medida la unidad instalada, conectada y funcional.	DOSCIENTOS SIETE EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS	207,71
OCA.BT	ud	<b>OCA BT P&gt;100kW</b> Inspección inicial por un Organismo de Control Autorizado (O.C.A), por potencia instalada en kW, en local mojado con una potencia instalada superior a 25 Kw; según REBT, ITC-BT-05.	CUATROCIENTOS CUARENTA Y NUEVE EUROS con UN CÉNTIMOS	449,01
P.MARCHA	ud	<b>Puesta en marcha instalación eléctrica PFVT</b> Puesta en marcha instalación eléctrica PFVT	TRESCIENTOS TREINTA Y DOS EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	332,89
P9034	m <sup>2</sup>	<b>PUERTA MALLA GALVANIZADA</b> Suministro e instalación de puerta realizada con malla galvanizada de simple torsión 40, totalmente instalada, incluso postes, anclajes, tornillos y pequeño material. Medida la superficie de malla instalada.	SESENTA Y OCHO EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS	68,88
PLACA	ud	<b>Placa definitiva fase explotación PRTR 0,42x0,42 m</b> Placa definitiva en la fase de explotación, informativo del plan de recuperación, transformación y resiliencia financiado por la unión europea-nextgenerationeu de 0,42x0,42 m. Totalmente montado.	CUATROCIENTOS DIEZ EUROS con CATORCE CÉNTIMOS	410,14

## CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
PLAN02	ud	<b>Plantación de especies tipo taray o adelfa</b> Plantación de especies de porte arbustivo suministrados en bandeja forestal de 300 cc, distribuidas linealmente en zonas continuas de poca pendiente a una distancia mínima de 1,5 m con medios manuales, en terreno suelto, en hoyo de 40 x 40 x 40 cm. Incluye: Casillas picadas, planta, plantación, aporte de materia orgánica, realización de rebalseta, tutor, riego de implantación, riego de mantenimiento 1-2 savias, transporte desde vivero.	NUEVE EUROS con SEIS CÉNTIMOS	9,06
PLAN04	ud	<b>Plantación de árbol</b> Plantación de árbol de 14 a 16 cm de perímetro de tronco a 1,3 m del suelo, en hoyo de 60x60x60 cm realizado con medios mecánicos; Suministro en contenedor. Incluso tierra vegetal cribada y substratos vegetales fertilizados.	CUARENTA Y DOS EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS	42,83
PREF_CASE	ud	<b>CASETA PREF. 1 TRANSF. 6.080x2.380</b> Caseta prefabricada para contener un transformador, de dimensiones exteriores (largoxanchoxalto) 6.080x2.380x3.045 mm., formado por: envolvente de hormigón armado vibrado, compuesto por una parte que comprende el fondo y las paredes incorporando puertas y rejillas de ventilación natural y otra que constituye el techo, estando unidas las armaduras del hormigón entre sí y al colector de tierra. Las puertas y rejillas presentarán una resistencia de 10 kilo-ohmios respecto a la tierra de la envolvente. Pintado con pintura acrílica rugosa de color blanco en las paredes y marrón en techos, puertas y rejillas. Incluso alumbrado normal y de emergencia, elementos de protección y señalización como: banquillo aislante, guantes de protección y placas de peligro de muerte en los transformadores y accesos al local.	ONCE MIL NOVECIENTOS TREINTA Y OCHO EUROS con CINCO CÉNTIMOS	11.938,05
PROS1	jor	<b>Prospección y señalización de áreas medioambientalmente sensibles previo al inicio de los trabajos</b> Recorrido a pie de la parcela la semana anterior al inicio de los trabajos, con observación del suelo en una banda de 3 metros de ancho hasta cubrir la totalidad de la superficie.	DOSCIENTOS CINCUENTA Y UN EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	251,74
PROS2	jor	<b>Prospección para el planteamiento de las estructuras vegetales</b> Reconocimiento in situ para determinar la ubicación final de cajas nido, refugios para murciélgos y otros elementos de mejora de la habitabilidad para la fauna.	DOSCIENTOS CINCUENTA Y UN EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	251,74
R01DM030	m <sup>2</sup>	<b>DESBROCE Y LIMPIEZA TODO TIPO DE TERRENO</b> Desbroce y limpieza del terreno realizada con medios mecánicos, en una profundidad media de 40 cm, incluso deforestación y tala de arbustos y de árboles de cualquier tipo y dimensión, con separación de estos restos vegetales del resto de la tierra vegetal para su reutilización, apilado o traslado en obra de productos de desbroce y limpieza, preparación para carga en camión y acopio en las cercanías de la excavación para su posterior reutilización. Medida la superficie desbrozada.	CERO EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS de EURO	0,34
R04EM0100A	m	<b>CERRAMIENTO VALLA GALVANIZADA h=2 m</b> Cerramiento de valla galvanizada de 2,00 m de altura con postes metálicos cada 3,00 m, poste principal cada 30 m y 3 hilos de alambre de espiño, incluso bloque de hormigón para soporte y piezas especiales. Medida la unidad ejecutada.		10,79

## CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
DIEZ EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS				
<b>RACK12U</b>	<b>ud</b>	<b>Armario RACK 12U Perfil 19", complementos</b> Armario Rack de 19" y 22HU con medidas 600x800.para alojamiento de concentradores, router switch, teclado, etc. Incluyendo las conexiones de Fibra Optica y RJ45, para la salida a internet y para las conexiones de las cámaras.con las siguientes características: Exquisito diseño con precisas dimensiones Buena compatibilidad Perfecta ventilación Puerta principal y trasera con ranuras de ventilación pasiva para un exquisito funcionamiento Los paneles laterales son fácilmente ensamblables Cabina sólida y eficiente Las ruedas y los pies nivelables pueden ser instaladas conjuntamente . Acabado de la superficie: desengrasado, decapado, fosfatado, revestimiento pintado al horno. Alto, ancho y fondo seleccionable Color negro RAL 9004 Acero laminado en frío Cristal templado y ahumado con un espesor de 5mm Grosor perfiles: 2.0mm Grosor puertas laterales: 1.2mm Cumple con ANSI/EIARS-310.D,DIN41491,PART1, IEC297-2,DIN41494, PART7, GB/T3047, 2-92. Compatible con ETSI y con los estándares internacionales de 19".		481,13
CUATROCIENTOS OCHENTA Y UN EUROS con TRECE CÉNTIMOS				
<b>RELLZANM</b>	<b>m³</b>	<b>RELL/COMP.ZANJA C/RANA S/APOR</b> Relleno, extendido y compactado de tierras propias en zanjas, por medios manuales, con pisón compactador manual tipo rana, en tongadas de 30 cm. de espesor, sin aporte de tierras, incluso regado de las mismas, y con p.p. de medios auxiliares. Según CTE DB SE-C Volumen medido sobre los perfiles de los planos topográficos de Proyecto, que definen el movimiento de tierras a realizar en obra.		31,91
TREINTA Y UN EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS				
<b>RIEGO</b>	<b>km</b>	<b>Riego para la humectación de las superficies rodadas y minimización del polvo</b> Riego para la humectación de las superficies rodadas y par la minimización del polvo generado por el tránsito de material y maquinaria, mediante cuba de 6000 litros. Incluye la mano de obra y la recarga de la cuba. Frecuencia en la época estival de un riego semanal.		13,69
TRECE EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS				
<b>S01C079</b>	<b>mes</b>	<b>ALQUILER CASETA ASEO-VESTUARIO 14,10 m2</b> Mes de alquiler (min. 12 meses) de caseta prefabricada para vestuarios en obra de 6,00x2,30x2,30 m. Estructura y cerramiento de chapa galvanizada pintada, aislamiento de poliestireno expandido. Ventana de 0,84x0,80 m. de aluminio anodizado, corredera, con reja y luna de 6 mm., termo eléctrico de 50 l., dos placas turcas, cuatro placas de ducha y piletta de tres grifos, todo de fibra de vidrio con terminación de gel-coat blanco y pintura antideslizante, suelo contrachapado hidrófugo con capa fenólica antideslizante y resistente al desgaste, puerta madera en turca, cortina en ducha. Tubería de polibutileno aislante y resistente a incrustaciones, hielo y corrosiones, instalación eléctrica mono. 220 V. con automático. Con transporte a 50 km.(ida). Entrega y recogida del módulo con camión grúa. Según R.D. 486/97.		342,63
TRESCIENTOS CUARENTA Y DOS EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS				
<b>S03IC101</b>	<b>ud</b>	<b>TRAJE DESECHABLE PROTECCIÓN CONTRA PARTÍCULAS SÓLIDAS</b> Traje desechable con protección química, contra la pintura y amianto confeccionado de PVC según R.D. 773/97 y marcado CE según R.D. 1407/92.		5,18

## CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
			CINCO EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS	
S03IC102	ud	<b>MASCARILLA FFP3</b> Mascarilla auto-filtrantes FFP3 desechables según el Real Decreto 773/1997 de 30 de mayo		4,98
			CUATRO EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
S03IC103	ud	<b>PAR GUANTES DE NITRILO</b> Par de guantes de nitrilo para protección química.		2,54
			DOS EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
S03IC104	ud	<b>GAFAS ESTANCAS</b> Gafas estanca. Tratamiento Platinum antirrayas y antivaho. Apta para amianto		10,80
			DIEZ EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS	
S03IP030	ud	<b>PAR DE BOTAS C/PUNTERA METAL.</b> Par de botas de seguridad con puntera metálica para refuerzo y plantillas de acero flexibles, para riesgos de perforación, (amortizables en 3 usos). Certificado CE; s/ R.D. 773/97.		7,56
			SIETE EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
S2	ud	<b>Señal tráfico normalizada en acero galvanizado</b> Señal de tráfico en acero galvanizado y pintado, normalizada, con soporte en x, colocada y sujeta.		38,17
			TREINTA Y OCHO EUROS con DIECISIETE CÉNTIMOS	
SAI2000VA	ud	<b>SAI On Line Capacidad 3000 Va 230 V 1.400 W</b> Sistema de alimentación ininterrumpida en forma de torre con una capacidad de 3000 VA con baterías integradas de Li, con salida 230 V con una potencia eléctrica de 1400 W con fuente de alimentación AC/DC. Conectores cableado, mano de obra y pequeño material incluido.		430,87
			CUATROCIENTOS TREINTA EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
SCADA01	ud	<b>Modificación/programación de SCADA + Cuadro de control</b> Suministro e instalación en el edificio prefabricado de un Sistema para telecontrol de la instalación fotovoltaica compuesto por: - Armario de protección 800x600x400, IP54 mínimo, IK10 - CPU de autómatas, para automatismos de baja dificultad (Seguridad, vigilancia y alarma,...) para SCADA CR - Puerto de comunicaciones RS232/RS485 incorporado. - Tarjeta de comunicación GSM/GPRS. - Módulo de entradas digitales y analógicas. - Función automatismo ethernet. - Función automatismo ST. - Función datalogger. - Equipo concentrador 24 puertos. - SAI 550 mA		4.069,93
		Se incluye las horas de programación necesaria para incluir el Servicio de telecontrol en el SCADA de la Propiedad. Incluso software, programación de autómatas de control, integrando la instrumentación existente, accesorios y pequeño material, completamente montado, probado y funcionando.		
			CUATRO MIL SESENTA Y NUEVE EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS	

## CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
SH.250	ud	<b>Interruptor diferencial de alta sensibilidad</b> Interruptor diferencial de la clase AC, de 25 A de intensidad nominal, bipolar (2P), de sensibilidad 0,03 A, de desconexión fijo instantáneo, con botón de test incorporado y con indicador mecánico de defecto, de 2 módulos DIN de 18 mm de ancho, montado en perfil DIN. Totalmente instalado.		384,00
			TRESCIENTOS OCHENTA Y CUATRO EUROS	
SHY615	h	<b>Señalista</b> Señalista.		22,42
			VEINTIDÓS EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS	
SHY680	ud	<b>Acometida agua y energía eléctrica</b> Acometida de agua, saneamiento y energía eléctrica al comedor y aseos, totalmente terminada y en servicio.		1.569,75
			MIL QUINIENTOS SESENTA Y NUEVE EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
SIRENA_G2	ud	<b>Sirena Exterior cableada Grado 2</b> Sirena para exterior: La sirena, de Grado 2 en seguridad, opera a 868 MHz Jeweller con un alcance de hasta 2000 metros en espacio abierto, ofreciendo un volumen de alarma ajustable entre 85 y 113 dB a 1 metro y una duración de alarma configurable de 3 segundos a 3 minutos. Dispone de un LED parpadeante para avisos de alarma y señales sonoras de armado/desarmado, con seguridad interna mediante un tamper contra manipulación. Es compatible con todos los Hubs, admite un límite de hasta 10 sirenas en total y se alimenta con 4 pilas CR123A de 3.0 V o 12V DC. Cuenta con una protección IP54 y es apta para operar en un rango de temperatura de -25º C a +50º C.		201,60
			DOSCIENTOS UN EUROS con SESENTA CÉNTIMOS	
SISTANTVERTm		<b>Sistema Antivertido Parque Fotovoltaico</b> Sistema antivertido de energía a la Red eléctrica, para redes de baja tensión 400/525 V, al objeto de cumplir ITC BT40 (REBT) y RD 244/2019. Se incluye red de cable TCP/IP cat 6 de conexionado de los transformadores de intensidad entre embarrado de la Estación de bombeo y cuadro de control en edificio prefabricado. Homologado por la división Industrial de la Confederación Hidrográfica del Tajo. Debe cumplir Ael Autoconsumo con inyección Cero a la red según la modalidad de modalidad autoconsumo sin excedentes: Evita la inyección de energía a la red (doble control físico y lógico) con cumplimiento de norma UNE 217001:2020 y RD 244/2019. Se incluye el suministro e instalación de los conectores de embarrado y cuadro así como el tendido del cable por conductos existentes, incluso mano de obra y pequeño material necesario.		3.976,17
			TRES MIL NOVECIENTOS SETENTA Y SEIS EUROS con DIECISIETE CÉNTIMOS	
SISTMON3INVm		<b>Sistema de monitorización tres inversores</b> Sistema para monitorización de instalación compatible para los tres inversores, con medida y registro de temperaturas ambiente, de panel, velocidad del viento, irradiación solar, incluso software, accesorios y parte proporcional de pequeño material, completamente montado, probado y funcionando.		3.108,05
			TRES MIL CIENTO OCHO EUROS con CINCO CÉNTIMOS	
SS_CR	ud	<b>Crema solar</b> Bote de crema solar necesarios para la protección en los trabajos a la intemperie.		52,50
			CINCUENTA Y DOS EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	

## CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
SWICH	ud	<b>TP-Link TL-SG2428P Switch 24 Puertos Gigabit PoE+ 4 Puertos SFP 19"</b> switch Smart Gigabit JetStream de 24 puertos PoE+ y 4 ranuras SFP, con una fuente de alimentación de 250W, con las siguientes características: MarcaTP-Link Número de puertos24 Dimensiones del producto: largo x ancho x alto18 x 29,5 x 4,3 centímetros Peso del producto2,25 KGramos PlataformaiOS Tensión240 Voltios Velocidad de transferencia de datos1000 Megabits por segundo	SETECIENTOS NOVENTA Y DOS EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS	792,33
TEC-MON	ud	<b>Teclado monitor con indicador de estado LED</b> Teclado independiente con lector: lector RFID de tarjetas/tags es un dispositivo bidireccional certificado Grado 2, que opera de forma inalámbrica a 868 MHz Jeweller con una antena interna que proporciona un alcance de hasta 1700 metros en espacio libre. Cuenta con una función de tamper anti-apertura y permite el armado total, parcial y desarmado a través de códigos, tags y tarjetas. Este teclado con un indicador LED para mostrar el estado del sistema.	TRESCIENTOS TRES EUROS	303,00
TI	ud	<b>Transporte e instalación de casetas de obra</b> Transporte de casetas de obra (ida y vuelta) desde planta hasta punto de ubicación en obra incluso solera de hormigón en la superficie de apoyo de casetas.	OCHOCIENTOS NOVENTA Y UN EUROS con CINCO CÉNTIMOS	891,05
TRG.SN01	m	<b>Balizamiento temporal zonas de trabajo en áreas sensibles</b> Señalización temporal de protección de obras en áreas sensibles para evitar el paso de vehículos y personal. Ejecutado mediante soportes metálicos (corrugado de ø 12) de 1 m de longitud, clavados al suelo cada 5 m. Y unidos mediante cinta de señalización. Completamente colocado, incluyendo el desmontaje y retirada del mismo una vez terminadas las actuaciones.	DOS EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS	2,68
U02AD020	m³	<b>DESMONTE T.TRÁNS. A CIELO ABIERTO</b> Desmonte en terreno de tránsito a cielo abierto, con medios mecánicos, incluso rasanteado y carga sobre camión de los productos resultantes de la excavación.	UN EURO con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS	1,91
U02AD200	m³	<b>CUNETAS TERRENO FLOJO TIPO V</b> Cuneta triangular tipo V según detalle en planos, en terreno flojo, con carga sobre camión de los productos resultantes de la excavación, incluso refino de taludes, totalmente terminado.	SEIS EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	6,64
U02AT060	m³	<b>TERRAPLÉN EN ENSANCHES</b> Terraplén en ensanches con productos procedentes de la excavación y/o de préstamos, extendido en tongadas de hasta 30 cms. de espesor, humectación y compactación, incluso perfilado de taludes, rasanteo de la superficie de coronación y preparación de la superficie de asiento, totalmente terminado.	TRES EUROS con TRES CÉNTIMOS	3,03

## CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
U02AT090	m <sup>3</sup>	<b>ESCOLLERA</b> Escollera vertida, con espesor medio de 50 cm., incluso extracción, transporte y colocación.		24,07
			VEINTICUATRO EUROS con SIETE CÉNTIMOS	
U02ZE010	m <sup>3</sup>	<b>EXC. ZANJA Y/O POZO EN TIERRA</b> Excavación en zanja y/o pozos en tierra, incluso carga y transporte de los productos de la excavación a Planta de Residuos Autorizada o lugar de empleo.		4,70
			CUATRO EUROS con SETENTA CÉNTIMOS	
U06TE100	ud	<b>PUESTA A TIERRA C.T.</b> Redes de puesta a tierra de protección general y servicio para el neutro, en centro de transformación, de acuerdo con lo indicado en la MIE-RAT-13, y normas de Cía Suministradora, formada la primera de ellas por cable de cobre desnudo de 50 mm <sup>2</sup> . de sección y la segunda por cable de cobre aislado, tipo RV de 0,6/1 kV, y 50 mm <sup>2</sup> . de sección y picas de tierra de acero cobrizado de 2 m. de longitud y 14 mm. de diámetro. Incluso material de conexión y fijación.		797,70
			SETECIENTOS NOVENTA Y SIETE EUROS con SETENTA CÉNTIMOS	
U14AHJ1	ud	<b>ARQ.ABIERTA PREF.HM C/REJA HA 60x60x60cm</b> Arqueta prefabricada abierta de hormigón en masa con refuerzo de zuncho perimetral en la parte superior, de 60x60x60 cm. medidas interiores, completa: con reja y marco de hormigón y formación de agujeros para conexiones de tubos. Colocada sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/40/X0 de 10 cm. de espesor y p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno perimetral posterior.		171,96
			CIENTO SETENTA Y UN EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
U14AHR	ud	<b>ARQ.REGISTRABLE PREF. HM 128x78x120 cm.</b> Arqueta prefabricada registrable de hormigón en masa con refuerzo de zuncho perimetral en la parte superior de 128x78x120 cm., medidas interiores, con formación de agujeros para conexiones de tubos. Colocada sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/40/X0 de 10 cm. de espesor y p.p. de medios auxiliares, Se incluye Rejas de fundición en parte superior, sin incluir la excavación ni el relleno perimetral posterior.		313,44
			TRESCIENTOS TRECE EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
U14OD1	m	<b>TUB.DREN.PVC CORR.SIMPLE CIRC.SN2 160 mm</b> Tubería de drenaje enterrada de PVC corrugado simple circular ranurado de diámetro nominal 160 mm. y rigidez esférica SN2 kN/m <sup>2</sup> (con manguito incorporado). Colocada sobre cama de arena de río de 10 cm. de espesor, revestida con geotextil de 125 g/m <sup>2</sup> y rellena con grava filtrante 25 cm. por encima del tubo con cierre de doble solapa del paquete filtrante (realizado con el propio geotextil). Con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación de la zanja ni el tapado posterior de la misma por encima de la grava.		26,41
			VEINTISÉIS EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS	
U14OD2	m	<b>TUB.DREN.PVC CORR.DOUBLE CIRC.SN4 400 mm</b> Tubería de drenaje enterrada de PVC corrugado doble circular ranurado de diámetro nominal 400 mm. y rigidez esférica SN4 kN/m <sup>2</sup> (con manguito incorporado). Colocada sobre cama de arena de río de 10 cm. de espesor, revestida con geotextil de 125 g/m <sup>2</sup> y rellena con grava filtrante 25 cm. por encima del tubo con cierre de doble solapa del paquete filtrante (realizado con el propio geotextil). Con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación de la zanja ni el tapado posterior de la misma por encima de la grava.		95,40
			NOVENTA Y CINCO EUROS con CUARENTA	

**CUADRO DE PRECIOS Nº1**

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
CÉNTIMOS				
U14OEP	m	<b>T. ENTER PVC COMP. J. ELAS SN2 C. TEJA 250mm</b> Colector de saneamiento enterrado de PVC de pared compacta de color teja y rigidez 2 kN/m <sup>2</sup> ; con un diámetro 250 mm. y de unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm. debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas.		32,21
			TREINTA Y DOS EUROS con VEINTIÚN CÉNTIMOS	
VALLA_CIN	m	<b>Vallado perimetral de malla anudada cinégetica de 200x20x30</b> Vallado perimetral de malla anudada cinégetica de 200x20x30, de 2,0 m de altura, sobre de postes de tubo de acero galvanizado en caliente de 5 cm de diámetro y 2,35 m de altura, a 5 m de separación, empotrados y anclados mediante hormigón 30 cm en el terreno, con un marcador de visibilidad cada 20 m.		24,97
			VEINTICUATRO EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
ZG01015	ud	<b>Sacas big-bag 1.000 litros</b> Big-bag estándar, constituido por piezas de rafia cosida y 4 puntos de elevación de polipropileno (PP) cosidos en las costuras laterales.		26,25
			VEINTISÉIS EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS	
ZM01022	ud	<b>Cambio/entrega bidón de residuos 220 litros.</b> Cambio/entrega bidón de residuos 220 litros.		89,25
			OCHENTA Y NUEVE EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS	

Saucedilla, 21 de diciembre de 2023



Manuel Ruiz Gómez  
Ingeniero Agrónomo  
Colegiado 1.683-C.O.I.A.A



**TEPRO**  
CONSULTORES AGRÍCOLAS, S.L.

PROYECTO DE MEJORA Y MODERNIZACIÓN DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA E HIDRÁULICA  
DE LAS INFRAESTRUCTURAS DE RIEGO DE LA COMUNIDAD DE REGANTES DEL PLAN DE  
RIEGOS DE VALDECAÑAS (CÁCERES).

005-PR-23

Fecha: 21/12/23

ÍNDICE DE ANEJOS

ALB/DIP/TEPRO

## ***CUADRO DE PRECIOS Nº2***



Financiado por la Unión Europea  
NextGenerationEU



GOBIERNO  
DE ESPAÑA

MINISTERIO  
DE AGRICULTURA, PESCA  
Y ALIMENTACIÓN



SOCIEDAD MERCANTIL ESTADAL  
DE INFRAESTRUCTURAS AGROARIAS

**CUADRO DE PRECIOS Nº 2**

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
<b>080425</b>	<b>ud</b>	<b>Pértiga de salvamento eléctrico</b>			
		Pértiga de salvamento eléctrico.			
080425N	1,0000 ud	Pértiga de salvamento eléctrico	113,39	113,39	
		Suma la partida.....			113,39
		Costes indirectos.....		5%	5,67
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>119,06</b>
<b>ARQ001</b>	<b>jor</b>	<b>Arqueólogo</b>			
		Visita obra realizado por un arqueólogo.			
O03085	7,5000 h	Titulado superior o máster con menos de 5 años de experiencia	26,98	202,35	
O03046	1,0000 jor	Dieta manutención dentro del territorio nacional	37,40	37,40	
M06003	1,0000 jor	Vehículo ligero 101-130 CV, sin mano de obra	34,99	34,99	
		Suma la partida.....			274,74
		Costes indirectos.....		5%	13,74
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>288,48</b>
<b>ARQ005</b>	<b>ud</b>	<b>Proyecto básico arqueología</b>			
		Proyecto básico. Se describe la actuación a realizar, durante el proyecto, y patrimonio tras recibirlo emite un permiso de actuación. El proyecto se debe redactar siempre que se pidan la actuación por parte de patrimonio.			
O03085	20,0000 h	Titulado superior o máster con menos de 5 años de experiencia	26,98	539,60	
		Suma la partida.....			539,60
		Costes indirectos.....		5%	26,98
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>566,58</b>
<b>ARQ008</b>	<b>ud</b>	<b>Informe mensual de seguimiento arqueológico</b>			
		Informe mensual de obra. Informe que describe los trabajos del arqueólogo durante ese mes, este informe será enviado a la dirección de obra.			
O03085	7,5000 h	Titulado superior o máster con menos de 5 años de experiencia	26,98	202,35	
		Suma la partida.....			202,35
		Costes indirectos.....		5%	10,12
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>212,47</b>
<b>ARQ009</b>	<b>ud</b>	<b>Informe de seguimiento arqueológico</b>			
		Informe de seguimiento. Informe que describe la actuación arqueológica realizada. Tras recibir patrimonio el informe emitirá una resolución.			
O03085	33,0000 h	Titulado superior o máster con menos de 5 años de experiencia	26,98	890,34	
		Suma la partida.....			890,34
		Costes indirectos.....		5%	44,52
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>934,86</b>
<b>ARQ011</b>	<b>ud</b>	<b>Memoria arqueológica básica</b>			
		Memoria arqueológica básica. Se redacta cuando se realizan dos actuaciones arqueológicas durante el proyecto. El arqueólogo realizará una memoria arqueológica básica, describiendo todas las actuaciones realizadas para luego enviarla a patrimonio, el cual, emitirá una resolución final.			
O03085	80,0000 h	Titulado superior o máster con menos de 5 años de experiencia	26,98	2.158,40	
		Suma la partida.....			2.158,40
		Costes indirectos.....		5%	107,92
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>2.266,32</b>
<b>ARQ_A1_</b>	<b>ud</b>	<b>ARQUETA AP-H-A1 400 Kn H=1.05</b>			
		Suministro e instalación de Arqueta Prefabricada de Hormigón homologada compañía tipo A1, con dimensiones 62.5 x 53,3 cm de dimensiones interiores del marco, 106.5 x 97.5 cm de dimensiones exteriores del fondo, paredes con pasatubos, realizada en hormigón HM30/S/12/Ila, CEM 52.5 R y peso de 750 Kg. para un paso de carga vertical 400 Kn (40.80 Tn), se incluye tapa de hormigón modelo Tipo A1 L50 x 50, . Totalmente instalada y ubicada según planos. Se incluye la tapa de paso de hormigón de Se Incluye medios de descarga, pequeño material incluido el hormigonado de las conducciones para aislamiento de la arqueta..			
ARQ_A1m	1,0000 ud	Arqueta A1 1,05 m 450KN	254,60	254,60	
TAP_A1_L5	1,0000 ud	Tapa Arqueta L50x 50 Hormigón	105,00	105,00	
P01HDN050	0,2000 m³	Hormigón HNE-20/F/20/X0 central	86,00	17,20	
M01063	0,1000 h	Retroexcavadora ruedas hidráulica hasta 130 CV (96 kW), 16 t, cazo 0,70 m³	59,15	5,92	
O01004	0,0000 h	Oficial especialista	24,94	0,00	
O01005	0,0000 h	Oficial de oficios	22,11	0,00	

**CUADRO DE PRECIOS Nº 2**

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
%45GL	1,0000 %	Pequeño material eléctrico	382,72	3,83	
		Suma la partida.....			386,55
		Costes indirectos.....		5%	19,33
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>405,88</b>
<b>ARQ_REG</b>	<b>ud</b>	<b>ARQUETA DE REGISTRO</b>			
		Arqueta de registro para cruces de calzada para red de alumbrado público, de 40x40x60 cm, totalmente terminada.			
O01017	0,9500 h	Cuadrilla A	57,73	54,84	
U39SA001	75,0000 ud	Ladrillo hueco sencillo	0,07	5,25	
U39GN001	1,0000 ud	Tapa de fundición 400x400	11,95	11,95	
		Suma la partida.....			72,04
		Costes indirectos.....		5%	3,60
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>75,64</b>
<b>AUTOT_6</b>	<b>ud</b>	<b>AUTOTRANSFORMADOR 630 kVa 50 Hz 400 Vac -525 Vac</b>			
		Suministro e instalación de un autotransformador de 630 kVa con bobinado de clase Térmica HC2000°C, el Tipo de conexión es Yn0, Aislantes Clase Térmica 180 \C, con Certificados UNE-EN1.558 y UNE EN-60076, con relación de transformación 400/525V, y neutro reversible. refrigeración por aire natural, Tensión de Prueba 3 kV entre bobibados y masa. Tiene unas dimensiones de 720 x 570 x744 mm. La tensión de cortocircuito el el 4%. Totalmente instalado y conexionado con los cables de entrada a 400 Vac y salida al circuito de 525 Vac.			
O01004	26,0000 h	Oficial especialista	24,94	648,44	
O01005	26,0000 h	Oficial de oficios	22,11	574,86	
P15BC130	1,0000 ud	Transf.baño aceite 630 KVA	4.860,00	4.860,00	
P15BC310	6,0000 ud	Terminales enchufables	202,62	1.215,72	
P15BC320	1,0000 ud	Rejilla de protección	283,66	283,66	
P01DW020	14,0000 ud	Pequeño material	0,85	11,90	
		Suma la partida.....			7.594,58
		Costes indirectos.....		5%	379,73
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>7.974,31</b>
<b>AUTOT_81</b>	<b>ud</b>	<b>AUTOTRANSFORMADOR 800 kVa 50 Hz 400 Vac -800 Vac</b>			
		Suministro e instalación de un autotransformador de 800 kVa con bobinado de clase Térmica HC2000°C, el Tipo de conexión es Yn0, Aislantes Clase Térmica 180 \C, con Certificados UNE-EN1.558 y UNE EN-60076, con relación de transformación 400/800V, y neutro reversible. refrigeración por aire natural, Tensión de Prueba 3 kV entre bobibados y masa. Tiene unas dimensiones de 720 x 570 x744 mm. La tensión de cortocircuito el el 4%.. Totalmente instalado y conexionado con los cables de entrada a 400 Vac y salida al circuito de 800 Vac. Unidad totalmente instalada dentro del edificio prefabricado.			
O01004	26,0000 h	Oficial especialista	24,94	648,44	
O01005	26,0000 h	Oficial de oficios	22,11	574,86	
P15BC131	1,0000 ud	Transf.baño aceite 800 kVa 50 Hz 400 Vac -800 Vac	8.635,00	8.635,00	
P15BC310	6,0000 ud	Terminales enchufables	202,62	1.215,72	
P15BC320	1,0000 ud	Rejilla de protección	283,66	283,66	
P01DW020	14,0000 ud	Pequeño material	0,85	11,90	
		Suma la partida.....			11.369,58
		Costes indirectos.....		5%	568,48
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>11.938,06</b>
<b>AUTOT_82</b>	<b>ud</b>	<b>AUTOTRANSFORMADOR 800 kVa 50 Hz 800 Vac -525 Vac</b>			
		Suministro e instalación de un autotransformador de 800 kVa con bobinado de clase Térmica HC2000°C, el Tipo de conexión es Yn0, Aislantes Clase Térmica 180 \C, con Certificados UNE-EN1.558 y UNE EN-60076, con relación de transformación 800/525V, y neutro reversible. refrigeración por aire natural, Tensión de Prueba 3 kV entre bobibados y masa. Tiene unas dimensiones de 720 x 570 x744 mm. La tensión de cortocircuito el el 4%.. Totalmente instalado y conexionado con los cables de entrada a 800 Vac y salida al circuito de 525 Vac. Unidad totalmente instalada dentro del edificio prefabricado.			
O01004	26,0000 h	Oficial especialista	24,94	648,44	
O01005	26,0000 h	Oficial de oficios	22,11	574,86	
P15BC132	1,0000 ud	Transf.baño aceite 800 kVa 50 Hz 800 Vac -525 Vac	7.250,00	7.250,00	
P15BC310	6,0000 ud	Terminales enchufables	202,62	1.215,72	
P15BC320	1,0000 ud	Rejilla de protección	283,66	283,66	
P01DW020	14,0000 ud	Pequeño material	0,85	11,90	
		Suma la partida.....			9.984,58
		Costes indirectos.....		5%	499,23
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>10.483,81</b>

**CUADRO DE PRECIOS Nº 2**

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
<b>AUTOT_83</b>	<b>ud</b>		<b>AUTOTRANSFORMADOR 800 kVa 50 Hz 400 Vac -525 Vac</b> Suministro e instalación de un autotransformador de 800 kVa con bobinado de clase Térmica HC2000°C, el Tipo de conexión es Yn0, Aislantes Clase Térmica 180 °C, con Certificados UNE-EN1.558 y UNE EN-60076, con relación de transformación 400/525V, y neutro reversible. refrigeración por aqire natural, Tensión de Prueba 3 kV entre bobinados y masa. Tiene unas dimensiones de 720 x 570 x744 mm. La tensión de cortocircuito el el 4%.. Totalmente instalado y conexionado con los cables de entrada a 400 Vac y salida al circuito de 525 Vac.			
O01004	26,0000	h	Oficial especialista	24,94	648,44	
O01005	26,0000	h	Oficial de oficios	22,11	574,86	
P15BC133	1,0000	ud	Transf.baño aceite 800 kVa 50 Hz 400 Vac -525 Vac	5.400,00	5.400,00	
P15BC320	1,0000	ud	Rejilla de protección	283,66	283,66	
P01DW020	14,0000	ud	Pequeño material	0,85	11,90	
			Suma la partida.....			6.918,86
			Costes indirectos.....		5%	345,94
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>7.264,80</b>
<b>C0_GEN</b>	<b>ud</b>		<b>Curso general sobre la "Mejora de la eficiencia del regadío y su gestión ambiental en el marco del CBPA"</b> Este curso contempla los siguientes contenidos generales: Condicionantes del prtr y del dnsH. Integración de las directrices establecidas Conservación de suelos agrícolas:Calidad, control de erosión y fijación de c. Gestión de los datos disponibles del diseño de los regadíos Análisis de los suelos y cálculo de las necesidades hídricas de los cultivos. Tecnologías, costes, uso de fitosanitarios, etc. Necesidades energéticas de la comunidad de regantes. Definición de agrosistemas. Paisaje y calidad ambiental Marco marco conceptual y normativo de las bpa			
O03044	8,0000	hor	Dieta completa dentro del territorio nacional	103,37	826,96	
O03013	36,0000	h	Consultor senior especialista	54,43	1.959,48	
O03087	38,0000	h	Titulado medio o grado de 10 a 15 años de experiencia	26,70	1.014,60	
			Suma la partida.....			3.801,04
			Costes indirectos.....		5%	190,05
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>3.991,09</b>
<b>CA1.06</b>	<b>t</b>		<b>Canon Coste de entrega residuos de mezclas de hormigón (17 01 07) a instalación de valorización</b> Coste de entrega de residuos de mezclas de hormigón con código 17 01 07 según la lista europea de residuos (Ier) publicada por decisión 2014/955/ue, a gestor de residuos autorizado por la ca correspondiente, para operaciones de valorización según rd 105/2008 y la ley 7/2022.			
MZCANONRCD000	t		Canon vertedero RCD	4,35	4,35	
			Suma la partida.....			4,35
			Costes indirectos.....		5%	0,22
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>4,57</b>
<b>CA1.07</b>	<b>t</b>		<b>Coste de entrega residuos de hormigón (17 01 01) a instalación de valorización</b> Coste de entrega de residuos de hormigón con código 17 01 01 según la lista europea de residuos (Ier) publicada por decisión 2014/955/ue, a gestor de residuos autorizado por la ca correspondiente, para operaciones de valorización según rd 105/2008 y la ley 7/2022.			
CA107	1,0000	t	Coste de entrega residuos de hormigón (17 01 01) a instalación de valorización	25,00	25,00	
			Suma la partida.....			25,00
			Costes indirectos.....		5%	1,25
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>26,25</b>
<b>CA1.09</b>	<b>t</b>		<b>Coste de entrega residuos de madera (17 02 01) a instalación de valorización</b> Coste de entrega de residuos de madera con código 17 02 01 según la lista europea de residuos (Ier) publicada por decisión 2014/955/ue, a gestor de residuos autorizado por la ca correspondiente, para operaciones de valorización según rd 105/2008 y la ley 7/2022.			
CA109	1,0000	t	Coste entrega residuos de madera (17 02 01) a instalación de valoración	40,00	40,00	
			Suma la partida.....			40,00
			Costes indirectos.....		5%	2,00
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>42,00</b>

**CUADRO DE PRECIOS Nº 2**

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
<b>CA1.11</b>	<b>t</b>	<b>Coste de entrega residuos de plástico (17 02 03) a instalación de valorización</b> Coste de entrega de residuos de plástico con código 17 02 03 según la lista europea de residuos (Ier) publicada por decisión 2014/955/ue, a gestor de residuos autorizado por la ca correspondiente, para operaciones de valorización según rd 105/2008 y la ley 7/2022.			
CA111	1,0000 t	Coste entrega residuos de plástico (17 02 03) a instalación de valorización	120,00	120,00	
		Suma la partida.....			120,00
		Costes indirectos.....		5%	6,00
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>126,00</b>
<b>CA1.14</b>	<b>t</b>	<b>Coste de entrega residuos de hierro y acero (17 04 05) a instalación de valorización</b> Coste de entrega de residuos de hierro y acero con código 17 04 05 según la lista europea de residuos (Ier) publicada por decisión 2014/955/ue, a gestor de residuos autorizado por la ca correspondiente, para operaciones de valorización según rd 105/2008 y la ley 7/2022.			
CA114	1,0000 t	Coste de entrega residuos de hierro y acero (17 04 05) a instalación de valorización	15,00	15,00	
		Suma la partida.....			15,00
		Costes indirectos.....		5%	0,75
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>15,75</b>
<b>CA1.17</b>	<b>t</b>	<b>Coste de entrega residuos de cables (17 04 11) a instalación de valorización</b> Coste de entrega de residuos de cables con código 17 04 11 según la lista europea de residuos (Ier) publicada por decisión 2014/955/ue, a gestor de residuos autorizado por la ca correspondiente, para operaciones de valorización según rd 105/2008 y la ley 7/2022.			
CA117	1,0000 t	Coste de entrega residuos de cables (17 04 11) a instalación de valorización	30,00	30,00	
		Suma la partida.....			30,00
		Costes indirectos.....		5%	1,50
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>31,50</b>
<b>CA1.21</b>	<b>t</b>	<b>Coste de entrega residuos de envases contaminados (15 01 10*) a instalación de valorización o eliminación</b> Coste de entrega de residuos de envases contaminados con código 15 01 10* según la lista europea de residuos (Ier) publicada por decisión 2014/955/ue, a gestor de residuos autorizado por la ca correspondiente, para operaciones de valorización según rd 105/2008 y la ley 7/2022.			
CA121	1,0000 t	Coste de entrega de residuos de envases contaminados (15 01 10*) a instalación de valorización o eliminación	400,00	400,00	
		Suma la partida.....			400,00
		Costes indirectos.....		5%	20,00
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>420,00</b>
<b>CA1.25</b>	<b>t</b>	<b>Canon Coste de entrega residuos de envases metálicos (15 01 04) a instalación de valorización</b> Coste de entrega de residuos de Mezclas bituminosas con código 15 01 04 según la Lista Europea de Residuos (LER) publicada por Decisión 2014/955/UE, a gestor de residuos autorizado por la CCAA correspondiente, para operaciones de valorización según RD 105/2008 y la Ley 7/2022.			
MZCANONAA,0000	t	Canon vertedero aglomerado	8,20	8,20	
		Suma la partida.....			8,20
		Costes indirectos.....		5%	0,41
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>8,61</b>
<b>CA1.26</b>	<b>t</b>	<b>Canon Coste de entrega residuos de envases compuestos (15 01 05) a instalación de valorización</b> Coste de entrega de residuos de Envases compuestos con código 15 01 05 según la Lista Europea de Residuos (LER) publicada por Decisión 2014/955/UE, a gestor de residuos autorizado por la CCAA correspondiente, para operaciones de valorización según RD 105/2008 y la Ley 7/2022.			
MZCANONAA,0000	t	Canon vertedero aglomerado	8,20	8,20	
		Suma la partida.....			8,20
		Costes indirectos.....		5%	0,41
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>8,61</b>

**CUADRO DE PRECIOS Nº 2**

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
<b>CA1.27</b>	<b>t</b>		<b>Coste de entrega residuos de absorbentes (15 02 03) a instalación de valorización o eliminación</b> Coste de entrega de residuos de absorbentes con código 15 02 03 según la lista europea de residuos (Ier) publicada por decisión 2014/955/ue, a gestor de residuos autorizado por la ca correspondiente, para operaciones de valorización según rd 105/2008 y la ley 7/2022.			
CA121	1,0000	t	Coste de entrega de residuos de envases contaminados (15 01 10*) a instalación de valorización o eliminación	400,00	400,00	
			Suma la partida.....			400,00
			Costes indirectos.....		5%	20,00
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>420,00</b>
<b>CA1.28</b>	<b>mes</b>		<b>Coste de entrega de residuos municipales (20 03 01) Recogida mensual</b> Coste de entrega de residuos municipales 20 03 01 según la lista europea de residuos (LER) publicada por decisión 2014/955/ue. Recogida mensual, con contenedor incluido en base a la normativa municipal, según RD 105/2008 y la ley 7/2022.			
CA128	1,0000	mes	Coste de entrega de residuos municipales (20 03 01) Recogida mensual	42,35	42,35	
			Suma la partida.....			42,35
			Costes indirectos.....		5%	2,12
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>44,47</b>
<b>CA1.29</b>	<b>t</b>		<b>Coste de entrega residuos de envases de papel y cartón (15 01 01) a instalación de valorización</b> Coste de entrega de residuos de envases y papel y cartón con código 15 01 01 según la lista europea de residuos (Ier) publicada por decisión 2014/955/ue, a gestor de residuos autorizado por la ca correspondiente, para operaciones de valorización según rd 105/2008 y la ley 7/2022.			
CA118	1,0000	t	Coste de entrega residuos de envases de papel y cartón (15 01 01) a instalación de valorización	15,00	15,00	
			Suma la partida.....			15,00
			Costes indirectos.....		5%	0,75
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>15,75</b>
<b>CABLERS</b>	<b>m</b>		<b>Cable RS-485 Comunicación Inversores</b> Cable de par trenzado y multipolar de 20 pares con 0.25 mm2 24 AWG, con un diámetro exterior de 9.1 mm y funda gris de PVC, instalado en un conducto de PVC de 63 mm para unir la señal de salida de los diferentes inversores del parque fotovoltaico, se incluye la parte proporcional de los conectores a cada equipo, así como la mano de obra y pequeño material necesario. Totalmente instalado en conductos y con prueba de conectividad y red certificada.			
RS48520P	1,0000	m	Cable RS-485 20 P 9.1 mm PVC gris	4,80	4,80	
O01004	0,0500	h	Oficial especialista	24,94	1,25	
O01005	0,0500	h	Oficial de oficios	22,11	1,11	
%45GL	1,0000	%	Pequeño material eléctrico	7,16	0,07	
			Suma la partida.....			7,23
			Costes indirectos.....		5%	0,36
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>7,59</b>

**CUADRO DE PRECIOS Nº 2**

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
<b>CAM01</b>	<b>ud</b>		<b>Cámara motorizada IP 4 Megapíxeles</b>			
			Cámara motorizada IP 4 Megapixel: Las especificaciones técnicas de la cámara domo motorizada son las siguientes: La cámara cuenta con un sensor de imagen de 1/2.8" Progressive Scan CMOS y una resolución de 4 Megapíxeles (2688x1520). Ofrece una iluminación mínima de 0.003 Lux en color y una iluminación infrarroja efectiva de hasta 150 metros. La compresión de vídeo se realiza en formatos Ultra265/H.265/H.264/MJPEG. La óptica de la cámara es varifocal, con un rango de 4.5 a 148.5 mm y un zoom óptico de 33X, además de un zoom digital de 16X. Cuenta con un filtro mecánico ICR para el modo Día/Noche y diversas mejoras de imagen, incluyendo BLC, HLC, WDR, 2D/3D DNR, AGC, MD, Privacy Masking, ROI y ANR. La cámara también dispone de funciones inteligentes, como la prevención inteligente de intrusión, detección precisa de humanos y vehículos para evitar falsas alarmas, y eventos por cruce de línea, intrusión en áreas o entrada/salida de áreas predefinidas. Las funciones inteligentes adicionales incluyen el conteo de personas, detección facial, cruce de línea, detección de intrusión, seguimiento automático y detección de audio. La cámara tiene un rango Pan/Tilt de 360° en horizontal y de -15° a 90° en vertical con función de auto reverse. La velocidad de movimiento es de 0.1° a 200°/s en horizontal y vertical, con velocidades de hasta 300°/s en horizontal y 240°/s en vertical entre posiciones preestablecidas. Ofrece capacidad para 1024 posiciones preestablecidas, patrullas predefinidas y rutas de patrulla, además de la opción de grabar patrullas. Para el almacenamiento, admite tarjetas MicroSD de hasta 256 GB. Incluye 1 entrada y 1 relay de audio, así como 2 entradas y 1 salida de alarmas. La interfaz de red es Ethernet 10M/100M Base-TX, con salida de vídeo a través de RJ45. El acceso remoto se puede realizar mediante un navegador web, una aplicación para smartphones y el software PC EZStation. La cámara es interoperable con los estándares ONVIF, PSIA y CGI. Se alimenta mediante DC 24 V, AC 24 V o PoE+ IEEE802.3at y puede operar en un rango de temperatura de -40° C a +70° C. Cuenta con un grado de protección IP66, lo que la hace impermeable.			
CAM.MO	1,0000	ud	Cámara motorizada IP 4 Megapíxeles	1.260,40	1.260,40	
O01004	6,0000	h	Oficial especialista	24,94	149,64	
O01005	6,0000	h	Oficial de oficios	22,11	132,66	
			Suma la partida.....			1.542,70
			Costes indirectos.....		5%	77,14
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>1.619,84</b>
<b>CAMP2</b>	<b>ud</b>		<b>Cámara Bullet IP 4 MPX H.265+   PoE 2.8mm</b>			
			Cámara IP 4 Mpx Bullet: La cámara en cuestión presenta un sensor de imagen de 1/3" Progressive Scan CMOS con una resolución máxima de 4 Megapíxeles (2688x1520) y una tasa de Main Stream de hasta 30 fps en varias resoluciones. Su lente motorizada de 2.7~13.55 mm con enfoque automático, junto con un alcance infrarrojo de 50 metros, garantiza una vigilancia efectiva tanto de día como de noche. Incorpora características de mejora de imagen como WDR (120dB), BLC, HLC, AGC, 2D/3D-NR, ROI, Privacy Mask y Smart IR, además de funciones inteligentes como prevención inteligente de intrusión (SIP), detección de cruce de línea, movimiento, audio y protección contra sabotaje, así como el modo pasillo. Admite almacenamiento en tarjetas MicroSD de hasta 256 GB y ofrece conectividad con entradas y salidas de alarmas y audio. Su interfaz de red Ethernet 10/100 BaseT permite el acceso remoto a través de un navegador web, , siendo compatible con ONVIF. Se alimenta con DC 12 V o PoE IEEE802.3af y opera en un rango de temperatura de -30° C a 60° C. Posee un grado de protección IP67, resistencia al vandalismo IK10 y protección contra sobretensiones, con dimensiones de 245.4 x 85.4 x 86.4 mm y un peso de 930 gramos, adecuada para aplicaciones de vigilancia y seguridad en diversos entornos.			
CAM-BULL	1,0000	ud	Camara Bullet 4MP	305,40	305,40	
O01004	2,0000	h	Oficial especialista	24,94	49,88	
O01005	2,0000	h	Oficial de oficios	22,11	44,22	
			Suma la partida.....			399,50
			Costes indirectos.....		5%	19,98
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>419,48</b>
<b>CAMP3</b>	<b>ud</b>		<b>Camara IP 4 MPX P67 Antivandálica IK10</b>			
			Cámara exterior con dimensiones Altura 57 mm ancho 57 mm y abchura 107 mm. Con conexión TCP/IP, y visión nocturna con alcance de 7,5m, Resolución 2K Ultra HD, objetivo gran angular de 140°, panorámica y zoom digital (8x), totalmente instalada.			
MGRAB	1,0000	ud	Videograbador NVR 8 cámaras IP 8 megapíxeles	425,60	425,60	
O01004	2,0000	h	Oficial especialista	24,94	49,88	
O01005	2,0000	h	Oficial de oficios	22,11	44,22	
			Suma la partida.....			519,70
			Costes indirectos.....		5%	25,99
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>545,69</b>

**CUADRO DE PRECIOS Nº 2**

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
<b>CARTEL</b>	<b>ud</b>		<b>Cartel provisional PRTR 2,10x1,50 m</b> Cartel provisional informativo del plan de recuperación, transformación y resiliencia financiado por la unión europea-nextgenerationeu, de 2,1x1,5 m., De lamas de aluminio extrusionado, con un vinilo adhesivo impreso con el contenido gráfico del cartel y una lámina protectora uva-antigraffiti, sobre dos perfiles de acero ipn 120 de 5 m de altura. Incluye montaje, transporte, colocación en zapatas de hormigón de 50x50x100 cm, y desmontaje al finalizar la obra.			
O01004	2,5000	h	Oficial especialista	24,94	62,35	
O01009	2,5000	h	Peón	21,35	53,38	
P28039	3,1500	m <sup>2</sup>	Señal aluminio extrusionado (p.o.)	91,91	289,52	
P38024	3,1500	m <sup>2</sup>	Vinilo adhesivo impreso y lámina protectora	120,00	378,00	
P01165	80,0000	kg	Acero laminado en caliente S275JR en perfil tubular (p.o.)	3,35	268,00	
M01020	2,5000	h	Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	39,55	98,88	
I09057	0,5000	m <sup>3</sup>	Excavación manual para de pozo para cimentación de señales	57,22	28,61	
I14007	0,5000	m <sup>3</sup>	Hormigón HM-20/spb/40-20/X0, árido machacado, "in situ", D<=20 km	133,77	66,89	
I14030	0,5000	m <sup>3</sup>	Puesta en obra hormigón volúmenes aislados < 1 m <sup>3</sup>	29,89	14,95	
			Suma la partida.....			1.260,58
			Costes indirectos.....		5%	63,03
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>1.323,61</b>
<b>CB_EXT_3X</b>	<b>m</b>		<b>CIRCUITO ELÉCTRICO 3x25 mm<sup>2</sup> (0,6/1kV)</b> Circuito eléctrico para el exterior del edificio, tendido en tubo plexible DN63 PE.y conductores de cobre unipolares aislados para una tensión nominal de 06/1kV y sección 3x25 mm <sup>2</sup> , en sistema monofásico, (activo, neutro y protección), incluido p./p. de cajas de registro y regletas de conexión.			
O01004	0,2000	h	Oficial especialista	24,94	4,99	
O01005	0,2000	h	Oficial de oficios	22,11	4,42	
U30JA023	1,5000	m	Conductor 0,6/1kV 3x25 (Cu)	10,02	15,03	
U30JW905	0,8000	ud	Cajas, regletas y pequeño material	0,42	0,34	
			Suma la partida.....			24,78
			Costes indirectos.....		5%	1,24
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>26,02</b>
<b>CB_FO_2P</b>	<b>m</b>		<b>CABLEADO MONOMODO HORIZONTAL DE 2 FIBRAS</b> Cableado de 2 fibras monomodo con refuerzo de aramida y cubierta de LSZH, no propagador de la llama y baja emisión de humos, para distribución horizontal, en montaje en canal o bandeja. Instalado y conexionado. Conforme ANSI/TIA/EIA 568-C.3, ISO/IEC 11801:2017 y UNE-EN 50173-1:2018. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.			
O01004	0,0500	h	Oficial especialista	24,94	1,25	
O01005	0,0500	h	Oficial de oficios	22,11	1,11	
MCB_FO_P	1,0000	m	Cab.mon. horizontal 2 fib. LSZH.	1,12	1,12	
%45GL	1,0000	%	Pequeño material eléctrico	3,48	0,03	
			Suma la partida.....			3,51
			Costes indirectos.....		5%	0,18
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>3,69</b>
<b>CB_INT_</b>	<b>m</b>		<b>CIRCUITO ELÉCTRICO 3x4 mm<sup>2</sup> (0,6/1kV) TaceR</b> Circuito eléctrico para el exterior o interior del edificio, realizado con tubo acero roscado de D=20/gp5 y conductores de cobre unipolares aislados para una tensión nominal de 0,6/1kV y sección 3x4 mm <sup>2</sup> , en sistema monofásico, (activo, neutro y protección), incluido p./p. de cajas de registro y regletas de conexión.			
O01004	0,1500	h	Oficial especialista	24,94	3,74	
O01005	0,1500	h	Oficial de oficios	22,11	3,32	
U30JWC801	1,0000	m	Tubo acero roscable D=20 mm electrogalvanizado	2,31	2,31	
U30JA015	1,5000	m	Conductor 0,6/1kV 2x4 (Cu)	1,25	1,88	
U30JW905	0,7000	ud	Cajas, regletas y pequeño material	0,42	0,29	
			Suma la partida.....			11,54
			Costes indirectos.....		5%	0,58
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>12,12</b>
<b>CB_TCP</b>	<b>m</b>		<b>CABLE 4P CAT6 8COND 23AWG BLK</b> Cableado para circuito informático en red realizado con cable apantallado categoría 6 formado por 4 pares señalizados con distintos colores, i/tubo tendido en conducto en circuito independiente de otras instalaciones, totalmente colocado i/ cajas de distribución y p/p conexionado de servidor y ordenador con clavija RJ45.			
O01004	0,0200	h	Oficial especialista	24,94	0,50	

**CUADRO DE PRECIOS Nº 2**

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
O01005	0,0200	h	Oficial de oficios	22,11	0,44	
MCB_TCPIP	1,0000	m	Cable TCP/IP CAT 6	0,89	0,89	
%45GL	1,0000	%	Pequeño material eléctrico	1,83	0,02	
				Suma la partida.....		1,85
				Costes indirectos.....	5%	0,09
				<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>1,94</b>
<b>CDE01</b>	<b>ud</b>		<b>Cuadro Metálico Baja Tensión 300 kW 400V</b>			
Suministro e instalación de cuadro eléctrico general de BT CA hasta 300 kW 400 Vac, formado por armario metálico grado de protección IP-55 IK-10, homologado para este uso según UNE EN 61439-3, fabricado en chapa electrozincada de 1,5 mm y dimensiones 1800x800x400 mm incorporando 1 puertas así como rejillas-extractor de ventilación. El cuadro eléctrico está compuesto de los siguientes elementos::						
- 2 Ud Embarrado de Cobre electrol. 1250A i/apoy. mordaz 60mm con 3 Entradas por fase.						
- 3 Ud Fusibles Seccionables Tripolares(Fusibles gG 200A IEC 60269-2.Poder de Corte 50 kA						
- 1 Ud Protector sobretensiones categoria II 4p						
- 1 Ud Interruptor Seccionador en Carga 3P+N 630A 400 Vac.						
- 3 Ud Transformadores de Intensidad 1000/5A Calse <0.5.						
- 1 Ud componentes y pequeño material del cuadros electrico.						
- 1 Ud Extractor mural con filtro homologado.con caudal 200 m3/h.						
Medida la unidad de cuadro eléctrico incluyendo cableado (marcado CPR) con terminales de punteras de todos los elementos, material auxiliar (regleteros carril DIN, prensas,...), etiquetas identificativas de los circuitos, esquemas, relés auxiliares necesarios, totalmente montado y puesto en marcha según vigente R.E.B.T.						
P15FB080	1,0000	ud	Arm.puerta metálica1600x800x400 IP55 Clase II	894,65	894,65	
EMB1250A	2,0000	ud	Embarrado Cobre 1250A Rec. Epoxy E 60mm 3C/F	215,60	431,20	
PROT.MET	1,0000	ud	Protector Sobretensiones Categoria II 4P	132,65	132,65	
FUS.SE1	3,0000	ud	Fusible Seccionador Tripolar 250 A (FUS. gG 200A) PdK 50KA	236,50	709,50	
INT.SEC2	1,0000	ud	Interruptor Seccionador en Carga 3P+N 630A 400 Vac	1.621,01	1.621,01	
EEQ_MED	1,0000	ud	Equipo de Medida Tipo 2 Prec<=/C ERect.<=/1.	864,30	864,30	
TRF_TOR	3,0000	ud	Transformador de Intensidad 630/5A t<0,5s	96,35	289,05	
CDE_VE	1,0000	ud	Ventilador Mural Cuadro 200 m3/h	135,60	135,60	
O01004	12,0000	h	Oficial especialista	24,94	299,28	
O01005	18,0000	h	Oficial de oficios	22,11	397,98	
%45GL	1,0000	%	Pequeño material eléctrico	5.775,22	57,75	
				Suma la partida.....		5.832,97
				Costes indirectos.....	5%	291,65
				<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>6.124,62</b>
<b>CDE02</b>	<b>ud</b>		<b>Cuadro Metálico Baja Tensión 300 kW 525V</b>			
Suministro e instalación de cuadro eléctrico general de BT CA hasta 300 kW 525Vac, formado por armario metálico grado de protección IP-55 IK-10, homologado para este uso según UNE EN 61439-3, fabricado en chapa electrozincada de 1,5 mm y dimensiones 1800x800x400 mm incorporando 1 puertas así como rejillas-extractor de ventilación. El cuadro eléctrico está compuesto de los siguientes elementos::						
- 1 Ud Embarrado de Cobre electrol. 1.250A i/apoy. mordaz 60mm con 3 Entradas por fase.						
- 1 Ud Interruptor Automático Tripolar 500A con Protección Diferencial Regulable. PIA 3P 500A 525Vac Rele Dif. 300 mA 75 kA.						
- 1 Ud componentes y pequeño material del cuadros electrico.						
- 1 Ud Extractor mural con filtro homologado.con caudal 200 m3/h.						
Medida la unidad de cuadro eléctrico incluyendo cableado (marcado CPR) con terminales de punteras de todos los elementos, material auxiliar (regleteros carril DIN, prensas,...), etiquetas identificativas de los circuitos, esquemas, relés auxiliares necesarios, totalmente montado y puesto en marcha según vigente R.E.B.T.						
P15FB080	1,0000	ud	Arm.puerta metálica1600x800x400 IP55 Clase II	894,65	894,65	
EMB1250A	1,0000	ud	Embarrado Cobre 1250A Rec. Epoxy E 60mm 3C/F	215,60	215,60	
PIA3P5	1,0000	ud	Int. Automático Tripolar con Dif. 3P500A 800Vac 300ma 75 kA	1.860,00	1.860,00	
CDE_VE	1,0000	ud	Ventilador Mural Cuadro 200 m3/h	135,60	135,60	
O01004	12,0000	h	Oficial especialista	24,94	299,28	
O01005	18,0000	h	Oficial de oficios	22,11	397,98	
%45GL	1,0000	%	Pequeño material eléctrico	3.803,11	38,03	
				Suma la partida.....		3.841,14
				Costes indirectos.....	5%	192,06
				<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>4.033,20</b>

**CUADRO DE PRECIOS Nº 2**

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
<b>CDE03</b>	<b>ud</b>		<b>Cuadro Metálico Baja Tensión 300 kW 525V CGBT</b> Suministro e instalación de cuadro eléctrico general de BT CA hasta 300 kW 525 Vac, formado por armario metálico grado de protección IP-55 IK-10, homologado para este uso según UNE EN 61439-3, fabricado en chapa electrozincada de 1,5 mm y dimensiones 1800x800x400 mm incorporando 1 puertas así como rejillas-extractor de ventilación. EL cuadro eléctrico está compuesto de los siguientes elementos:: - 1 Ud Embarrado de Cobre electrol. 1.250A i/apoy. mordaz 60mm con 3 Entradas por fase. - 1 Ud Fusibles Seccionables Tripolares(Fusibles gG 500A IEC 60269-2.Poder de Corte 100 kA - 1 Ud Interruptor Seccionador en Carga 3P+N 500A 525 Vac. - 1 Ud componentes y pequeño material del cuadros eléctrico. - 1 Ud Extractor mural con filtro homologado.con caudal 200 m3/h. Medida la unidad de cuadro eléctrico incluyendo cableado (marcado CPR) con terminales de punteras de todos los elementos, material auxiliar (regleteros carril DIN, prensas,...), etiquetas identificativas de los circuitos, esquemas, relés auxiliares necesarios, totalmente montado y puesto en marcha según vigente R.E.B.T.			
P15FB080	1,0000	ud	Arm.puerta metálica1600x800x400 IP55 Clase II	894,65	894,65	
EMB1250A	1,0000	ud	Embarrado Cobre 1250A Rec. Epoxy E 60mm 3C/F	215,60	215,60	
FUS.SE2	1,0000	ud	Fusible Seccionador Tripolar 500 A (FUS. gG 500A) 75kA	1.256,00	1.256,00	
INT_SEC6	1,0000	ud	Interruptor Seccionador en Carga 3P+N 500A 525 Vac	2.466,00	2.466,00	
CDE_VE	1,0000	ud	Ventilador Mural Cuadro 200 m3/h	135,60	135,60	
O01004	12,0000	h	Oficial especialista	24,94	299,28	
O01005	18,0000	h	Oficial de oficios	22,11	397,98	
%45GL	1,0000	%	Pequeño material eléctrico	5.665,11	56,65	
			Suma la partida.....			5.721,76
			Costes indirectos.....		5%	286,09
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>6.007,85</b>
<b>CDE04</b>	<b>ud</b>		<b>Cuadro Metálico Baja Tensión 500 kW CGBT400V</b> Suministro e instalación de cuadro eléctrico general de BT CA hasta 500 kW 400 Vac, denomina CGBT400V, formado por armario metálico grado de protección IP-55 IK-10, homologado para este uso según UNE EN 61439-3, fabricado en chapa electrozincada de 1,5 mm y dimensiones 1800x800x400 mm incorporando 1 puertas así como rejillas-extractor de ventilación. El cuadro eléctrico está compuesto de los siguientes elementos:: - 2 Ud Embarrado de Cobre electrol. 1.250A i/apoy. mordaz 60mm con 3 Entradas por fase. - 3 Ud Fusibles Seccionables Tripolares(Fusibles gG 200A IEC 60269-Poder de Corte 50 kA.. - 1 Ud Protector sobretensiones categoria II 4p - 1 Ud Interruptor Seccionador en Carga 3P+N 1000A 400 Vac 50 kA. - 3 Ud Transformadores de Intensidad 1250/5A Calse <0.5. - 1 Ud componentes y pequeño material del cuadros eléctrico. - 1 Ud Extractor mural con filtro homologado.con caudal 200 m3/h. Medida la unidad de cuadro eléctrico incluyendo cableado (marcado CPR) con terminales de punteras de todos los elementos, material auxiliar (regleteros carril DIN, prensas,...), etiquetas identificativas de los circuitos, esquemas, relés auxiliares necesarios, totalmente montado y puesto en marcha según vigente R.E.B.T.			
P15FB080	1,0000	ud	Arm.puerta metálica1600x800x400 IP55 Clase II	894,65	894,65	
EMB1250A	2,0000	ud	Embarrado Cobre 1250A Rec. Epoxy E 60mm 3C/F	215,60	431,20	
PROT.MET	1,0000	ud	Protector Sobretensiones Categoria II 4P	132,65	132,65	
FUS.SE1	5,0000	ud	Fusible Seccionador Tripolar 250 A (FUS. gG 200A) PdK 50KA	236,50	1.182,50	
INT.SEC3	1,0000	ud	Interruptor Seccionador en Carga 3P+N 1000A 400 V 50kA	3.854,28	3.854,28	
EEQ_MED	1,0000	ud	Equipo de Medida Tipo 2 Prec<=/=C ERect.<=/=1.	864,30	864,30	
TRF_TOR_	3,0000	ud	Transformador de Intensidad 630/5A t<0,5s	96,35	289,05	
CDE_VE	1,0000	ud	Ventilador Mural Cuadro 200 m3/h	135,60	135,60	
O01004	12,0000	h	Oficial especialista	24,94	299,28	
O01005	18,0000	h	Oficial de oficios	22,11	397,98	
%45GL	1,0000	%	Pequeño material eléctrico	8.481,49	84,81	
			Suma la partida.....			8.566,30
			Costes indirectos.....		5%	428,32
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>8.994,62</b>

**CUADRO DE PRECIOS Nº 2**

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
<b>CDE05</b>	<b>ud</b>		<b>Cuadro Metálico Baja Tensión 500 kW CGBT525V</b> Suministro e instalación de cuadro eléctrico general de BT CA hasta 500 kW 525Vac, formado por armario metálico grado de protección IP-55 IK-10, homologado para este uso según UNE EN 61439-3, fabricado en chapa electrozincada de 1,5 mm y dimensiones 1800x800x400 mm incorporando 1 puertas así como rejillas-extractor de ventilación. El cuadro eléctrico está compuesto de los siguientes elementos: - 1 Ud Embarrado de Cobre electrol. 630A i/apoy. mordaz 60mm con 3 Entradas por fase. - 1 Ud Interruptor Automático Tripolar 800A con Protección Diferencial Regulable. PIA 3P 800A 525Vac Rele Dif. 300 mA 100 kA. - 1 Ud componentes y pequeño material del cuadros eléctrico. - 1 Ud Extractor mural con filtro homologado.con caudal 200 m3/h. Medida la unidad de cuadro eléctrico incluyendo cableado (marcado CPR) con terminales de punteras de todos los elementos, material auxiliar (regleteros carril DIN, prenses,...), etiquetas identificativas de los circuitos, esquemas, relés auxiliares necesarios, totalmente montado y puesto en marcha según vigente R.E.B.T.			
P15FB080	1,0000	ud	Arm.puerta metálica1600x800x400 IP55 Clase II	894,65	894,65	
EMB1250A	1,0000	ud	Embarrado Cobre 1250A Rec. Epoxy E 60mm 3C/F	215,60	215,60	
PIA3P8	1,0000	ud	Int. Automático Tripolar con Dif. 3P800A 525Vac 300ma	3.640,00	3.640,00	
CDE_VE	1,0000	ud	Ventilador Mural Cuadro 200 m3/h	135,60	135,60	
O01004	12,0000	h	Oficial especialista	24,94	299,28	
O01005	18,0000	h	Oficial de oficios	22,11	397,98	
%45GL	1,0000	%	Pequeño material eléctrico	5.583,11	55,83	
			Suma la partida.....			5.638,94
			Costes indirectos.....		5%	281,95
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>5.920,89</b>
<b>CDE06</b>	<b>ud</b>		<b>Cuadro Metálico Baja Tensión 500 kW 525V CGBT_EB</b> Suministro e instalación de cuadro eléctrico general de BT CA hasta 500 kW 525 Vac, formado por armario metálico grado de protección IP-55 IK-10, homologado para este uso según UNE EN 61439-3, fabricado en chapa electrozincada de 1,5 mm y dimensiones 1800x800x400 mm incorporando 1 puertas así como rejillas-extractor de ventilación. EL cuadro eléctrico está compuesto de los siguientes elementos: - 1 Ud Embarrado de Cobre electrol. 630A i/apoy. mordaz 60mm con 3 Entradas por fase. - 1 Ud Fusibles Seccionables Tripolares(Fusibles gG 800A IEC 60269-2.Poder de Corte 120 kA - 1 Ud Interruptor Seccionador en Carga 3P+N 1.600A 525 Vac. - 1 Ud componentes y pequeño material del cuadros eléctrico. - 1 Ud Extractor mural con filtro homologado.con caudal 200 m3/h. Medida la unidad de cuadro eléctrico incluyendo cableado (marcado CPR) con terminales de punteras de todos los elementos, material auxiliar (regleteros carril DIN, prenses,...), etiquetas identificativas de los circuitos, esquemas, relés auxiliares necesarios, totalmente montado y puesto en marcha según vigente R.E.B.T.			
P15FB080	1,0000	ud	Arm.puerta metálica1600x800x400 IP55 Clase II	894,65	894,65	
EMB1250A	1,0000	ud	Embarrado Cobre 1250A Rec. Epoxy E 60mm 3C/F	215,60	215,60	
FUS.SE3	1,0000	ud	Fusible Seccionador Tripolar 800 A (FUS. gG 525Vac) PdK 200KA	1.360,00	1.360,00	
INT_SEC5	1,0000	ud	Interruptor Seccionador en Carga 3P+N 1600A 525 Vac	2.845,00	2.845,00	
CDE_VE	1,0000	ud	Ventilador Mural Cuadro 200 m3/h	135,60	135,60	
O01004	12,0000	h	Oficial especialista	24,94	299,28	
O01005	18,0000	h	Oficial de oficios	22,11	397,98	
%45GL	1,0000	%	Pequeño material eléctrico	6.148,11	61,48	
			Suma la partida.....			6.209,59
			Costes indirectos.....		5%	310,48
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>6.520,07</b>

**CUADRO DE PRECIOS Nº 2**

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
<b>CDE07</b>	<b>ud</b>		<b>Cuadro Metálico Baja Tensión 600 kW 400V</b> Suministro e instalación de cuadro eléctrico general de BT CA hasta 600 kW 400 Vac, formado por armario metálico grado de protección IP-55 IK-10, homologado para este uso según UNE EN 61439-3, fabricado en chapa electrozincada de 1,5 mm y dimensiones 1800x800x400 mm incorporando 1 puertas así como rejillas-extractor de ventilación. El cuadro eléctrico está compuesto de los siguientes elementos:: - 2 Ud Embarrado de Cobre electrol. 1.250A i/apoy. mordaz 60mm con 3 Entradas por fase. - 6 Ud Fusibles Seccionables Tripolares(Fusibles gG 200A IEC 60269-2.Poder de Corte 50 kA - 1 Ud Protector sobretensiones categoría II 4p - 1 Ud Interruptor Seccionador en Carga 3P+N 1.250 A 400 Vac. - 3 Ud Transformadores de Intensidad 1000/5A Calse <0.5. - 1 Ud componentes y pequeño material del cuadros electrico. - 1 Ud Extractor mural con filtro homologado.con caudal 200 m3/h. Medida la unidad de cuadro eléctrico incluyendo cableado (marcado CPR) con terminales de punteras de todos los elementos, material auxiliar (regleteros carril DIN, prenses,...), etiquetas identificativas de los circuitos, esquemas, relés auxiliares necesarios, totalmente montado y puesto en marcha según vigente R.E.B.T.			
P15FB080	1,0000	ud	Arm.puerta metálica1600x800x400 IP55 Clase II	894,65	894,65	
EMB1250A	2,0000	ud	Embarrado Cobre 1250A Rec. Epoxy E 60mm 3C/F	215,60	431,20	
PROT.MET	1,0000	ud	Protector Sobretensiones Categoría II 4P	132,65	132,65	
FUS.SE1	6,0000	ud	Fusible Seccionador Tripolar 250 A (FUS. gG 200A) PdK 50KA	236,50	1.419,00	
INT.SEC1	1,0000	ud	Interruptor Seccionador en Carga 3P+N 1.250A 400 Vac	4.750,00	4.750,00	
EEQ_MED	1,0000	ud	Equipo de Medida Tipo 2 Prec</=C ERect.</=1.	864,30	864,30	
TRF_TOR_	3,0000	ud	Transformador de Intensidad 630/5A t<0,5s	96,35	289,05	
CDE_VE	1,0000	ud	Ventilador Mural Cuadro 200 m3/h	135,60	135,60	
O01004	12,0000	h	Oficial especialista	24,94	299,28	
O01005	18,0000	h	Oficial de oficios	22,11	397,98	
%45GL	1,0000	%	Pequeño material eléctrico	9.613,71	96,14	
			Suma la partida.....			9.709,85
			Costes indirectos.....		5%	485,49
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>10.195,34</b>
<b>CDE08</b>	<b>ud</b>		<b>Cuadro Metálico Baja Tensión 600 kW 525V</b> Suministro e instalación de cuadro eléctrico general de BT CA hasta 600 kW 525Vac, formado por armario metálico grado de protección IP-55 IK-10, homologado para este uso según UNE EN 61439-3, fabricado en chapa electrozincada de 1,5 mm y dimensiones 1800x800x400 mm incorporando 1 puertas así como rejillas-extractor de ventilación. El cuadro eléctrico está compuesto de los siguientes elementos:: - 1 Ud Embarrado de Cobre electrol. 1.250 A i/apoy. mordaz 60mm con 3 Entradas por fase. - 1 Ud Interruptor Automático Tripolar 1.000A con Protección Dirferencial Regulable. PIA 3P 1000A 525Vac Rele Dif. 300 mA 150 kA. - 1 Ud componentes y pequeño material del cuadros electrico. - 1 Ud Extractor mural con filtro homologado.con caudal 200 m3/h. Medida la unidad de cuadro eléctrico incluyendo cableado (marcado CPR) con terminales de punteras de todos los elementos, material auxiliar (regleteros carril DIN, prenses,...), etiquetas identificativas de los circuitos, esquemas, relés auxiliares necesarios, totalmente montado y puesto en marcha según vigente R.E.B.T.			
P15FB080	1,0000	ud	Arm.puerta metálica1600x800x400 IP55 Clase II	894,65	894,65	
EMB1250A	2,0000	ud	Embarrado Cobre 1250A Rec. Epoxy E 60mm 3C/F	215,60	431,20	
PIA3P1	1,0000	ud	Int. Automático Tripolar con Dif. 3P1000A 525Vac 300ma	5.640,00	5.640,00	
CDE_VE	1,0000	ud	Ventilador Mural Cuadro 200 m3/h	135,60	135,60	
O01004	12,0000	h	Oficial especialista	24,94	299,28	
O01005	18,0000	h	Oficial de oficios	22,11	397,98	
%45GL	1,0000	%	Pequeño material eléctrico	7.798,71	77,99	
			Suma la partida.....			7.876,70
			Costes indirectos.....		5%	393,84
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>8.270,54</b>

**CUADRO DE PRECIOS Nº 2**

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
<b>CDE09</b>	<b>ud</b>		<b>Cuadro Metálico Baja Tensión 600 kW 525V CGBT</b>			
			Suministro e instalación de cuadro eléctrico general de BT CA hasta 600 kW 525 Vac, formado por armario metálico grado de protección IP-55 IK-10, homologado para este uso según UNE EN 61439-3, fabricado en chapa electrozincada de 1,5 mm y dimensiones 1800x800x400 mm incorporando 1 puertas así como rejillas-extractor de ventilación. EL cuadro eléctrico está compuesto de los siguientes elementos::			
			- 1 Ud Embarrado de Cobre electrol. 1.250A i/apoy. mordaz 60mm con 3 Entradas por fase.			
			- 1 Ud Fusibles Seccionables Tripolares(Fusibles gG 1.000 A IEC 60269-2.Poder de Corte 50 kA			
			- 1 Ud Interruptor Seccionador en Carga 3P+N 1.600A 525 Vac.			
			- 1 Ud componentes y pequeño material del cuadros eléctrico.			
			- 1 Ud Extractor mural con filtro homologado.con caudal 200 m3/h.			
			Medida la unidad de cuadro eléctrico incluyendo cableado (marcado CPR) con terminales de punteras de todos los elementos, material auxiliar (regleteros carril DIN, prenses,...), etiquetas identificativas de los circuitos, esquemas, relés auxiliares necesarios, totalmente montado y puesto en marcha según vigente R.E.B.T.			
P15FB080	1,0000	ud	Arm.puerta metálica1600x800x400 IP55 Clase II	894,65	894,65	
EMB1250A	1,0000	ud	Embarrado Cobre 1250A Rec. Epoxy E 60mm 3C/F	215,60	215,60	
FUSSE4	1,0000	ud	Fusible Seccionador Tripolar 1000 A (FUS. gG 525Vac) PdK 100KA	1.860,00	1.860,00	
INT_SEC5	1,0000	ud	Interruptor Seccionador en Carga 3P+N 1600A 525 Vac	2.845,00	2.845,00	
CDE_VE	1,0000	ud	Ventilador Mural Cuadro 200 m3/h	135,60	135,60	
O01004	12,0000	h	Oficial especialista	24,94	299,28	
O01005	18,0000	h	Oficial de oficios	22,11	397,98	
%45GL	1,0000	%	Pequeño material eléctrico	6.648,11	66,48	
			Suma la partida.....			6.714,59
			Costes indirectos.....		5%	335,73
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>7.050,32</b>
<b>CDE10</b>	<b>ud</b>		<b>Cuadro Metálico Baja Tensión Servicios Auxiliares</b>			
			Suministro e instalación de cuadro eléctrico general de BT CA hasta 160 A 525 Vac, formado por armario metálico grado de protección IP-55 IK-10, homologado para este uso según UNE EN 61439-3, fabricado en chapa electrozincada de 1,5 mm y dimensiones 1200x800x400 mm incorporando 1 puertas así como rejillas-extractor de ventilación. EL cuadro eléctrico está compuesto de los siguientes elementos circuitos:			
			- Circuito de video vigilancia.			
			- Circuito de Telecontrol.			
			- Circuito de iluminación.			
			- Circito de Fuerza.			
			Medida la unidad de cuadro eléctrico incluyendo cableado (marcado CPR) con terminales de punteras de todos los elementos, material auxiliar (regleteros carril DIN, prenses,...), etiquetas identificativas de los circuitos, esquemas, relés auxiliares necesarios, totalmente montado y puesto en marcha según vigente R.E.B.T.			
O01004	24,0000	h	Oficial especialista	24,94	598,56	
U30IM001	1,0000	ud	Cuadro metálico doble aislamiento estanco	124,30	124,30	
U30IA047	1,0000	ud	PIA III+N 40A,S253NC40 ABB	109,62	109,62	
U30IA025	1,0000	ud	Diferencial 63A/4p/30mA	479,46	479,46	
U30IA015	2,0000	ud	Diferencial 40A/2p/30mA	45,16	90,32	
U30IA035	12,0000	ud	PIA 5-10-15-20-25 A (I+N)	16,91	202,92	
U30IM101	1,0000	ud	Contacto 40A/2 polos/220V	52,92	52,92	
U30IG501	1,0000	ud	Reloj-horario 15A/220V reserva cuerda	64,20	64,20	
			Suma la partida.....			1.722,30
			Costes indirectos.....		5%	86,12
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>1.808,42</b>

**CUADRO DE PRECIOS Nº 2**

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
<b>CDE11</b>	<b>ud</b>		<b>Cuadro Metálico Baja Tensión 500 kW CGBT800V_A</b> Suministro e instalación de cuadro eléctrico general de BT CA hasta 500 kW 800 Vac, denomina CGBT800V_A, formado por armario metálico grado de protección IP-55 IK-10, homologado para este uso según UNE EN 61439-3, fabricado en chapa electrozincada de 1,5 mm y dimensiones 1800x800x400 mm incorporando 1 puertas así como rejillas-extractor de ventilación. El cuadro eléctrico está compuesto de los siguientes elementos:: - 1 Ud Embarrado de Cobre electrol. 1.250A i/apoy. mordaz 60mm con 3 Entradas por fase. - 1 Ud Int. Automático Tripolar con Dif. 3P500A 800Vac Rele diferencial 300ma - 1 Ud componentes y pequeño material del cuadros electrico. - 1 Ud Extractor mural con filtro homologado.con caudal 200 m3/h. Medida la unidad de cuadro eléctrico incluyendo cableado (marcado CPR) con terminales de punteras de todos los elementos, material auxiliar (regleteros carril DIN, prenses,...), etiquetas identificativas de los circuitos, esquemas, relés auxiliares necesarios, totalmente montado y puesto en marcha según vigente R.E.B.T.			
P15FB080	1,0000	ud	Arm.puerta metálica1600x800x400 IP55 Clase II	894,65	894,65	
EMB1250A	1,0000	ud	Embarrado Cobre 1250A Rec. Epoxy E 60mm 3C/F	215,60	215,60	
PIA3P5	1,0000	ud	Int. Automático Tripolar con Dif. 3P500A 800Vac 300ma 75 kA	1.860,00	1.860,00	
CDE_VE	1,0000	ud	Ventilador Mural Cuadro 200 m3/h	135,60	135,60	
O01004	12,0000	h	Oficial especialista	24,94	299,28	
O01005	18,0000	h	Oficial de oficios	22,11	397,98	
%45GL	1,0000	%	Pequeño material eléctrico	3.803,11	38,03	
			Suma la partida.....			3.841,14
			Costes indirectos.....		5%	192,06
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>4.033,20</b>
<b>CDE12</b>	<b>ud</b>		<b>Cuadro Metálico Baja Tensión 500 kW CGBT800V_B</b> Suministro e instalación de cuadro eléctrico general de BT CA hasta 500 kW 800 Vac, denomina CGBT800V_B, formado por armario metálico grado de protección IP-55 IK-10, homologado para este uso según UNE EN 61439-3, fabricado en chapa electrozincada de 1,5 mm y dimensiones 1800x800x400 mm incorporando 1 puertas así como rejillas-extractor de ventilación. El cuadro eléctrico está compuesto de los siguientes elementos:: - 1 Ud Embarrado de Cobre electrol. 1.250A i/apoy. mordaz 60mm con 3 Entradas por fase. - 1 Ud Fusibles Seccionables Tripolares 400 A 800 V(Fusibles gG 200A IEC 60269-Poder de Corte 75 kA2. - 1 Ud Interruptor Seccionador en Carga 3P+N 400A 800 V. - 1 Ud componentes y pequeño material del cuadros electrico. - 1 Ud Extractor mural con filtro homologado.con caudal 200 m3/h. Medida la unidad de cuadro eléctrico incluyendo cableado (marcado CPR) con terminales de punteras de todos los elementos, material auxiliar (regleteros carril DIN, prenses,...), etiquetas identificativas de los circuitos, esquemas, relés auxiliares necesarios, totalmente montado y puesto en marcha según vigente R.E.B.T.			
P15FB080	1,0000	ud	Arm.puerta metálica1600x800x400 IP55 Clase II	894,65	894,65	
EMB1250A	2,0000	ud	Embarrado Cobre 1250A Rec. Epoxy E 60mm 3C/F	215,60	431,20	
FUS.SE2	1,0000	ud	Fusible Seccionador Tripolar 500 A (FUS. gG 500A) 75kA	1.256,00	1.256,00	
INT.SEC4	1,0000	ud	Interruptor Seccionador en Carga 3P+N 500A 800 Vac 75 kA	1.650,00	1.650,00	
CDE_VE	1,0000	ud	Ventilador Mural Cuadro 200 m3/h	135,60	135,60	
O01004	12,0000	h	Oficial especialista	24,94	299,28	
O01005	18,0000	h	Oficial de oficios	22,11	397,98	
%45GL	1,0000	%	Pequeño material eléctrico	5.064,71	50,65	
			Suma la partida.....			5.115,36
			Costes indirectos.....		5%	255,77
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>5.371,13</b>
<b>CDEAL</b>	<b>ud</b>		<b>Cuadro general mando alumbrado</b> Cuadro general de maniobra y protección con encendido astronómico y programable, con seccionador general, disyuntores magnetotérmicos, contador tripolar y cortacircuitos,, se incluye un transformador de 8kVA para transformar 525 en 400v y 230V. elemento de cuadro totalmente instalado y con la Certificación homologada.			
O01017	10,0000	h	Cuadrilla A	57,73	577,30	
U37YQ105	1,0000	ud	Armario monobloque	584,83	584,83	
U37YQ110	1,0000	ud	Contactador de 60 A	50,88	50,88	
U37YQ115	1,0000	ud	Contactador de 20 A	33,18	33,18	
U37YQ120	1,0000	ud	Interruptor para mando manual	23,17	23,17	

**CUADRO DE PRECIOS Nº 2**

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
U37YQ125	1,0000	ud	Interruptor para mando 63 A	21,27	21,27	
U37YQ130	1,0000	ud	Interruptor magnetoterm. 40 A	19,76	19,76	
U37YQ135	1,0000	ud	Interruptor magnetoterm. 30 A	10,56	10,56	
U37YQ140	1,0000	ud	Pequeño material de conexión	35,50	35,50	
U37YQ145	1,0000	ud	Reloj astronómico digital	260,39	260,39	
U37YQ150	1,0000	ud	Relé diferencial de 63 A	72,42	72,42	
01.04.	1,0000	ud	Transformador 8kVa 525/400/230	168,00	168,00	
%45GL	1,0000	%	Pequeño material eléctrico	1.857,26	18,57	
					Suma la partida.....	1.875,83
					Costes indirectos.....	5% 93,79
					<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>1.969,62</b>
<b>CE-RZ1K</b>	<b>m</b>		<b>RZ1-k 0.6/1 kV 1 x 120 mm<sup>2</sup> en canalización</b> Suministro e instalación de cable unipolar de aluminio RZ1-k 0.6/1 kV 1 x 120 mm <sup>2</sup> en aluminio entubado en tubo corrugado D = 160 mm, sin incluir, incluyendo pequeño material eléctrico, totalmente instalado.			
O01004	0,0100	h	Oficial especialista	24,94	0,25	
O01009	0,0100	h	Peón	21,35	0,21	
CINTA	1,1000	m	Cinta balizamiento cables eléctricos 150x250 mm polietileno galga 300	0,32	0,35	
MCE_RZ11	1,0000	m	Unipolar RZ1-k 0.6/1 kV 1x120 Al	7,35	7,35	
%45GL	1,0000	%	Pequeño material eléctrico	8,16	0,08	
					Suma la partida.....	8,24
					Costes indirectos.....	5% 0,41
					<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>8,65</b>
<b>CE_H1Z2</b>	<b>m</b>		<b>H1Z2Z2-K ECA 2 x 6 mm<sup>2</sup> D63</b> Suministro e instalación de un pareado de cable solar unipolar de cobre flexible de 6 mm <sup>2</sup> de sección, denominación H1Z2Z2-K 2x6 mm <sup>2</sup> Cu (1,0/1.5kV). Marcado CPR (Eca). con una tensión nominal de 1.0 a 1.5 kV, tensión de servicio Vc 1800 V cc, con una temperatura máxima de servicio de 90°C, conforme a uso tipificado en el REBT ITC BT 07,09, 20. Instalado en tubo enterrado flexible de 63 mm de diámetro, Según Palnos y unifilares aportados por la Dirección facultativa. Se incluye la tierra el conexiónado proporcional necesario. Medida la unidad realmente instalada.			
O01004	0,0050	h	Oficial especialista	24,94	0,12	
O01009	0,0050	h	Peón	21,35	0,11	
MCE_H1ZE	2,0000	m	Cable solar H1Z2Z2-K ECA 6 mm <sup>2</sup>	1,35	2,70	
U45FE160	1,0000	m	Tubo corrugado 75	1,56	1,56	
%45GL	1,0000	%	Pequeño material eléctrico	4,49	0,04	
					Suma la partida.....	4,53
					Costes indirectos.....	5% 0,23
					<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>4,76</b>
<b>CE_RVK_5</b>	<b>m</b>		<b>RV-k 0.6/1 kV 4 x 25 mm<sup>2</sup></b> Línea de alumbrado trifásica en instalación subterránea entubada discurriendo por zonas comunes (zanjas, acera, fábrica...), aislada Rz1-Al (AS) 0,6/1 kV de 4x25 mm <sup>2</sup> (fase + neutro) de conductor de aluminio, no propagadores de incendio y con emisiones de humos y opacidad reducida, con 1 tubo Poliolefina (PE) corrugado ligero curvable diámetro nominal 75 mm, de color rojo con características mínimas exigidas en la tabla 8 del apartado 1.2.4. de la ITC-BT-21 (resistencia a compresión 250 N y resistencia al impacto ligero) y de acuerdo a la norma UNE-EN 50086-2-4, y no debiendo instalar más de un circuito por tubo, marca Aiscan, tipo Aiscan-DPL (Doble Pared Ligero) curvable, con p.p. de accesorios (manguitos, tapones, separador...) y alambre guía, incluido el tendido del conductor en su interior, así como p/p de los terminales correspondientes. Se señalará con cinta amarilla de balizamiento con marcaje de "¡ATENCIÓN! debajo hay cables eléctricos". Todo ello de acuerdo a ITC-BT-14 e ITC-BT-07, cumpliendo el cable la norma UNE-EN 60332 parte 1-2, UNE-EN 50399, y el tubo la norma UNE-EN 50085-1 y UNE-EN 50086-2-4, totalmente montado y conexiónado.			
O01004	0,2500	h	Oficial especialista	24,94	6,24	
O01009	0,2500	h	Peón	21,35	5,34	
U30EE260	4,0000	m	Conductor Rz1-Al (AS) 0,6/1kV 1x25 (al) (fase o neutro)	0,76	3,04	
U30JWC333	1,0000	m	Tubo P. doble pared ligero D= 75 mm corr. rolo para enterrar	0,79	0,79	
CINTA	1,1000	m	Cinta balizamiento cables eléctricos 150x250 mm polietileno galga 300	0,32	0,35	
%45GL	1,0000	%	Pequeño material eléctrico	15,76	0,16	
					Suma la partida.....	15,92
					Costes indirectos.....	5% 0,80
					<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>16,72</b>

**CUADRO DE PRECIOS Nº 2**

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
<b>CE_RVK_6</b>	<b>m</b>		<b>RV-k 0.6/1 kV 1 x 6 mm<sup>2</sup> GRIS GRAPEADA</b> Metro lineal de cable RV-k 0.6/1 kV 2 x 1 x 6 mm <sup>2</sup> grapeado, incluyendo pequeño material eléctrico, totalmente instalado.			
O01004	0,2500	h	Oficial especialista	24,94	6,24	
O01009	0,2500	h	Peón	21,35	5,34	
U45FA200	1,0000	m	Unipolar RV-k 0.6/1 kV 1x6 Ng	1,80	1,80	
%45GL	1,0000	%	Pequeño material eléctrico	13,38	0,13	
			Suma la partida.....			13,51
			Costes indirectos.....		5%	0,68
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>14,19</b>
<b>CE_RZ1K1</b>	<b>m</b>		<b>RZ1-k 0.6/1 kV 1 x 150 mm<sup>2</sup>,en canalización</b> Suministro e instalación de cable unipolar de aluminio RZ1-k 0.6/1 kV 1 x 150 mm <sup>2</sup> en aluminio entubado en tubo corrugado D = 160 mm, sin incluir,incluyendo pequeño material eléctrico, totalmente instalado.			
O01004	0,0100	h	Oficial especialista	24,94	0,25	
O01009	0,0100	h	Peón	21,35	0,21	
MCE_RZ12	1,0000	m	Unipolar RZ1-k 0.6/1 kV 1x150 Al	7,75	7,75	
%45GL	1,0000	%	Pequeño material eléctrico	8,21	0,08	
			Suma la partida.....			8,29
			Costes indirectos.....		5%	0,41
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>8,70</b>
<b>CE_RZ1K2</b>	<b>m</b>		<b>RZ1-k 0.6/1 kV 1 x 240 mm<sup>2</sup>,en canalización</b> Suministro e instalación de cable unipolar de aluminio RZ1-k 0.6/1 kV 1 x 240 mm <sup>2</sup> en aluminio entubado en tubo corrugado D = 160 mm, sin incluir,incluyendo pequeño material eléctrico, totalmente instalado.			
O01004	0,0100	h	Oficial especialista	24,94	0,25	
O01009	0,0100	h	Peón	21,35	0,21	
MCE_RZ13	1,0000	m	Unipolar RZ1-k 0.6/1 kV 1x240 Al	8,50	8,50	
%45GL	1,0000	%	Pequeño material eléctrico	8,96	0,09	
			Suma la partida.....			9,05
			Costes indirectos.....		5%	0,45
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>9,50</b>
<b>CE_RZ1K3</b>	<b>m</b>		<b>RZ1-k 0.6/1 kV 1 x 35 mm<sup>2</sup> en canalización</b> Suministro e instalación de cable unipolar de aluminio RZ1-k 0.6/1 kV 1 x 35 mm <sup>2</sup> en aluminio entubado en tubo corrugado D = 160 mm, sin incluir,incluyendo pequeño material eléctrico, totalmente instalado.			
O01004	0,0100	h	Oficial especialista	24,94	0,25	
O01009	0,0100	h	Peón	21,35	0,21	
MCE_RZ14	1,0000	m	Unipolar RZ1-k 0.6/1 kV 1x35 Al	2,76	2,76	
%45GL	1,0000	%	Pequeño material eléctrico	3,22	0,03	
			Suma la partida.....			3,25
			Costes indirectos.....		5%	0,16
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>3,41</b>
<b>CE_RZ1K4</b>	<b>m</b>		<b>RZ1-k 0.6/1 kV 1 x 70 mm<sup>2</sup> en canalización</b> Suministro e instalación de cable unipolar de aluminio RZ1-k 0.6/1 kV 1 x 70 mm <sup>2</sup> en aluminio entubado en tubo corrugado D = 160 mm, sin incluir,incluyendo pequeño material eléctrico, totalmente instalado.			
O01004	0,0100	h	Oficial especialista	24,94	0,25	
O01009	0,0100	h	Peón	21,35	0,21	
MCE_RZ15	1,0000	m	Unipolar RZ1-k 0.6/1 kV 1x70 Al	5,65	5,65	
%45GL	1,0000	%	Pequeño material eléctrico	6,11	0,06	
			Suma la partida.....			6,17
			Costes indirectos.....		5%	0,31
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>6,48</b>
<b>CE_RZ1K5</b>	<b>m</b>		<b>RZ1-k 0.6/1 kV 1 x 95 mm<sup>2</sup>,en canalización</b> Suministro e instalación de cable unipolar de aluminio RZ1-k 0.6/1 kV 1 x 95 mm <sup>2</sup> en aluminio entubado en tubo corrugado D = 160 mm, sin incluir,incluyendo pequeño material eléctrico, totalmente instalado.			
O01004	0,0100	h	Oficial especialista	24,94	0,25	
O01009	0,0100	h	Peón	21,35	0,21	
MCE_RZ16	1,0000	m	Unipolar RZ1-k 0.6/1 kV 1x95 Al	7,10	7,10	
%45GL	1,0000	%	Pequeño material eléctrico	7,56	0,08	
			Suma la partida.....			7,64
			Costes indirectos.....		5%	0,38
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>8,02</b>

**CUADRO DE PRECIOS Nº 2**

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
<b>CE_TUB1</b>	<b>m</b>		<b>Tubería flexible DN 63MM PVC 450Kn</b> Canalización enterrada de tubo de diámetro 63 mm, suministrado en tubos Polietileno expandido Rojo, de 63 mm de diámetro exterior, 58 mm interior, con resistencia a la compresión 450 N, resistencia al impacto para uso normal. Conformidad con UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-24, incluyendo p/p de guía interior para el paso de cables, manguitos, separadores, bridas y/o cualquier otro accesorio de conexión, totalmente instalado.			
O01004	0,0050	h	Oficial especialista	24,94	0,12	
O01009	0,0050	h	Peón	21,35	0,11	
MCE_TUB1	1,0000	m	Tubo corrugado 63	1,05	1,05	
%45GL	1,0000	%	Pequeño material eléctrico	1,28	0,01	
			Suma la partida.....			1,29
			Costes indirectos.....		5%	0,06
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>1,35</b>
<b>CE_TUB2</b>	<b>m</b>		<b>TUBERIA D160MM PVC 450Kn Cinta Balizamiento</b> Canalización enterrada de tubo de diámetro 160 mm, suministrado en tubos Polietileno expandido Rojo, de 160 mm de diámetro exterior, 135 mm interior, con resistencia a la compresión 450 N, resistencia al impacto para uso normal. Conformidad con UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-24, incluyendo p/p de guía interior para el paso de cables, manguitos, separadores, bridas y/o cualquier otro accesorio de conexión, totalmente instalado.			
CINTA	1,1000	m	Cinta balizamiento cables eléctricos 150x250 mm polietileno galga 300	0,32	0,35	
O01004	0,0050	h	Oficial especialista	24,94	0,12	
O01009	0,0050	h	Peón	21,35	0,11	
MCE_TUB2	1,0000	m	Tubo corrugado 160	2,15	2,15	
%45GL	1,0000	%	Pequeño material eléctrico	2,73	0,03	
			Suma la partida.....			2,76
			Costes indirectos.....		5%	0,14
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>2,90</b>
<b>CE_TUB3</b>	<b>m</b>		<b>TUBERIA D200MM PVC 450Kn</b> Canalización enterrada de tubo de diámetro 200 mm, suministrado en tubos Polietileno expandido Rojo, de 200 mm de diámetro exterior, 188 mm interior, con resistencia a la compresión 450 N, resistencia al impacto para uso normal. Conformidad con UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-24, incluyendo p/p de guía interior para el paso de cables, manguitos, separadores, bridas y/o cualquier otro accesorio de conexión, totalmente instalado.			
O01004	0,0050	h	Oficial especialista	24,94	0,12	
O01009	0,0050	h	Peón	21,35	0,11	
MCE_TUB3	1,0000	m	Tubo corrugado 200	3,25	3,25	
%45GL	1,0000	%	Pequeño material eléctrico	3,48	0,03	
			Suma la partida.....			3,51
			Costes indirectos.....		5%	0,18
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>3,69</b>
<b>CG</b>	<b>ud</b>		<b>Cuadro general de obra Pmax_ 80Kw</b> Cuadro general de mandos y protección de obra para una potencia máxima de 80 kW. compuesto por armario metálico con revestimiento de poliéster, de 90x80 cm., índice de protección IP 559, con cerradura, interruptor automático magnetotérmico de 4x160 A., relé diferencial reg. 0-1 A., 0-1 s., transformador toroidal sensibilidad 0,3 A., un interruptor automático magnetotérmico de 4x80 A., y 6 interruptores automáticos magnetotérmicos de 4x25 A., incluyendo cableado, rótulos de identificación de circuitos, bornes de salida y p.p. de conexión a tierra, para una resistencia no superior de 80 Ohmios, instalado, (amortizable en 4 obras). s/ R.D. 486/97. Totalmente instalado.			
O01004	1,2000	h	Oficial especialista	24,94	29,93	
CCE	1,0000	ud	Cuadro general de obra pmax 800KW	1.916,00	1.916,00	
			Suma la partida.....			1.945,93
			Costes indirectos.....		5%	97,30
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>2.043,23</b>
<b>CIM_BAC</b>	<b>ud</b>		<b>CIMENTACIÓN PIE BÁCULO + ARQUETA</b> Cimentación para báculo de 50x50x90 cm, con hormigón HM-20/P/20 con cuatro redondos de anclaje con rosca, i/arqueta de derivación adosada a la cimentación de 55x55x60 cm realizada con fábrica de medio pie de ladrillo recibido con mortero de cemento y arena de río, enfoscada interiormente, i/tapa de fundición, excavación y retirada de tierras sobrantes a vertedero, totalmente terminada.			
O01004	0,7000	h	Oficial especialista	24,94	17,46	
O01005	0,7000	h	Oficial de oficios	22,11	15,48	
I14008	0,2250	m <sup>3</sup>	Hormigón HM-20/spb/40-20/X0, planta, D<=20 km	98,33	22,12	

**CUADRO DE PRECIOS Nº 2**

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
U39BH110	1,8000	m <sup>2</sup>	Encofrado metálico 20 puestas	24,60	44,28	
U39BA001	0,2250	m <sup>3</sup>	Excavación zanjas terreno transito	5,80	1,31	
U39GS001	1,0000	ud	Codo de PVC D=100 mm	68,11	68,11	
U39ZV050	4,0000	ud	Perno de anclaje	1,72	6,88	
U39SA001	75,0000	ud	Ladrillo hueco sencillo	0,07	5,25	
U39GN001	1,0000	ud	Tapa de fundición 400x400	11,95	11,95	
			Suma la partida.....			192,84
			Costes indirectos.....		5%	9,64
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>202,48</b>
<b>COL_1.2M</b>	<b>ud</b>		<b>COLUMNA DE 1.2 m</b>			
			Suministro y montaje de columna troncocónica de 1,20 m de altura y 76 mm de diámetro en punta, con casquillo soldado en junta para fijación de luminaria o cámara, pintada de color verde RAL 6005, incluidos pernos de anclaje.			
O01004	0,2500	h	Oficial especialista	24,94	6,24	
O01009	0,2500	h	Peón	21,35	5,34	
U37VY011	1,0000	ud	Columna de 1.20 m	94,50	94,50	
			Suma la partida.....			106,08
			Costes indirectos.....		5%	5,30
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>111,38</b>
<b>COL_4M</b>	<b>ud</b>		<b>COLUMNA DE 4 m</b>			
			Suministro y montaje de columna troncocónica de 4,00 m de altura y 76 mm de diámetro en punta, con casquillo soldado en junta para fijación de luminaria o cámara, pintada de color verde RAL 6005, incluidos pernos de anclaje.			
O01004	0,2500	h	Oficial especialista	24,94	6,24	
O01009	0,2500	h	Peón	21,35	5,34	
U37VY010	1,0000	ud	Columna de 4 m	183,91	183,91	
			Suma la partida.....			195,49
			Costes indirectos.....		5%	9,77
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>205,26</b>
<b>CONT_I</b>	<b>ud</b>		<b>Contacto Magnetico Puerta/Ventana Detec. Vibración e inclinación</b>			
			Contacto magnético puerta/ventana: El contacto magnético de puerta/ventana es bidireccional, certificado Grado 2, opera en la frecuencia inalámbrica de 868 MHz Jeweller, con alcance de 1000 metros en espacio libre. Incluye indicador de detección de apertura/cierre, admite entrada de sensor cableado y cuenta con tamper anti-apertura.			
O01004	2,3000	h	Oficial especialista	24,94	57,36	
O01009	2,3000	h	Peón	21,35	49,11	
U34CA410	1,0000	ud	Central interior anti-robo-atraco	525,30	525,30	
U34CA980	1,0000	ud	Canalización y cableado	12,60	12,60	
			Suma la partida.....			644,37
			Costes indirectos.....		5%	32,22
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>676,59</b>
<b>CONT_VOL</b>	<b>ud</b>		<b>PIR Volumétrico bidireccional</b>			
			Fotodetector con petición de imagen: El fotodetector con petición de imagen es un dispositivo bidireccional, certificado GradUd o 2, que opera de forma inalámbrica a 868 MHz Jeweller con una antena interna que ofrece un alcance de hasta 1700 metros en espacio libre. Cuenta con un indicador de detección de movimiento y su rango de detección abarca 12 metros horizontalmente, con un ángulo de visión de 88.5 grados en horizontal y 80 grados en vertical. El dispositivo también incorpora una función de tamper anti-apertura, es inmune a mascotas de hasta 20 Kg, y presenta una resolución máxima de VGA, con capacidad de enviar hasta 5 imágenes por cada detección.			
O01004	2,3000	h	Oficial especialista	24,94	57,36	
O01009	2,3000	h	Peón	21,35	49,11	
U34CA413	1,0000	ud	Fotodetector con petición de imagen	227,80	227,80	
U34CA980	1,0000	ud	Canalización y cableado	12,60	12,60	
			Suma la partida.....			346,87
			Costes indirectos.....		5%	17,34
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>364,21</b>
<b>CRARR</b>	<b>m</b>		<b>CRUCE DE ARROYO</b>			
			Cruce de arroyo a una profundidad de 1 metro de la generatriz superior del tubo con respecto al cauce, con tubo recubierto de hormigon en dado de 20 cm mayor que el diametro exterior de la tuberia.			
O01001	0,0200	h	Capataz	26,79	0,54	
O01004	0,7500	h	Oficial especialista	24,94	18,71	
O01009	0,7500	h	Peón	21,35	16,01	
I14008	0,6000	m <sup>3</sup>	Hormigón HM-20/spb/40-20/X0, planta, D<=20 km	98,33	59,00	
M01058	0,0650	h	Retroexcavadora orugas hidráulica 131/160 CV (97/118 kW), 22 t, cazo 1,10 m <sup>3</sup>	72,85	4,74	

**CUADRO DE PRECIOS Nº 2**

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
M01052	0,0300	h	Pala cargadora ruedas hasta 130 CV (96 kW), 9 t, cuchara 1,70 m <sup>3</sup>	61,05	1,83	
M08RL010	0,0200	h	Rodillo vibrador dúplex 55 cm 800 kg manual	6,77	0,14	
			Suma la partida.....			100,97
			Costes indirectos.....		5%	5,05
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>106,02</b>
<b>CRCAMI</b>	<b>m</b>		<b>CRUCE DE CAMINO</b>			
			Reposición de camino, incluido hormigón en masa, elaborado en central en relleno de zapatas y zanjas de cimentación, incluso vertido por medios manuales, vibrado, curado y colocado, Hormigonado de tubo 20 cm por encima de la generatriz superior, encofrado y desencofrado con madera suelta en losas de caminos y recubrimientos de tubería, considerando 4 posturas. con reposición de capa de zahorra artificial en capas de base, puesto en obra, extendida y compactada, incluso preparación de la superficie de asiento, en capas de 20/30 cm. de espesor, medido sobre perfil. Incluye la compactación del relleno de tierra y de la zahorra artificial, totalmente acabado.			
O01001	0,0200	h	Capataz	26,79	0,54	
O01004	0,7500	h	Oficial especialista	24,94	18,71	
O01009	0,7500	h	Peón	21,35	16,01	
I14008	0,4800	m <sup>3</sup>	Hormigón HM-20/spb/40-20/X0, planta, D<=20 km	98,33	47,20	
M01058	0,0650	h	Retroexcavadora orugas hidráulica 131/160 CV (97/118 kW), 22 t, cazo 1,10 m <sup>3</sup>	72,85	4,74	
M01052	0,0300	h	Pala cargadora ruedas hasta 130 CV (96 kW), 9 t, cuchara 1,70 m <sup>3</sup>	61,05	1,83	
ZA	0,1600	m <sup>3</sup>	Zahorra artificial	12,60	2,02	
M08RL010	0,0200	h	Rodillo vibrador dúplex 55 cm 800 kg manual	6,77	0,14	
			Suma la partida.....			91,19
			Costes indirectos.....		5%	4,56
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>95,75</b>
<b>CTRL_AL</b>	<b>ud</b>		<b>Panel de Control Alarma Grado 2</b>			
			Central Ajax Grado 2: El sistema de seguridad de la marca AJAX opera en la frecuencia RF de 868 MHz con protocolo vía radio Jeweller y Wings, clasificado como Grado 2 de seguridad. Cuenta con tamper anti-apertura y es compatible con Ethernet, Wi-Fi y Dual SIM 4G (LTE) para comunicación. Admite hasta 200 dispositivos, con un máximo de 10 sirenas, y permite la integración de hasta 100 cámaras IP o canales de videograbador. Puede gestionar hasta 200 usuarios y se comunica con CRA a través de Contact ID y SIA. No es compatible con ocBridge y uartBridge, y su cubierta está fabricada en plástico ABS. Se alimenta con AC 110~250 V, 50/60 Hz y cuenta con una batería de respaldo con una duración de hasta 15 horas. Su temperatura de funcionamiento abarca desde -10º C hasta +40º C, y sus dimensiones son de 163 (Al) x 163 (An) x 36 (An) mm.			
O01004	2,3000	h	Oficial especialista	24,94	57,36	
O01009	2,3000	h	Peón	21,35	49,11	
U34CA410	1,0000	ud	Central interior anti-robo-atraco	525,30	525,30	
U34CA980	1,0000	ud	Canalización y cableado	12,60	12,60	
			Suma la partida.....			644,37
			Costes indirectos.....		5%	32,22
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>676,59</b>
<b>D01CD</b>	<b>m<sup>3</sup></b>		<b>DEMOLICIÓN MURO HORMIGÓN ARMADO C/COMPRESOR</b>			
			Demolición muro de hormigón armado con martillo compresor de 2000 L/min, i/retirada de escombros a pie de carga, maquinaria auxiliar de obra y p.p. de costes indirectos, según NTE/ADD-16.			
O01009	8,7500	h	Peón	21,35	186,81	
U02AK001	4,2500	h	Martillo compresor 2.000 l/min	3,17	13,47	
			Suma la partida.....			200,28
			Costes indirectos.....		5%	10,01
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>210,29</b>
<b>D04PM</b>	<b>m<sup>2</sup></b>		<b>SOLERA HA-25 #150x150x6 15 cm</b>			
			Solera de 15 cm de espesor, realizada con hormigón HA-25/spb/40-20/X0-XC1-XC2, tamaño máximo del árido 20 mm elaborado en central, i/vertido, colocación y armado con mallazo electrosoldado #150x150x6 mm, incluso p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según EHE-08.			
O01004	0,2500	h	Oficial especialista	24,94	6,24	
O01009	0,2500	h	Peón	21,35	5,34	
I14012	0,1500	m <sup>3</sup>	Hormigón HA-25/spb/40-20/X0-XC1-XC2, planta, D<=20 km	102,64	15,40	
D04PH	1,0000	m <sup>2</sup>	MALLAZO ELECTROSOLDADO 15x15 D=6	3,23	3,23	
			Suma la partida.....			30,21

**CUADRO DE PRECIOS Nº 2**

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
			Costes indirectos.....	5%	1,51
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>31,72</b>
<b>D27IE012</b>	<b>ud</b>	<b>CUADRO LOCAL HASTA 50 m<sup>2</sup></b>			
		Cuadro tipo de distribución, protección y mando para local con uso ó actividad comercial o privada hasta 50 m <sup>2</sup> , con o sin pública concurrencia, formado por un cuadro doble aislamiento ó armario metálico de empotrar ó superficie con puerta, incluido carriles, embarrados de circuitos y protección IGA-32A (III+N); 1 interruptor diferencial de 40A/4p/30mA, 3 diferenciales de 25A/2p/30mA, 1 PIA de 25A (III+N); 3 PIAS de 10A (I+N); 3 PIAS de 15A (I+N); contactor de 40A/2p/220V; reloj-horario de 15A/220V con reserva de cuerda y dispositivo de accionamiento manual ó automático, totalmente cableado, conexionado y rotulado.			
O01004	4,5000	h	Oficial especialista	24,94	112,23
U30IM001	1,0000	ud	Cuadro metálico doble aislamiento estanco	124,30	124,30
U30IA040	1,0000	ud	PIA 25-32 A (III+N)	91,56	91,56
U30IA020	1,0000	ud	Diferencial 40A/4p/30mA	220,95	220,95
U30IA010	3,0000	ud	Diferencial 25A/2p/30mA	44,51	133,53
U30IA035	6,0000	ud	PIA 5-10-15-20-25 A (I+N)	16,91	101,46
U30IM101	1,0000	ud	Contactor 40A/2 polos/220V	52,92	52,92
U30IG501	1,0000	ud	Reloj-horario 15A/220V reserva cuerda	64,20	64,20
			Suma la partida.....		901,15
			Costes indirectos.....	5%	45,06
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>946,21</b>
<b>D27JT105</b>	<b>m</b>	<b>BANDEJA UNEX DE 60x100 mm</b>			
		Bandeja de u23x (pvc-m1 rohs), de color gris, perforada, de 60x100 mm, sin separadores, ref.66100, con parte proporcional de accesorios, elementos de acabado y soportes y montada sobre soportes horizontales.			
O01004	0,3300	h	Oficial especialista	24,94	8,23
O01005	0,1650	h	Oficial de oficios	22,11	3,65
U30JW765	1,0000	m	Bandeja perforada 60x100 mm ref. 66100	5,94	5,94
U30JW778	1,0000	ud	Soporte horizontal b66 60x100 mm	2,13	2,13
U30JW790	1,0000	ud	Accesorios y elementos acabado b66 60x100 mm	1,28	1,28
			Suma la partida.....		21,23
			Costes indirectos.....	5%	1,06
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>22,29</b>
<b>D28AI005</b>	<b>ud</b>	<b>PLAFÓN CRISTAL D=29 cm DE 2x9 W</b>			
		Plafón de cristal opal concéntrico serie única de diámetro 29 cm con fluorescentes compactos de 2x9 W, grado de protección IP 44/CLASE I, montura metálica o baquelita con sistema de fijación rápido, i/portalámparas, replanteo, montaje, pequeño material y conexionado.			
O01004	0,2000	h	Oficial especialista	24,94	4,99
U31AI010	1,0000	ud	Plafón cristal D=29cm i/lámpara 2x9 W	39,52	39,52
			Suma la partida.....		44,51
			Costes indirectos.....	5%	2,23
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>46,74</b>
<b>D28AO005</b>	<b>ud</b>	<b>EMERGENCIA LD N1 70 LÚMENES LED</b>			
		Bloque autónomo de emergencia IP44 IK 04, de superficie o empotrado, de 70 lúmenes con lámpara de emergencia ILMLED. Con caja de empotrar blanca o negra, o estanca (IP66 IK08), con difusor biplano, opal o transparente. Carcasa fabricada en policarbonato blanco, resistente a la prueba de hilo incandescente 850 °C. Piloto testigo de carga LED. Autonomía 1 hora. Equipado con batería Ni-Cd estanca de alta temperatura. Base y difusor contruidos en policarbonato. Opción de telemando. Construido según normas UNE 20-392-93 y UNE-EN 60598-2-22. Etiqueta de señalización, replanteo, montaje, pequeño material y conexionado.			
O01004	0,2500	h	Oficial especialista	24,94	6,24
U31AO005	1,0000	ud	Bloque autónomo emergencia DAISALUX NOVA LD N1	32,98	32,98
U31AO050	1,0000	ud	Conjunto etiquetas y pequeño material	3,18	3,18
			Suma la partida.....		42,40
			Costes indirectos.....	5%	2,12
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>44,52</b>
<b>D28EA100</b>	<b>ud</b>	<b>PROYECTOR EXTERIOR LED 84W 30x60 mm 3000k</b>			
		Proyector LED de 84W, para interior y exterior versátil. Flujo luminoso de6380 lm en la versión de 3000K, y eficacia de 76 lm/w con CRI de 85. Vida útil de 50.000 horas. Color aluminio. Protección IP65. No dispone de modo emergencia. LED integrado. Incluye carcasa de aluminio, difusor de vidrio. Montaje en superficie. Código 0047749.			
O01004	0,8000	h	Oficial especialista	24,94	19,95

**CUADRO DE PRECIOS Nº 2**

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
U31EA100	1,0000	ud	Proyector exterior led SYLVANIA 84W 30x60 mm 3000k	499,90	499,90	
			Suma la partida.....			519,85
			Costes indirectos.....		5%	25,99
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>545,84</b>
<b>D31KA520</b>	<b>ud</b>		<b>CLIMATIZADORA FRÍO PARED 4300 frg/h</b> Climatizadora pared, solo aire frío, sistema partido con unidad exterior y unidad interior, consumo eléctrico 1,49 kW, longitud máxima de tubería 10 m y mínima de 2 m, dimensiones 30x99x21 cm la unidad interior y 55x78x30 la exterior, con diferencia máxima de altura de 5 m, con nivel sonoro inferior a 35 dB, tubería de líquido y gas de 1/4 de pulgada, por condensación por aire sólo frío de 4300 frg/h con batería de condensación, compresor rotativo, con protección interna contra sobrecargas y altas temperaturas, ventilador y motor con protección interna y salida de agua de condensación a la red de saneamiento, elementos antivibratorios de apoyo, líneas de alimentación eléctrica y demás elementos necesarios, i/apertura de hueco, recibido de soportes, sellado de juntas, conexión a la red, medios y material de montaje, totalmente instalado s/NTE-ICI-16.			
O01017	4,0000	h	Cuadrilla A	57,73	230,92	
U32KA520	1,0000	ud	Climatizador frío RAS-18 mural 4400 fg/h	1.489,53	1.489,53	
			Suma la partida.....			1.720,45
			Costes indirectos.....		5%	86,02
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>1.806,47</b>
<b>D36YG050</b>	<b>ud</b>		<b>LUMINARIA 100 W SAP</b> Suministro y montaje de luminaria para alumbrado público en parques y jardines, pintura de color verde RAL 6005 texturado, con equipo incorporado de 100 W SAP, conexas.			
O01004	0,9000	h	Oficial especialista	24,94	22,45	
O01009	0,9000	h	Peón	21,35	19,22	
U37VY050	1,0000	ud	Lámpara S.A.P. 100 W	825,00	825,00	
			Suma la partida.....			866,67
			Costes indirectos.....		5%	43,33
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>910,00</b>
<b>D41AE201</b>	<b>ud</b>		<b>Acometida provisional saneamiento a caseta</b> Acometida provisional de saneamiento a casetas de obra.			
U42AE201	1,0000	ud	Acometida prov. saneamt. a caseta	78,40	78,40	
			Suma la partida.....			78,40
			Costes indirectos.....		5%	3,92
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>82,32</b>
<b>D45FB100</b>	<b>ud</b>		<b>Equipo de medida trifásico</b> Equipo de medida trifásico, con características según marca el RD 1663/2000, incluso trafos de intensidad, accesorios y parte proporcional de pequeño material, completamente montado, probado y funcionando.			
O01004	4,0000	h	Oficial especialista	24,94	99,76	
O01009	4,0000	h	Peón	21,35	85,40	
U45EC200	1,0000	ud	Armario y Equipo de medida III incluidos TI	1.659,00	1.659,00	
%45GL	1,0000	%	Pequeño material eléctrico	1.844,16	18,44	
			Suma la partida.....			1.862,60
			Costes indirectos.....		5%	93,13
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>1.955,73</b>
<b>DETEC_</b>	<b>ud</b>		<b>Detector de barrera por infrarrojos dist 100 m.TCI/IP Triple Haz</b> Detector de barrera por infrarrojos: La barrera infrarroja cuenta con un rango de detección de 750 metros en interiores y 250 metros en exteriores, emplea 4 haces que pueden interrumpirse simultáneamente o de manera independiente (hacia arriba o hacia abajo) y ofrece opciones de tiempo de interrupción de 50ms, 100ms, 300ms y 700ms, con 4 canales de frecuencia a través de DIP Switch. Su salida de alarma incluye 1 relay NO/NC (máx. 30VDC/VAC, 0.5A) y una función Tamper NC. La barrera es ajustable horizontalmente en un ángulo de 180° (±90°) y verticalmente en un ángulo de 20° (±10°), mediante un método de ajuste a través de un LCD Display en un rango de 0-99. Puede operar en un rango de temperatura que va desde -25°C hasta +55°C, tiene un grado de protección IP65 y se alimenta con 12~24 VDC/VAC, con un consumo máximo de 90 mA			
O01017	1,5000	h	Cuadrilla A	57,73	86,60	
U34CA100	1,0000	ud	Barrera de infrarrojos 100 m	318,96	318,96	
U34CA980	1,0000	ud	Canalización y cableado	12,60	12,60	
			Suma la partida.....			418,16
			Costes indirectos.....		5%	20,91
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>439,07</b>

**CUADRO DE PRECIOS Nº 2**

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
<b>DISCO_6TB</b>	<b>ud</b>	<b>HDD 6TB Especial para Videograbadores</b> Disco duro Western Digital de 6 TB de capacidad con interfaz SATA 6 Gb/s, modelo WD80PURX, con las siguientes características técnicas: Capacidad: 6TB. Formato: 3.5". Interfaz: SATA. Tasa de transferencia: 6 Gb/s. Modelo: Western Digital WD80PURX. Fabricante: Western Digital. Tamaño de buffer: 64 MB. Temp. funcionamiento: 0º C ~ +65º C. Unidad totalmente instalada.			
DISC.6TB	1,0000	ud	262,50	262,50	
O01004	2,0000	h	24,94	49,88	
O01005	2,0000	h	22,11	44,22	
			Suma la partida.....		356,60
			Costes indirectos.....	5%	17,83
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>374,43</b>
<b>E01EFLFV0</b>	<b>m²</b>	<b>DEMOLICIÓN HOJA EXTERIOR FÁBRICA VISTA 1 PIE L. PERFORADO MEC.</b> Demolición de hoja exterior en cerramiento de fachada, de fábrica vista, formada por ladrillo perforado de 1 pie de espesor, con medios mecánicos, con martillo neumático, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte a vertedero y con p.p. de medios auxiliares. Superficie medida según criterios o documentación gráfica de Proyecto.			
O01009	0,4200	h	21,35	8,97	
M06CM010	0,2000	h	3,25	0,65	
M06MR115	0,2000	h	1,36	0,27	
			Suma la partida.....		9,89
			Costes indirectos.....	5%	0,49
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>10,38</b>
<b>E01ET030</b>	<b>m³</b>	<b>DEMOL.COMPLETA EDIFIC.ELEMENTO / ELEMENTO</b> Demolición completa de edificio, de hasta 5 m. de altura, desde la rasante, por medios manuales elemento a elemento, incluyendo cubierta, estructura, cerramientos, divisiones, solados, alicatados, revestimientos e instalaciones existentes, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares.			
O01005	0,5000	h	22,11	11,06	
O01009	1,4000	h	21,35	29,89	
			Suma la partida.....		40,95
			Costes indirectos.....	5%	2,05
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>43,00</b>
<b>E02AM050</b>	<b>m²</b>	<b>RETIR.CAPA T.VEGETAL A MÁQUINA/ TRANSP.</b> Retirada y apilado de capa de tierra vegetal superficial, por medios mecánicos, retirando una capa de 10 cm de espesor aproximadamente, incluyendo la carga por medios mecánicos y el transporte al vertedero, medición de superficie real ejecutada según especificaciones de proyecto, incluida parte proporcional de medios auxiliares. Según NTE-ADE. Acondicionamiento del terreno. Desmontes: Explanaciones			
O01009	0,0050	h	21,35	0,11	
M01053	0,0100	h	61,35	0,61	
G01T080	0,1000	m³	8,42	0,84	
			Suma la partida.....		1,56
			Costes indirectos.....	5%	0,08
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>1,64</b>
<b>E02SA030</b>	<b>m³</b>	<b>RELL/APIS.MEC.C.ABIER.ZAHORRA</b> Relleno, extendido y apisonado de zahorras, a cielo abierto, por medios mecánicos, en tongadas de 30 cm. de espesor, hasta conseguir un grado de compactación del 95% del proctor normal, incluso regado de las mismas y refino de taludes, y con p.p. de medios auxiliares, considerando las zahorras a pie de tajo. Volumen medido sobre los perfiles de los planos topográficos de Proyecto, que definen el movimiento de tierras a realizar en obra.			
O01009	0,0200	h	21,35	0,43	
ZA	1,2000	m³	12,60	15,12	
M01172	0,0150	h	72,00	1,08	
M08RN020	0,0950	h	20,87	1,98	
M08CA110	0,0200	h	40,32	0,81	

**CUADRO DE PRECIOS Nº 2**

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
					Suma la partida..... 19,42
				Costes indirectos..... 5%	0,97
				<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>20,39</b>
<b>E02SA050</b>	<b>m³</b>	<b>RELLENO BOLOS C.ABIERTO MECÁN.</b>			
		Relleno y extendido de bolos a cielo abierto, por medios mecánicos, considerando el material a pie de tajo, y con p.p. de medios auxiliares. Según CTE DB SE-C Seguridad estructural: Cimientos. Volumen medido sobre los perfiles de los planos topográficos de Proyecto, que definen el movimiento de tierras a realizar en obra.			
O01009	0,0900	h Peón	21,35	1,92	
P01AG170	1,1500	m³ Morro 80/150 mm.	11,55	13,28	
M01052	0,0450	h Pala cargadora ruedas hasta 130 CV (96 kW), 9 t, cuchara 1,70 m³	61,05	2,75	
				Suma la partida.....	17,95
				Costes indirectos..... 5%	0,90
				<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>18,85</b>
<b>E02SA070</b>	<b>m²</b>	<b>COMPAC.TERRENO C.A.MEC.S/APORTE</b>			
		Compactación de terrenos a cielo abierto, por medios mecánicos, sin aporte de tierras, incluso regado de los mismos, sin definir grado de compactación mínimo, y con p.p. de medios auxiliares. Según CTE DB SE-C. Volumen medido sobre los perfiles de los planos topográficos de Proyecto, que definen el movimiento de tierras a realizar en obra.			
O01009	0,0200	h Peón	21,35	0,43	
M08RT020	0,0300	h Rodillo v.autop.tándem 2,5 t.	26,47	0,79	
M08CA110	0,0100	h Cisterna agua s/camión 10.000 l.	40,32	0,40	
				Suma la partida.....	1,62
				Costes indirectos..... 5%	0,08
				<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>1,70</b>
<b>E030.DUP</b>	<b>mes</b>	<b>Plan de vigilancia ambiental en fase de obras</b>			
		Mensualidad de ejecución completa del plan de vigilancia ambiental en fase de obras según descrito en documento ambiental, incluida la elaboración de informes.			
E030.DUP1	1,0000	mes Plan de vigilancia ambiental en fase de obras	950,00	950,00	
				Suma la partida.....	950,00
				Costes indirectos..... 5%	47,50
				<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>997,50</b>
<b>E04DLA030</b>	<b>m³</b>	<b>HORM. EST.CONV. HA-25/F/20/XC2 CIM. V. CUBILOTE LOSAS+EMP.</b>			
		Hormigón Armado Estructural HA-25/spb/40-20/X0-XC1-XC2, para cimentaciones directas en losas y emparrillados, fabricado en central, transportado, suministrado, puesto en obra (vertido discontinuo con cubilote desde camión con grúa telescópica, colocado y compactado por vibrado y curado. Incluso armadura pasiva, de acero B500S, mediante ferralla armada (cuantía 90 kg/m³). Volúmen medido según criterios o documentación gráfica de Proyecto. Con mermas de hormigón (6%). Según Código Estructural, CTE DB SE-C y NCSE-02.			
O01004	0,6500	h Oficial especialista	24,94	16,21	
O01009	0,6500	h Peón	21,35	13,88	
I14012	1,1000	m³ Hormigón HA-25/spb/40-20/X0-XC1-XC2, planta, D<=20 cm	102,64	112,90	
M02GE180	0,2000	h Grúa telescópica s/cam. 21-25 t.	66,66	13,33	
E04AB2	90,0000	kg ACERO CORRUGADO SOLDABLE B500 S/SD TALLER IND.+OBRA	1,70	153,00	
				Suma la partida.....	309,32
				Costes indirectos..... 5%	15,47
				<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>324,79</b>
<b>E04EMA010</b>	<b>m³</b>	<b>H.ARM.HA-25/F/16/XC2 MUROS V. CANALETA</b>			
		Hormigón armado HA-25/F/16/XC2, de 25 N/mm²., consistencia blanda, Tmáx. 16 mm., para ambiente humedad alta, elaborado en central en muros de 0,30 cm de espesor, incluso armadura (60 kg./m³.), encofrado y desencofrado con tablero aglomerado a una cara, vertido por medios manuales, vibrado, curado y colocado. Según Código Estructural y CTE DB SE-C.			
O01004	0,5000	h Oficial especialista	24,94	12,47	
O01009	0,5000	h Peón	21,35	10,68	
P01HCA173	1,1000	m³ Hormigón HA-25/F/16/XC2 central	88,00	96,80	
M02018	0,5000	h Vibrador hormigón, sin mano de obra	4,38	2,19	
E04EMEM	1,0000	m² ENCOFRADO TABLERO AGLOMERADO MUROS 1C <3m	50,37	50,37	
E04AB1	60,0000	kg ACERO CORRUGADO SOLDABLE B500 S/SD OBRA+OBRA	2,56	153,60	
				Suma la partida.....	326,11

**CUADRO DE PRECIOS Nº 2**

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
					Costes indirectos..... 5% 16,31
					<b>TOTAL PARTIDA..... 342,42</b>
<b>E06CLSS</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	<b>FÁB.LADR. C/V-5 1/2 p.PRENS-APL</b>			
		Fábrica de ladrillo cara vista rojo liso prensado-aplantillado de 1/2 pie de espesor de 24x12x5 cm., recibido con mortero de cemento CEM II/B-M 32,5 R y arena de río 1/6, mortero tipo M-5, i/replanteo, nivelación y aplomado, p.p. de enjarjes, mermas y roturas, humedecido de las piezas, rejuntado, limpieza y medios auxiliares, s/ CTE DB SE-F y RC-16, según Normativa armonizada europea o similar. Medida deduciendo huecos superiores a 1 m2.			
O01004	1,1000	h	Oficial especialista	24,94	27,43
O01009	0,5500	h	Peón	21,35	11,74
P01LE030	68,0000	ud	L.cv pr-apl. rojo 24x12x5	0,43	29,24
A01MA050	0,0290	m <sup>3</sup>	MORTERO CEMENTO M-5	94,05	2,73
					Suma la partida..... 71,14
					Costes indirectos..... 5% 3,56
					<b>TOTAL PARTIDA..... 74,70</b>
<b>E11RZ050</b>	<b>ud</b>	<b>CUBREPILAR DE HORM. POLIMERO 50x50 cm.</b>			
		Cubrepilar de Hormigón Polímero de base cuadrada y superficie pulida de ancho exterior de 500 x 500 mm, para su utilización como protección de pilastras en zonas a cielo abierto. Dotado en su base de anclajes metálicos de acero inoxidable para realizar un anclaje mecánico. Recibido y nivelado con mortero de alta flexibilidad y gran adherencia (C2S2) y sellado con masilla de poliuretano impermeable, incluso p.p. de preparación y regularización de soporte, pequeño material y medios auxiliares. Según Normativa armonizada europea o similar, CTE DB-HS y NTE-RSR, con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011, medida la longitud realmente realizada.			
O01004	0,2200	h	Oficial especialista	24,94	5,49
O01009	0,2200	h	Peón	21,35	4,70
P10Z060	1,0000	ud	Cubrepilar de Hormigón Polímero 50x50 cm	24,60	24,60
P01UJ050	1,9000	m	Sellado poliuretano e=7 mm.	2,25	4,28
A01MS230	0,2300	m <sup>2</sup>	MORTERO CEMENTO ADHESIVO-COLA 5-7 mm ESPESOR/ MAT. PORCELÁNICOS	6,62	1,52
A01MA090	0,0030	m <sup>3</sup>	MORTERO CEMENTO M-5 C/ A.MIGA	90,71	0,27
					Suma la partida..... 40,86
					Costes indirectos..... 5% 2,04
					<b>TOTAL PARTIDA..... 42,90</b>
<b>E12ETE020</b>	<b>m</b>	<b>RED TOMA DE TIERRA TABLAS 50 mm2.</b>			
		Red de toma de tierra de estructura, realizada con cable de cobre desnudo de 50 mm2, uniéndolo mediante soldadura aluminotérmica a cableado de cada tabla, incluyendo parte proporcional de pica, registro de comprobación y puente de prueba.Según R.E.B.T..			
O01004	0,1250	h	Oficial especialista	24,94	3,12
O01005	0,1250	h	Oficial de oficios	22,11	2,76
P15EB020	1,0000	m	Conduc. cobre desnudo 50 mm2	9,87	9,87
P01DW020	1,0000	ud	Pequeño material	0,85	0,85
					Suma la partida..... 16,60
					Costes indirectos..... 5% 0,83
					<b>TOTAL PARTIDA..... 17,43</b>
<b>E12ETI020</b>	<b>ud</b>	<b>TOMA DE TIERRA INDEP. CON PICA</b>			
		Toma de tierra independiente con pica de acero cobrizado de D=14,3 mm. y 2 m. de longitud, cable de cobre de 35 mm2, unido mediante soldadura aluminotérmica, incluyendo registro de comprobación y puente de prueba.Según R.E.B.T..			
O01004	1,0000	h	Oficial especialista	24,94	24,94
O01005	1,0000	h	Oficial de oficios	22,11	22,11
P15EA010	1,0000	ud	Pica de t.t. 200/14,3 Fe+Cu	15,03	15,03
P15EB010	20,0000	m	Conduc. cobre desnudo 35 mm2	7,22	144,40
P15ED030	1,0000	ud	Sold. aluminio t. cable/placa	3,43	3,43
P15EC010	1,0000	ud	Registro de comprobación + tapa	11,60	11,60
P15EC020	1,0000	ud	Puente de prueba	11,18	11,18
P01DW020	1,0000	ud	Pequeño material	0,85	0,85
					Suma la partida..... 233,54
					Costes indirectos..... 5% 11,68
					<b>TOTAL PARTIDA..... 245,22</b>
<b>E12ETI030</b>	<b>ud</b>	<b>T.T. INDEP. CON PLACA CABLE C. 5 M.</b>			
		Toma de tierra independiente con placa de acero galvanizado de 500x500x3 mm, cable de cobre de 35 mm2 (5 m.), uniones mediante soldadura aluminotérmica, incluyendo registro de comprobación y puente de prueba.Según R.E.B.T..			
O01004	1,0000	h	Oficial especialista	24,94	24,94

**CUADRO DE PRECIOS Nº 2**

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
O01005	1,0000	h	Oficial de oficios	22,11	22,11	
P15EA020	1,0000	ud	Placa de tierra 500x500x3 Ac.	36,94	36,94	
P15EB010	5,0000	m	Conduc. cobre desnudo 35 mm2	7,22	36,10	
P15ED030	1,0000	ud	Sold. aluminio t. cable/placa	3,43	3,43	
P15EC010	1,0000	ud	Registro de comprobación + tapa	11,60	11,60	
P15EC020	1,0000	ud	Puente de prueba	11,18	11,18	
P01DW020	1,0000	ud	Pequeño material	0,85	0,85	
			Suma la partida.....			147,15
			Costes indirectos.....		5%	7,36
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>154,51</b>
<b>E13JVAGO</b>	<b>m</b>		<b>M.ANUD.GALV.150x18x30/100 1,50m.</b>			
			Cercado de 1,50 m. de altura realizado con malla anudada galvanizada en caliente, trama 150x18x30/100 y postes de tubo de acero galvanizado por inmersión de 48 mm. de diámetro, p.p. de postes de esquina, jabalcones y tornapuntas, tensores, grupillas y accesorios, totalmente montada i/ replanteo y recibido de postes con hormigón.			
O01017	0,1000	h	Cuadrilla A	57,73	5,77	
P13VS070	1,0000	m <sup>2</sup>	Malla anud. galv. 150x18x30/100	2,17	2,17	
P13VP080	0,3000	ud	Poste galv. D=48 h=1,5 m. inter.	6,86	2,06	
P13VP070	0,0800	ud	Poste galv.D=48 h=1,5 m.escuadra	23,17	1,85	
P13VP090	0,0800	ud	Poste galv.D=48 h=1,5 m.jabalcón	23,17	1,85	
P13VP100	0,0800	ud	Poste galv. D=48 h=1,5 m. torna.	6,33	0,51	
I14007	0,0080	m <sup>3</sup>	Hormigón HM-20/spb/40-20/X0, árido machacado, "in situ", D<=20 km	133,77	1,07	
			Suma la partida.....			15,28
			Costes indirectos.....		5%	0,76
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>16,04</b>
<b>E13JVPMO</b>	<b>ud</b>		<b>PUERTA 4,00x2,00 40/14 STD</b>			
			Puerta de 1 hoja de 4,00x2,00 m. para cerramiento exterior, con bastidor de tubo de acero laminado en frío de 40x40 mm. y malla S/T galvanizada en caliente 40/14 STD, i/herrajes de colgar y seguridad, elaborada en taller, ajuste y montaje en obra. (sin incluir recibido de albañilería).			
O01004	3,0000	h	Oficial especialista	24,94	74,82	
O01005	3,0000	h	Oficial de oficios	22,11	66,33	
P13VP250	1,0000	ud	Puerta met.aba.galv. 400x200 STD	441,68	441,68	
			Suma la partida.....			582,83
			Costes indirectos.....		5%	29,14
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>611,97</b>
<b>EMI</b>	<b>ud</b>		<b>Equipo de medida ind. c/transf. int</b>			
			Equipo de medida indirecta: armario para 1 suministro trifásico medida indirecta con transformador de intensidad, para interperie formado por: módulo superior de medida y protección, en poliéster reforzado con fibra de vidrio, equipado con panel de poliéster troquelado para 1 contador trifásico de energía activa, 1 contador trifásico de energía reactiva y reloj y bloque de bornes de comprobación; un módulo inferior para protección y para ubicación de los transformadores de intensidad, en poliéster reforzado con fibra de vidrio, previsto para la colocación de 3 transformadores de intensidad con 6 bornes bimetalicos dobles, 1 interruptor manual de corte en carga de cuatro polos hasta 630 A. y una conexión de neutro; incluso cableado entre transformadores y contadores con conductor de cobre tipo H07Z-R, de secciones y colores normalizados, cableado entre interruptor y transformadores de intensidad con conductor de 0,1/6 kV de secciones en función de la potencia contratada. Totalmente instalada, transporte, montaje y conexionado. Instalación utilizable durante toda la ejecución de la obra.			
O01004	2,0000	h	Oficial especialista	24,94	49,88	
EMMA	1,0000	ud	Modulo medida indirecta	423,00	423,00	
CM	1,0000	ud	Cableado modulos	18,36	18,36	
%10.0P	10,0000	%	Parte proporcional de piezas especiales	491,24	49,12	
			Suma la partida.....			540,36
			Costes indirectos.....		5%	27,02
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>567,38</b>
<b>EXCZA</b>	<b>m<sup>3</sup></b>		<b>EXC.ZANJA A MÁQUINA T. DISGREG.</b>			
			Excavación en zanjas, en terrenos disgregados, por medios mecánicos, con extracción de tierras a los bordes, sin carga ni transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares.			
O01009	0,1500	h	Peón	21,35	3,20	
M01063	0,1270	h	Retroexcavadora ruedas hidráulica hasta 130 CV (96 kW), 16 t, cazo 0,70 m <sup>3</sup>	59,15	7,51	
			Suma la partida.....			10,71
			Costes indirectos.....		5%	0,54
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>11,25</b>

**CUADRO DE PRECIOS Nº 2**

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
<b>EXP-CBL</b>	<b>ud</b>		<b>Expansor zona cableadas</b>			
			Expansor de zonas cableadas vía radio: El expansor, operando a 868 MHz Jeweller, posee una distancia de transmisión de hasta 2000 metros en espacio abierto y ofrece detección anti-inhibición. Admite hasta 18 entradas cableadas para diversas funciones de seguridad, con opciones de entrada de tamper NC. Las entradas de alarma son configurables como NO, NC, EOL, 2EOL, 3EOL o en modos de impulso o biestable, y la resistencia fin de línea EOL es ajustable en un rango de 1 kΩ a 15 kΩ con incrementos de 100 Ω. La longitud del cable puede extenderse hasta 400 metros, y el dispositivo cuenta con tamper anti-apertura tanto frontal como trasero. Dispone de dos salidas de alimentación de 12 V / 1 A en total para detectores cableados y es compatible con una variedad de Hubs y dispositivos de seguridad. Se alimenta con AC 110~250 V a 50/60 Hz y cuenta con batería de respaldo de 12 V / 4 o 7 Ah (no incluida), con un rango de temperatura de funcionamiento que abarca desde -10 °C hasta 40 °C.			
O01004	6,0000	h	Oficial especialista	24,94	149,64	
O01009	6,0000	h	Peón	21,35	128,10	
U34CA411	1,0000	h	Expansor Vía Radio zona cableada	225,60	225,60	
U34CA980	1,0000	ud	Canalización y cableado	12,60	12,60	
			Suma la partida.....			515,94
			Costes indirectos.....		5%	25,80
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>541,74</b>
<b>G01003</b>	<b>mes</b>		<b>Alquiler contenedor RCD 8 m³</b>			
			Alquiler de contenedor para residuos de la construcción y demolición (rcd) de 8 m³ de capacidad.			
P41003	1,0000	mes	Alquiler contenedor RCD 8 m³	95,14	95,14	
			Suma la partida.....			95,14
			Costes indirectos.....		5%	4,76
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>99,90</b>
<b>G01005</b>	<b>ud</b>		<b>Cambio/entrega contenedor 20 km</b>			
			Cambio/entrega contenedor 20 km.			
M01021	1,4000	h	Camión volquete grúa 131/160 CV (97/118 kW)	43,59	61,03	
			Suma la partida.....			61,03
			Costes indirectos.....		5%	3,05
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>64,08</b>
<b>G01006</b>	<b>ud</b>		<b>Cambio/entrega contenedor 50 km</b>			
			Cambio/entrega contenedor 50 km.			
M01021	2,0400	h	Camión volquete grúa 131/160 CV (97/118 kW)	43,59	88,92	
			Suma la partida.....			88,92
			Costes indirectos.....		5%	4,45
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>93,37</b>
<b>G01012</b>	<b>ud</b>		<b>Bidón residuos peligrosos de 220 l</b>			
			Bidón de 220 l para almacenar residuos peligrosos, llenado y etiquetación.			
P41012	1,0000	ud	Bidón residuos peligrosos de 220 l	49,32	49,32	
			Suma la partida.....			49,32
			Costes indirectos.....		5%	2,47
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>51,79</b>
<b>G01013</b>	<b>m³</b>		<b>Clasificación de RCDs inertes por medios manuales</b>			
			Clasificación y recogida selectiva en obra de los diferentes residuos de construcción y demolición inertes (hormigones, morteros, piedras y áridos, ladrillos, azulejos, tejas, etc...) Para poder considerarlos limpios en la planta de tratamiento, al entregarlos de forma separada y facilitando con ello su valorización. Realizado todo ello por medios manuales.			
O01009	0,6000	h	Peón	21,35	12,81	
			Suma la partida.....			12,81
			Costes indirectos.....		5%	0,64
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>13,45</b>
<b>G01014</b>	<b>m³</b>		<b>Clasificación de RCDs metales por medios manuales</b>			
			Clasificación y recogida selectiva en obra de los diferentes residuos de construcción y demolición metálicos para poder considerarlos limpios en la planta de tratamiento, al entregarlos de forma separada y facilitando con ello su valorización. Realizado todo ello por medios manuales.			
O01009	1,2000	h	Peón	21,35	25,62	
			Suma la partida.....			25,62
			Costes indirectos.....		5%	1,28
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>26,90</b>

**CUADRO DE PRECIOS Nº 2**

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
<b>GR101</b>	<b>m³</b>		<b>Clasificación de RCDs peligrosos por medios manuales</b>			
			Clasificación y recogida selectiva en obra de los diferentes residuos de construcción y demolición peligrosos para entregarlos de forma separada en la planta y facilitando con ello su tratamiento. Realizado todo ello por medios manuales.			
O01009	0,8000	h	Peón	21,35	17,08	
%25.0R	25,0000	%	Incremento mano de obra régimen general por trabajos de riesgo 25%	17,08	4,27	
			Suma la partida.....			21,35
			Costes indirectos.....		5%	1,07
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>22,42</b>
<b>GRAB_8C</b>	<b>ud</b>		<b>Videograbador NVR 8 cámaras IP 8 megapíxeles</b>			
			NVR 8 CH POE, Ofrece: 8 entradas para cámaras IP con un switch de 8 puertos PoE IEEE802.3af/at con una potencia máxima de 130 W. Es compatible con dispositivos ONVIF, e incluye funciones de audio bidireccional con 1 entrada y 1 salida RCA. Las opciones de salida de vídeo abarcan una salida HDMI 4K y una VGA, y admite compresión de vídeo en formatos Ultra H.265, H.265 y H.264, con una variedad de resoluciones de visualización. Además, gestiona un ancho de banda entrante de hasta 320 Mbps en el modo de apagado inteligente y 160 Mbps en el modo de encendido inteligente. Permite la grabación en diferentes resoluciones, desde 12MP hasta CIF, y dispone de 8 entradas para alarmas, junto con opciones de grabación manual, programada y por detección de movimiento. Incorpora funciones inteligentes avanzadas, como conteo de personas, monitoreo de densidad de multitudes, detección de intrusos, detección de líneas cruzadas, área de entrada, área de salida, detección de desenfoque, detección de cambio de escena, objeto dejado atrás, objeto eliminado, seguimiento automático y detección de movimiento ultra (UMD). Además, cuenta con la capacidad de reconocimiento facial y la búsqueda de comportamientos y vehículos, así como la integración de una función POS. Para el almacenamiento, ofrece espacio para 2 discos duros SATA de 3.5" con capacidad de hasta 10 TB cada uno y permite copias de seguridad en memoria USB o HDD USB			
MGRAB	1,0000	ud	Videograbador NVR 8 cámaras IP 8 megapíxeles	425,60	425,60	
O01004	2,0000	h	Oficial especialista	24,94	49,88	
O01005	2,0000	h	Oficial de oficios	22,11	44,22	
			Suma la partida.....			519,70
			Costes indirectos.....		5%	25,99
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>545,69</b>
<b>I02027ca</b>	<b>m³</b>		<b>Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D= 20 km</b>			
			Transporte de materiales sueltos en obra con camión basculante, en el interior de la obra, a una distancia 20 km de recorrido de carga, incluido el retorno en vacío y los tiempos de carga y descarga, sin incluir el importe de la pala cargadora. Según cálculo en hoja aparte.			
I02027f	1,0000	m³	Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D> 3 km	1,07	1,07	
I02027v	20,0000	kmm³	(Var. dist.) Transp.mat.sueltos (obra), camión bascul. D> 3 km	0,33	6,58	
			Suma la partida.....			7,65
			Costes indirectos.....		5%	0,38
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>8,03</b>

**CUADRO DE PRECIOS Nº 2**

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
<b>INV100</b>	<b>ud</b>		<b>Inversor Trifásico 100 kw 400V IP66 con Soporte y obra civil</b> Inversor trifásico de 24 Vcc a 400Vac de 100.000 W de potencia nominal, potencia máxima 110.000 Wp, rendimiento máximo 98,8%, rendimiento Euro 98,6%. Doce entradas para conectores rápidos Multicontact, pantalla LCD, caja para interior (IP65), Entrada: Tensión máxima de entrada: 1.500V Corriente de entrada máxima por MPPT 26 A Corriente de cortocircuito máxima 40 A Tensión de arranque 200 V Tensión de funcionamiento MPPT 200 V ~ 1,000 V Tensión nominal de entrada 720 V @480 Vac, 600 V @400 Vac, 570 V @380 Vac Cantidad de MPPTs 20 Cantidad máxima de entradas por MPPT2 Salida: Potencia activa 100,000 W Max. Potencia aparente de CA 110,000 VA Max. Potencia activa de CA (cosφ = 1) 110,000 W Tensión nominal de salida 480 V/ 400 V/ 380 V, 3W+(N)+PE Frecuencia nominal de red de CA 50 Hz / 60 Hz Intensidad nominal de salida 120.3 A @480 V, 144.4 A @400 V, 152.0 A @380 V Max. intensidad de salida 133.7 A @480 V, 160.4 A @400 V, 168.8 A @380 V Factor de potencia ajustable 0,8 capacitivo ... 0,8 inductivo Distorsión armónica total máxima <3% Protecciones: Dispositivo de desconexión del lado de entrada Sí Protección anti-isla Sí Protección contra sobreintensidad de CA Sí Protección contra polaridad inversa CC Sí Monitorización a nivel de string Sí Descargador de sobretensiones de CCType II Descargador de sobretensiones de CAType II Detección de resistencia de aislamiento CC Sí Monitorización de corriente residual Sí Comunicación: Display Indicadores LED, Bluetooth + APP RS485 Sí USB Sí Datos Generales Dimensiones (W x H x D) 1,035 x 700 x 365 mm Peso (incluida ménsula de montaje) 90 kg Rango de temperatura de operación -25°C ~ 60°C Enfriamiento Enfriamiento de aire inteligente Max. Altitud de operación 4,000 m Humedad de operación relativa 0 ~ 100% Conector CC Staubli MC4 Conector CA Terminal PG impermeable + conector OT/DT Grado de protección IP66 Topología Sin transformador Consumo de energía durante la noche < 3.5 W El equipo deberá cumplir los siguientes estándares de seguridad EN 62109-1/-2, IEC 62109-1/-2, EN 50530, IEC 62116, IEC 61727, IEC 60068, IEC 61683, y de conexión a red eléctrica VDE-AR-N4105, EN 50549-1, EN 50549-2, RD 661, RD 1699, C10/11. Se incluye el suministro, montaje, incluyendo soporte metálico y su fijación al suelo, conexión de la red de Vcc y Vac. Probado y en estado de funcionamiento			
O01004	12,0000	h	Oficial especialista	24,94	299,28	
O01005	18,0000	h	Oficial de oficios	22,11	397,98	
MINV100	1,0000	ud	Inversor 100 kW IP66	4.960,00	4.960,00	
SOPINV	1,0000	ud	Soporte metálico para alojar el inversor.	150,00	150,00	
I14008	0,2250	m <sup>3</sup>	Hormigón HM-20/spb/40-20/X0, planta, D<=20 km	98,33	22,12	
U39BH110	1,8000	m <sup>2</sup>	Encofrado metálico 20 puestas	24,60	44,28	
U39BA001	0,2250	m <sup>3</sup>	Excavación zanjas terreno transito	5,80	1,31	
U39GS001	1,0000	ud	Codo de PVC D=100 mm	68,11	68,11	
U39ZV050	4,0000	ud	Perno de anclaje	1,72	6,88	
U39SA001	75,0000	ud	Ladrillo hueco sencillo	0,07	5,25	
%45GL	1,0000	%	Pequeño material eléctrico	5.955,21	59,55	

Suma la partida..... 6.014,76

Costes indirectos..... 5% 300,74

**TOTAL PARTIDA..... 6.315,50**

**CUADRO DE PRECIOS Nº 2**

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
<b>L.01295</b>	<b>ud</b>		<b>Chaquetilla de trabajo de alta visibilidad con cremallera</b>			
			Chaquetilla, terlenka o mezcla poliéster algodón (al menos un 20% de algodón), con cremallera de calidad y resistente, cuello camisero, gomas laterales en la cintura y al menos 3 bolsillos y con logotipo en el pectoral izquierdo en colores y vaciado (incluido en el precio). Disponible en diferentes colores amarillo y naranja fluorescente y la posibilidad de una variante mixta. Tallas desde la XS a la 3XL.			
MP40295	1,0000	ud	Chaquetilla de trabajo de alta visibilidad con cremallera	18,87	18,87	
			Suma la partida.....			18,87
			Costes indirectos.....		5%	0,94
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>19,81</b>
<b>L01013</b>	<b>mes</b>		<b>Alquiler caseta prefabricada para comedor en obra, de 7,87x2,33x2,30 m (18,40 m²)</b>			
			Alquiler caseta prefabricada para comedor en obra, de 7,87x2,33x2,30 (18,40) m²; instalación de electricidad y fuerza con toma exterior a 230 V; tubos fluorescentes y punto de luz exterior; ventana; Según R.D. 1627/1997.			
P40013	1,0000	mes	Alquiler caseta prefabricada para comedor en obra, de 7,87x2,33x2,30 m (18,40 m²)	183,86	183,86	
			Suma la partida.....			183,86
			Costes indirectos.....		5%	9,19
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>193,05</b>
<b>L01014</b>	<b>ud</b>		<b>Pileta corrida tres grifos</b>			
			Pileta corrida construida en obra y dotada de tres grifos.			
			Suma la partida.....			160,83
			Costes indirectos.....		5%	8,04
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>168,87</b>
<b>L01015</b>	<b>ud</b>		<b>Ducha agua fría y caliente, instalada</b>			
			Ducha agua fría y caliente, insatada en aseos.			
O01004	0,5000	h	Oficial especialista	24,94	12,47	
O01009	0,5000	h	Peón	21,35	10,68	
MB0906	1,0000	ud	Plato ducha 0,70 blanco	60,60	60,60	
MB0903	1,0000	ud	Batería ducha Cosmia	50,89	50,89	
			Suma la partida.....			134,64
			Costes indirectos.....		5%	6,73
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>141,37</b>
<b>L01016</b>	<b>ud</b>		<b>Inodoro para aseos, instalado</b>			
			Inodoro con cargo automático, instalado en aseos.			
O01004	0,5000	h	Oficial especialista	24,94	12,47	
O01009	0,5000	h	Peón	21,35	10,68	
MB0904	1,0000	ud	Inodoro t. alto blan.	55,22	55,22	
MB0902	1,0000	ud	Tapa inod. Victoria plástico	27,06	27,06	
MB0901	1,0000	ud	Tanque alto plást. c/mecanis.	27,70	27,70	
			Suma la partida.....			133,13
			Costes indirectos.....		5%	6,66
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>139,79</b>
<b>L01017</b>	<b>ud</b>		<b>Lavabo agua fría y caliente, instalado</b>			
			Lavabo agua fría y caliente, instalado en aseos.			
O01004	0,5000	h	Oficial especialista	24,94	12,47	
O01009	0,5000	h	Peón	21,35	10,68	
MB0905	1,0000	ud	Lavabo c/pedest. 565 mm.	55,87	55,87	
			Suma la partida.....			79,02
			Costes indirectos.....		5%	3,95
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>82,97</b>
<b>L01021</b>	<b>ud</b>		<b>Taquilla metálica individual (1 ud x nº operarios punta x 1,20)</b>			
			Taquilla metálica, para uso individual con llave, (1 unidad x nº operarios punta x 1,20) colocada.			
P40021	1,0000	ud	Taquilla metálica individual (1 ud x nº operarios punta x 1,20)	75,94	75,94	
			Suma la partida.....			75,94
			Costes indirectos.....		5%	3,80
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>79,74</b>
<b>L01022</b>	<b>ud</b>		<b>Mesa madera capacidad 10 personas</b>			
			Mesa madera capacidad 10 personas.			
P40022	1,0000	ud	Mesa madera capacidad 10 personas	110,16	110,16	
			Suma la partida.....			110,16



**CUADRO DE PRECIOS Nº 2**

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>2,55</b>
<b>L01045</b>	<b>ud</b>	<b>Valla autónoma metálica, colocada</b>			
		Valla autónoma metálica de 2,5 m de longitud, colocada.			
P40045	1,0000	ud Valla autónoma metálica, colocada	8,52	8,52	
		Suma la partida.....			8,52
		Costes indirectos.....		5%	0,43
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>8,95</b>
<b>L01046</b>	<b>ud</b>	<b>Señal normalizada tráfico con soporte, colocada</b>			
		Señal normalizada de tráfico con soporte, colocada.			
MP40046	1,0000	ud Señal normalizada de tráfico con soporte, colocada.	10,52	10,52	
		Suma la partida.....			10,52
		Costes indirectos.....		5%	0,53
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>11,05</b>
<b>L01047</b>	<b>ud</b>	<b>Cartel indicativo riesgo sin soporte, colocado</b>			
		Cartel indicativo riesgo sin soporte, colocada.			
P40047	1,0000	ud Cartel indicativo riesgo sin soporte, colocado	3,52	3,52	
		Suma la partida.....			3,52
		Costes indirectos.....		5%	0,18
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>3,70</b>
<b>L01048</b>	<b>ud</b>	<b>Cartel indicativo de riesgo con soporte, colocado</b>			
		Cartel indicativo de riesgo normalizado de 0,3 x 0,3 m, con soporte metálico 2.5 m, colocado.			
P40048	1,0000	ud Cartel indicativo de riesgo con soporte, colocado	5,00	5,00	
		Suma la partida.....			5,00
		Costes indirectos.....		5%	0,25
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>5,25</b>
<b>L01049</b>	<b>m</b>	<b>Cinta balizamiento, colocada</b>			
		Cinta de balizamiento, incluidos soportes de 2,5 m, colocada.			
P40049	1,0000	m Cinta balizamiento, colocada	1,17	1,17	
		Suma la partida.....			1,17
		Costes indirectos.....		5%	0,06
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>1,23</b>
<b>L01050</b>	<b>ud</b>	<b>Cono balizamiento de plástico, colocado</b>			
		Cono de balizamiento de plástico de 75 cm, reflectante s/Norma 83 IC. MOPU, colocado.			
MP40050	1,0000	ud Cono balizamiento de plástico, colocado	15,52	15,52	
		Suma la partida.....			15,52
		Costes indirectos.....		5%	0,78
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>16,30</b>
<b>L01052</b>	<b>ud</b>	<b>Baliza luminosa intermitente, colocada</b>			
		Baliza luminosa intermitente para señalización, de color ámbar, con lámpara Led.			
P40052	1,0000	ud Baliza luminosa intermitente, colocada	56,76	56,76	
		Suma la partida.....			56,76
		Costes indirectos.....		5%	2,84
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>59,60</b>
<b>L01054</b>	<b>ud</b>	<b>Extintor polvo ABC 6 kg, colocado</b>			
		Extintor de polvo químico ABC polivalente antibrasa de eficacia 34A/233B de 6 kg. de agente extintor, con soporte, manómetro comprobable y boquilla con difusor, según Norma UNE 23110, colocado.			
P40054	1,0000	ud Extintor polvo ABC 6 kg, colocado	60,54	60,54	
		Suma la partida.....			60,54
		Costes indirectos.....		5%	3,03
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>63,57</b>
<b>L01056</b>	<b>ud</b>	<b>Extintor de nieve carbónica CO2 50 kg, colocado</b>			
		Extintor de nieve carbónica CO2, de eficacia 89B, con 50 Kg. de agente extintor, modelo NC-5P o similar, según Norma UNE 23110, instalado.			
P40056	1,0000	ud Extintor de nieve carbónica CO2 50 kg, colocado	147,17	147,17	
		Suma la partida.....			147,17
		Costes indirectos.....		5%	7,36
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>154,53</b>

**CUADRO DE PRECIOS Nº 2**

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
<b>L01059</b>	<b>ud</b>	<b>Botiquín portátil de obra</b>			
		Botiquín portátil de obra para primeros auxilios, conteniendo el material que especifica el RD 486/1997			
P40059	1,0000	ud Botiquín portátil de obra	52,53	52,53	
		Suma la partida.....			52,53
		Costes indirectos.....		5%	2,63
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>55,16</b>
<b>L01060</b>	<b>ud</b>	<b>Reposición material sanitario</b>			
		Reposición material sanitario durante el transcurso de la obra.			
P40060	1,0000	ud Reposición material sanitario	26,88	26,88	
		Suma la partida.....			26,88
		Costes indirectos.....		5%	1,34
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>28,22</b>
<b>L01061</b>	<b>ud</b>	<b>Reunión mensual Comité Seguridad</b>			
		Reunión mensual del Comité de Seguridad e Higiene según lo exija el Convenio Provincial.			
P40061	1,0000	ud Reunión mensual Comité Seguridad	167,36	167,36	
		Suma la partida.....			167,36
		Costes indirectos.....		5%	8,37
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>175,73</b>
<b>L01074</b>	<b>ud</b>	<b>Protector auditivo tapones con cordón</b>			
		Protector auditivo de tapones con cordón; desechables, de espuma de poliuretano, buena flexibilidad y baja presión en el canal auditivo. Atenuación media 25-30 db.			
MP40074	1,0000	ud Protector auditivo tapones con cordón	0,24	0,24	
		Suma la partida.....			0,24
		Costes indirectos.....		5%	0,01
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>0,25</b>
<b>L01079</b>	<b>ud</b>	<b>Mascarilla autofiltrante plegada, partículas, con válvula, un uso, Clase FFP2</b>			
		Mascarilla autofiltrante plegada, con válvula de exhalación; de un solo uso; para protección contra partículas sólidas y líquidas. Con almohadilla nasal y lengüeta bajo barbilla. Envasados individualmente. Clase FFP2. 12xTLV. Norma UNE-EN 149.			
P40079	1,0000	ud Mascarilla autofiltrante plegada, partículas, con válvula, un uso, Clase FFP2	0,60	0,60	
		Suma la partida.....			0,60
		Costes indirectos.....		5%	0,03
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>0,63</b>
<b>L01088</b>	<b>ud</b>	<b>Gafas montura universal, filtro solar, patilla regulable</b>			
		Gafas de montura universal. Resistencia a impactos de baja energía (F); ocular de visión lateral ininterrumpida, con filtro de protección solar (5-2,5) ó (5-3,1); Clase Óptica 1 (trabajos continuos); resistencia al deterioro superficial por partículas finas (K); antiempañamiento (N); patillas regulables en el ángulo de inserción; posibilidad de anclaje para cordón de sujeción. Incluida funda.			
P40088	1,0000	ud Gafas montura universal, filtro solar, patilla regulable	6,46	6,46	
		Suma la partida.....			6,46
		Costes indirectos.....		5%	0,32
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>6,78</b>
<b>L01097</b>	<b>ud</b>	<b>Ropa de trabajo: Camisa de trabajo manga corta con anagrama</b>			
		Camisa manga corta con 35% algodón, con fácil abotonadura, con dos bolsillos en la zona pectoral, y con logotipo en el izquierdo del Grupo Tragsa, Tragsa o Tragsatec en colores y vaciado (incluido en el precio). Colores: azul marino, verde, celeste, beige, blanco, gris y azulina.			
P40097	1,0000	ud Ropa de trabajo: Camisa de trabajo manga corta con anagrama	7,82	7,82	
		Suma la partida.....			7,82
		Costes indirectos.....		5%	0,39
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>8,21</b>
<b>L01100</b>	<b>ud</b>	<b>Chaleco alta visibilidad</b>			
		Chaleco alta visibilidad. Clase 2 como mínimo tanto en superficie mínima de materiales como el nivel de retrorreflexión de las bandas, con cremallera. Con logotipo en el pectoral izquierdo del Grupo Tragsa, Tragsa o Tragsatec en colores y vaciado (incluido en el precio). Disponible en naranja y amarillo flúor. Al menos 3 tallas.			
P40100	1,0000	ud Chaleco alta visibilidad	4,15	4,15	

## CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
					Suma la partida..... 4,15
					Costes indirectos..... 5% 0,21
					<b>TOTAL PARTIDA..... 4,36</b>
<b>L01103</b>	<b>ud</b>	<b>Traje impermeable. Clase 3.</b>			
		Traje impermeable de clase 3; chaqueta y pantalón; para el mal tiempo, viento y lluvia a temperaturas superiores a -5º C; resistente a la penetración del agua y resistente al vapor de agua; con solapa interior en la cremallera central y composición: 50% de poliuretano y 50% de poliamida (soporte de algodón interior que le haga más confortable). Tallas desde la XS a la 3XL.			
P40103	1,0000 ud	Traje impermeable. Clase 3.	21,53	21,53	
					Suma la partida..... 21,53
					Costes indirectos..... 5% 1,08
					<b>TOTAL PARTIDA..... 22,61</b>
<b>L01104</b>	<b>ud</b>	<b>Vestuario protección contra el mal tiempo: anorak</b>			
		Vestuario de protección contra el mal tiempo con recubrimiento de PVC; anorak con costuras termoselladas; tejido con tratamiento repelente al agua, refuerzo en los puños y sistema de ajuste en los mismos. Capucha integrada en el cuello e interior con forro confortable. Anagrama en el pectoral izquierdo del Grupo Tragsa, Tragsa o Tragsatec en colores y vaciado (incluido en el precio). Disponible en diferentes colores: azul, gris y verde.			
P40104	1,0000 ud	Vestuario protección contra el mal tiempo: anorak	14,44	14,44	
					Suma la partida..... 14,44
					Costes indirectos..... 5% 0,72
					<b>TOTAL PARTIDA..... 15,16</b>
<b>L01107</b>	<b>ud</b>	<b>Buzo protección química desechable, tipos 4, 5 y 6. Azul o verde.</b>			
		Buzo de protección química desechable; con capucha incorporada; Categoría III; tipos 4,5 y 6; color azul o verde. Desde talla S a la XXL. Normas UNE-EN 340 o EN 13402; UNE-EN 14126; UNE-EN 13034; UNE-EN 13982-1.			
P40107	1,0000 ud	Buzo protección química desechable, tipos 4, 5 y 6. Azul o verde.	6,83	6,83	
					Suma la partida..... 6,83
					Costes indirectos..... 5% 0,34
					<b>TOTAL PARTIDA..... 7,17</b>
<b>L01125</b>	<b>ud</b>	<b>Arnés anticaídas + Cinturón de posicionamiento</b>			
		Arnés de seguridad para trabajos en altura; con dos puntos de anclaje (dorsal y esternal); Cinturón de posicionamiento con dos anillas, ancho y confortable; perneras ergonómicas y acolchadas; regulable en hombros y muslos. Cinta de seguridad esternal.			
P40125	1,0000 ud	Arnés anticaídas + Cinturón de posicionamiento	53,84	53,84	
					Suma la partida..... 53,84
					Costes indirectos..... 5% 2,69
					<b>TOTAL PARTIDA..... 56,53</b>
<b>L01127</b>	<b>par</b>	<b>Guantes para motoserrista corto</b>			
		Guante para motoserrista Clase II (24 m/s) con protección dorsal y las siguientes resistencias mínimas a riesgos mecánicos: a la abrasión, 2; al corte, 5; al rasgado, 4; y a la perforación, 4. Mano izquierda; Manga corta y puño elástico y sistema de argolla de anclaje entre guantes y/o hebilla y sistema de argolla de anclaje entre guantes y/o hebilla. Se valorará mejoras ergonómicas, eliminación de costuras... Tallas 8, 9, 10 y 11.			
P40127	1,0000 par	Guantes para motoserrista corto	30,01	30,01	
					Suma la partida..... 30,01
					Costes indirectos..... 5% 1,50
					<b>TOTAL PARTIDA..... 31,51</b>
<b>L01128</b>	<b>par</b>	<b>Guantes impermeabilizados protección contra riesgos mecánicos</b>			
		Guantes de protección de Nylon o similar recubiertos con nitrilo, de protección contra riesgos mecánicos con las siguientes resistencias mínimas: a la abrasión, 3; al corte, 1; al rasgado, 2; y a la perforación, 1. Puño elástico y sin costuras. Alto nivel de ergonomía y manejabilidad. Tallas: 7, 8, 9 y 10.			
P40128	1,0000 par	Guantes impermeabilizados protección contra riesgos mecánicos	0,63	0,63	
					Suma la partida..... 0,63
					Costes indirectos..... 5% 0,03
					<b>TOTAL PARTIDA..... 0,66</b>

**CUADRO DE PRECIOS Nº 2**

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
<b>L01130</b>	<b>ud</b>	<b>Guante antivibratorio</b> Guante antivibratorio con protección en la palma, dedos índice y pulgar; así como muñequera incorporada para protección del túnel del carpo; con las siguientes resistencias mínimas: a la abrasión, 4; al corte, 2; al rasgado, 4; y a la perforación, 3. Se valorará el que tenga certificado por la UNE EN 10819. Varias tallas.			
P40130	1,0000 ud	Guante antivibratorio	29,27	29,27	
		Suma la partida.....			29,27
		Costes indirectos.....		5%	1,46
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>30,73</b>
<b>L01135</b>	<b>par</b>	<b>Guantes piel protección riesgos mecánicos, forrado en palma</b> Guantes de protección contra riesgos mecánicos, en piel flor vacuno de primera; forrado en palma; resistencias mínimas: a la abrasión, 3; al corte, 1; al rasgado, 2; y a la perforación, 2. Color crudo. Tallas 8, 9 y 10.			
P40135	1,0000 par	Guantes piel protección riesgos mecánicos, forrado en palma	1,79	1,79	
		Suma la partida.....			1,79
		Costes indirectos.....		5%	0,09
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>1,88</b>
<b>L01136</b>	<b>par</b>	<b>Guantes protección riesgo eléctrico en baja tensión</b> Guantes aislantes para trabajos eléctricos de clase O y categoría R. Varias tallas.			
P40136	1,0000 par	Guantes protección riesgo eléctrico en baja tensión	21,41	21,41	
		Suma la partida.....			21,41
		Costes indirectos.....		5%	1,07
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>22,48</b>
<b>L01143</b>	<b>par</b>	<b>Guantes goma o PVC</b> Guantes de PVC, desde tallas pequeñas.			
MP40143	1,0000 par	Guantes goma o PVC	1,82	1,82	
		Suma la partida.....			1,82
		Costes indirectos.....		5%	0,09
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>1,91</b>
<b>L01152</b>	<b>par</b>	<b>Botas de seguridad piel Categoría S1+P</b> Par de botas de seguridad en piel; puntera 200 J (SB); antiestática (A); protección del talón contra choques (E); suela antideslizante con resaltes (SRC); resistente a la perforación (P); cierre por cordones; cañas forradas y acolchados internos en caña y fuelle. Categoría: S1 + P (SB + A + E + P) o S3.			
P40152	1,0000 par	Botas de seguridad piel Categoría S1+P	13,50	13,50	
		Suma la partida.....			13,50
		Costes indirectos.....		5%	0,68
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>14,18</b>
<b>L01158</b>	<b>par</b>	<b>Botas motoserrista Categoría S5+Clase 3</b> Par de botas de agua de seguridad en caucho o polimérico (Clase II); sistema de ajuste a la pierna y forro interior; para trabajos con motosierra. Clase 3 (28 m/s). Categoría: S5 (SB + A + E + P) + Clase 3.			
P40158	1,0000 par	Botas motoserrista Categoría S5+Clase 3	72,74	72,74	
		Suma la partida.....			72,74
		Costes indirectos.....		5%	3,64
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>76,38</b>
<b>L01194</b>	<b>ud</b>	<b>Ropa de trabajo de alta visibilidad: chaquetilla y pantalón</b> Ropa de trabajo de alta visibilidad: Chaquetilla con cremallera y anagrama del Grupo Tragsa (incluido en precio) y pantalón con cremallera. (Clase 2). Norma UNE-EN 20471.			
L.01295	1,0000 ud	Chaquetilla de trabajo de alta visibilidad con cremallera	18,87	18,87	
L01296	1,0000 ud	Pantalón de trabajo con cremallera alta visibilidad	13,23	13,23	
		Suma la partida.....			32,10
		Costes indirectos.....		5%	1,61
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>33,71</b>
<b>L01195</b>	<b>ud</b>	<b>Forro polar ligero</b> Forro polar ligero, confortable y cálido; con dos bolsillos. Forro polar ligero, confortable y cálido; con bolsillos y cierre de cremallera. Con logotipo en el pectoral izquierdo en colores y vaciado (incluido en el precio). Colores blanco, azul, negro, rojo, morado y verde.			
MP40195	1,0000 ud	Forro polar ligero	10,02	10,02	

**CUADRO DE PRECIOS Nº 2**

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
					Suma la partida..... 10,02
					Costes indirectos..... 5% 0,50
					<b>TOTAL PARTIDA..... 10,52</b>
<b>L01197</b>	<b>ud</b>	<b>Soporte lumbar elástico antilumbago</b>			
		Soporte lumbar elástico antilumbago de poliéster transpirable; de tensores elásticos y con ajuste de velcro. Posibilidad de ponerle o no tirantes. Tallas S, M, L, XL y XXL.			
MP40197	1,0000 ud	Soporte lumbar elástico antilumbago	10,26	10,26	
					Suma la partida..... 10,26
					Costes indirectos..... 5% 0,51
					<b>TOTAL PARTIDA..... 10,77</b>
<b>L01207</b>	<b>mes</b>	<b>Alquiler caseta prefabricada aseos en obra, de 4,10x1,90x2,30 m (7,80 m²).</b>			
		Alquiler de caseta prefabricada para aseos en obra, de 4,10x1,90x2,30 m (7,80 m²); Aislada interiormente; Instalaciones de fontanería, saneamiento y electricidad y fuerza con toma exterior a 230 v; Tubos fluorescentes y punto de luz exterior; Termo eléctrico de 50 litros de capacidad; Ventanas y puerta de entrada; Dos inodoros, dos platos de ducha y lavabo de tres grifos; Puerta de madera en inodoro y cortina en ducha. Según r.D. 1627/1997			
P40207	1,0000 mes	Alquiler caseta prefabricada aseos en obra, de 4,10x1,90x2,30 m (7,80 m²).	169,60	169,60	
					Suma la partida..... 169,60
					Costes indirectos..... 5% 8,48
					<b>TOTAL PARTIDA..... 178,08</b>
<b>L01210</b>	<b>mes</b>	<b>Alquiler caseta prefabricada vestuarios en obra, de 7,87x2,33x2,30 m (18,40 m²).</b>			
		Alquiler de caseta prefabricada para vestuarios en obra, 7,87x2,33x2,30 (18,40) m²; instalación de electricidad y fuerza con toma exterior a 230 V; tubos fluorescentes y punto de luz exterior; ventana. Según R.D. 1627/1997.			
P40210	1,0000 mes	Alquiler caseta prefabricada vestuarios en obra, de 7,87x2,33x2,30 m (18,40 m²).	186,87	186,87	
					Suma la partida..... 186,87
					Costes indirectos..... 5% 9,34
					<b>TOTAL PARTIDA..... 196,21</b>
<b>L01218</b>	<b>mes</b>	<b>Alquiler calentador agua 100 l, instalado</b>			
		Alquiler calentador agua 100 l, instalado (1 por cada 25 operarios).			
P40218	1,0000 mes	Alquiler calentador agua 100 l, instalado	12,06	12,06	
					Suma la partida..... 12,06
					Costes indirectos..... 5% 0,60
					<b>TOTAL PARTIDA..... 12,66</b>
<b>L01227</b>	<b>mes</b>	<b>Alquiler de horno microondas</b>			
		Alquiler de horno microondas de 18 l y 800 w.			
P40227	1,0000 mes	Alquiler de horno microondas	40,03	40,03	
					Suma la partida..... 40,03
					Costes indirectos..... 5% 2,00
					<b>TOTAL PARTIDA..... 42,03</b>
<b>L01230</b>	<b>m</b>	<b>Pasarela acero, de 1,50 m longitud. Montaje y desmontaje</b>			
		Pasarela de acero, de 1,50 m de longitud para anchura máxima de zanja de 0,9 m, anchura útil de 0,87 m, barandillas laterales de 1 m de altura, amortizable en 20 usos, para protección de paso peatonal.			
P40230	1,0000 m	Pasarela acero, de 1,50 m longitud. Montaje y desmontaje	14,78	14,78	
					Suma la partida..... 14,78
					Costes indirectos..... 5% 0,74
					<b>TOTAL PARTIDA..... 15,52</b>
<b>L01231</b>	<b>ud</b>	<b>Vallado perimetral formado por vallas peatonales de hierro, de 1,10x2,50 m</b>			
		Valla peatonal de hierro, de 1,10x2,50 m, color amarillo, con barrotes verticales montados sobre bastidor de tubo, para limitación de paso de peatones, con dos pies metálicos, incluido colocación.			
P40231	1,0000 ud	Vallado perimetral formado por vallas peatonales de hierro, de 1,10x2,50 m	2,32	2,32	
					Suma la partida..... 2,32
					Costes indirectos..... 5% 0,12
					<b>TOTAL PARTIDA..... 2,44</b>

**CUADRO DE PRECIOS Nº 2**

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
<b>L01232</b>	<b>ud</b>	<b>Línea de anclaje horizontal temporal, de cinta de poliéster, fijada a soporte de hormigón o metálico; instalada</b>			
		Línea de anclaje horizontal temporal de cinta, de 15 m de longitud, para asegurar a un operario, con sistema de anclaje de carga de 25 kN; con mecanismo de bloqueo antirretorno.			
P40232	1,0000 ud	Línea de anclaje horizontal temporal, de cinta de poliéster, fijada a soporte de hormigón o metálico; instalada	95,27	95,27	
		Suma la partida.....			95,27
		Costes indirectos.....		5%	4,76
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>100,03</b>
<b>L01234</b>	<b>m²</b>	<b>Plataforma para protección de paso de vehículos. Montaje y desmontaje</b>			
		Plataforma de chapa de acero, para protección de paso sobre zanjas abiertas.			
P40234	1,0000 m²	Plataforma para protección de paso de vehículos. Montaje y desmontaje	7,38	7,38	
		Suma la partida.....			7,38
		Costes indirectos.....		5%	0,37
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>7,75</b>
<b>L01235</b>	<b>m²</b>	<b>Valla provisional obra malla rígida. Montaje y desmontaje</b>			
		Vallado provisional de vallas trasladables de 3,50x2,00 m y postes verticales, acabado galvanizado, colocados sobre bases prefabricadas de hormigón fijadas al pavimento, con malla de ocultación colocada sobre las vallas.			
P40235	1,0000 m²	Valla provisional obra malla rígida. Montaje y desmontaje	9,82	9,82	
		Suma la partida.....			9,82
		Costes indirectos.....		5%	0,49
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>10,31</b>
<b>L01236</b>	<b>ud</b>	<b>Barrera de seguridad, colocada</b>			
		Barrera de seguridad portátil tipo New Jersey de polietileno de alta densidad, de 1,20x0,60x0,40 m, con capacidad de lastrado de 150 l.			
P40236	1,0000 ud	Barrera de seguridad, colocada	16,99	16,99	
		Suma la partida.....			16,99
		Costes indirectos.....		5%	0,85
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>17,84</b>
<b>L01237</b>	<b>ud</b>	<b>Cartel indicativo de riesgos general, colocado</b>			
		Cartel general indicativo de riesgos, de PVC serigrafado, de 990x670 mm, colocado.			
MP40237	1,0000 ud	Cartel indicativo de riesgos general, colocado	7,01	7,01	
		Suma la partida.....			7,01
		Costes indirectos.....		5%	0,35
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>7,36</b>
<b>L01238</b>	<b>ud</b>	<b>Baliza reflectante, colocada</b>			
		Baliza reflectante para señalización, de chapa galvanizada, de 20x100 cm.			
P40238	1,0000 ud	Baliza reflectante, colocada	3,45	3,45	
		Suma la partida.....			3,45
		Costes indirectos.....		5%	0,17
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>3,62</b>
<b>L01239</b>	<b>ud</b>	<b>Extintor polvo ABC 9 kg, colocado</b>			
		Extintor portátil de polvo químico ABC polivalente antibrasa, con presión incorporada, de eficacia 21A-113B-C, con 6 kg de agente extintor, con manómetro y manguera con boquilla difusora, según UNE 23110.			
P40239	1,0000 ud	Extintor polvo ABC 9 kg, colocado	72,57	72,57	
		Suma la partida.....			72,57
		Costes indirectos.....		5%	3,63
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>76,20</b>
<b>L01240</b>	<b>ud</b>	<b>Extintor de nieve carbónica CO2 2 kg, colocado</b>			
		Extintor portátil de nieve carbónica CO2, de eficacia 34B, con 2 kg de agente extintor, con vaso difusor, según UNE 23110.			
P40240	1,0000 ud	Extintor de nieve carbónica CO2 2 kg, colocado	98,08	98,08	
		Suma la partida.....			98,08
		Costes indirectos.....		5%	4,90
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>102,98</b>
<b>L01244</b>	<b>ud</b>	<b>Protector auditivo acoplable a casco</b>			
		Protector auditivo acoplable a casco, para ambientes de ruido extremo. SNR 32 dB.			

**CUADRO DE PRECIOS Nº 2**

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
MP40244	1,0000	ud	Protector auditivo acoplable a casco	15,87	15,87	
			Suma la partida.....			15,87
			Costes indirectos.....		5%	0,79
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>16,66</b>
<b>L01258</b>		<b>ud</b>	<b>Ropa de trabajo de alta visibilidad: Polo manga corta</b> Polo de manga corta realizado en tejido transpirable, abertura hasta el pecho cerrada por botones; de alta visibilidad con cintas reflectantes. Clase 2. Con logotipo en el peitoral izquierdo del Grupo Tragsa, Tragsa o Tragsatec en colores y vaciado (incluido en el precio). Disponible en naranja y amarillo flúor y la posibilidad de una variante mixta. Tallas desde la XS a la 3XL.			
P40258	1,0000	ud	Ropa de trabajo de alta visibilidad: Polo manga corta	8,35	8,35	
			Suma la partida.....			8,35
			Costes indirectos.....		5%	0,42
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>8,77</b>
<b>L01269</b>		<b>ud</b>	<b>Absorbedor de energía + cuerda + elementos de conexión (2)</b> Absorbedor de energía con cuerda y dos mosquetones, uno de ellos de apertura de 50 mm. Ambos extremos de la cuerda con protección contra desgastes y deshilachados. Longitud de extremo a extremo 1,60 cm.			
P40269	1,0000	ud	Absorbedor de energía + cuerda + elementos de conexión (2)	20,02	20,02	
			Suma la partida.....			20,02
			Costes indirectos.....		5%	1,00
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>21,02</b>
<b>L01273</b>		<b>par</b>	<b>Guantes de protección para trabajos con flejes</b> Guantes de protección de nailon o similar; específicos para trabajos con flejes; recubiertos de poliuretano en la palma. Diseño ergonómico que respete los movimientos naturales; puño ajustado. Resistencias mínimas: a la abrasión 4; al corte 3; al rasgado 4 y a la perforación 2. Tallas de 7 a 11.			
P40273	1,0000	par	Guantes de protección para trabajos con flejes	3,31	3,31	
			Suma la partida.....			3,31
			Costes indirectos.....		5%	0,17
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>3,48</b>
<b>L01288</b>		<b>mes</b>	<b>Equipo desfibrilador</b> Equipo desfibrilador completo (aparato, urna, señalización de posicionamiento...).			
P40288	1,0000	mes	Equipo desfibrilador	58,48	58,48	
			Suma la partida.....			58,48
			Costes indirectos.....		5%	2,92
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>61,40</b>
<b>L01289</b>		<b>ud</b>	<b>Casco de seguridad ABS o PEAD sin visera, trabajos especiales, con anagrama, blanco</b> Casco de seguridad fabricado en polietileno de alta densidad (HDPE); con atalaje de 6 cintas; bandas antisudor; agujeros de aireación; ruleta de ajuste y posibilidad de adaptar barbuquejo de 2 puntos de anclaje; posibilidad de anagrama de TRAGSA o TRAGSATEC en 7 colores, incluido en el precio. Color blanco. Norma UNE EN 397.			
P40289	1,0000	ud	Casco de seguridad ABS o PEAD sin visera, trabajos especiales, con anagrama, blanco	12,67	12,67	
			Suma la partida.....			12,67
			Costes indirectos.....		5%	0,63
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>13,30</b>
<b>L01290</b>		<b>ud</b>	<b>Máscara completa doble filtro comp por cuerpo, yugo, válv y atalaje</b> Máscara completa compuesta de cuerpo, yugo de cuatro puntos, válvula de inhalación/exhalación y atalaje para doble filtro de inhalación recambiable. Con funda de lona verde (algodón 100 %), para llevar en el cinturón. Normas UNE-EN 140; UNE-EN 148-1,2.			
P40290	1,0000	ud	Máscara completa doble filtro comp por cuerpo, yugo, válv y atalaje	60,53	60,53	
			Suma la partida.....			60,53
			Costes indirectos.....		5%	3,03
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>63,56</b>
<b>L01296</b>		<b>ud</b>	<b>Pantalón de trabajo con cremallera alta visibilidad</b> Pantalón de alta visibilidad multibolsillos con un 20% mínimo de algodón. Elástico en la cintura, botón y cremallera. Disponible en diferentes colores: amarillo y naranja fluorescente y la posibilidad de una variante mixta. Tallas desde la S a la 3XL.			
MP40296	1,0000	ud	Pantalón con cremallera alta visibilidad	13,23	13,23	

**CUADRO DE PRECIOS Nº 2**

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
					Suma la partida..... 13,23
				Costes indirectos..... 5%	0,66
				<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>13,89</b>
<b>L01300</b>	<b>ud</b>	<b>Pantalón multibolsillos con refuerzos</b>			
		Pantalón de trabajo. Con costuras de doble pespunte botón y cremallera. Presencia de 6 bolsillos los dos laterales con tapeta. Refuerzos en las rodillas y en la culera. Disponible en diferentes colores: mínimo azul, verde y beige. Tallas desde la XS a la 3XL. Normas UNE-EN 340 o EN 13402.			
P40300	1,0000	ud Pantalón multibolsillos con refuerzos	14,65	14,65	
				Suma la partida.....	14,65
				Costes indirectos..... 5%	0,73
				<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>15,38</b>
<b>L01325</b>	<b>ud</b>	<b>Protección facial y auditiva para motoserrista del casco de intervención</b>			
		Pantalla protectora conforme a la EN 1731, resistencia endurecida "S" y protectores auditivos conformes a la EN 352-3 con un mínimo SNR 31 dB.			
P40325	1,0000	ud Protección facial y auditiva para motoserrista del casco de intervención	41,48	41,48	
				Suma la partida.....	41,48
				Costes indirectos..... 5%	2,07
				<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>43,55</b>
<b>LEGAL</b>	<b>ud</b>	<b>Legalización de las instalaciones Eléctricas</b>			
		Procesos administrativos para la legalización de la instalación eléctrica (instalación interior, así como de la instalación generadora), incluyendo los gastos de tramitación y control administrativo del total de la instalación de baja tensión, tasas de industria, completamente legalizadas las mismas. Todo según REBT.			
O03082	2,0000	h Titulado superior o máster de más de 15 años de experiencia	39,21	78,42	
O03087	6,0000	h Titulado medio o grado de 10 a 15 años de experiencia	26,70	160,20	
				Suma la partida.....	238,62
				Costes indirectos..... 5%	11,93
				<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>250,55</b>
<b>LO1085</b>	<b>ud</b>	<b>Pantalla soldador UNE EN 166-169</b>			
		Pantalla de protección facial contra radiaciones de soldadura eléctrica, oxiacetilénica y oxicorte. Tipo manual con marco soporte del ocular fijo y cubrefiltro. Normas UNE EN 166 y EN 169.			
PANTA1	1,0000	ud PANTALLA SOLDADOR UNE 166-169	118,00	118,00	
				Suma la partida.....	118,00
				Costes indirectos..... 5%	5,90
				<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>123,90</b>
<b>LO1110</b>	<b>ud</b>	<b>Mandil soldador UNE EN 340-352</b>			
		Mandil de cuero para protección en trabajos de soldadura. Normas UNE EN 340, EN 348, EN 470-1 Y EN 532.			
MANDIL1	1,0000	ud MANDIL SOLDADOR UNE EN 340-352	115,00	115,00	
				Suma la partida.....	115,00
				Costes indirectos..... 5%	5,75
				<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>120,75</b>
<b>LO1144</b>	<b>par</b>	<b>Manguito soldador UNE EN 340-532</b>			
		Manguito de cuero para protección en trabajos de soldadura. Normas UNE EN 340, EN 348, EN 470-1 y EN 532.			
MANG1	1,0000	ud PAR MANGUITOS SOLDADOR UNE EN340-532	63,00	63,00	
				Suma la partida.....	63,00
				Costes indirectos..... 5%	3,15
				<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>66,15</b>
<b>LO1146</b>	<b>par</b>	<b>Polaina soldador UNE EN 340-532</b>			
		Polainas de cuero para protección en trabajos de soldadura con sujeción mediante hebillas. Normas UNE EN 340, en 348, EN 470-1 y EN 532.			
POLAIN1	1,0000	ud PAR POLAINA SOLDADOR UNE EN 340-532	69,00	69,00	
				Suma la partida.....	69,00
				Costes indirectos..... 5%	3,45
				<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>72,45</b>
<b>MARCV</b>	<b>ud</b>	<b>Instalación de marcador de visibilidad en vallado</b>			
		Instalación de marcador de visibilidad en vallado.			
O01009	0,0060	h Peón	21,35	0,13	

**CUADRO DE PRECIOS Nº 2**

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
MAR.	1,0000	ud	Marcador de visibilidad	24,27	24,27	
			Suma la partida.....			24,40
			Costes indirectos.....		5%	1,22
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>25,62</b>
<b>MEDAMB2</b>	<b>ud</b>		<b>Curso específico sobre "Implementación de medidas y buenas prácticas para la sostenibilidad ecológica"</b>			
			Curso específico sobre "implementación de medidas y buenas prácticas para la sostenibilidad ecológica de los paisajes agrarios de regadíos".			
O03013	22,0000	h	Consultor senior especialista	54,43	1.197,46	
O03087	22,0000	h	Titulado medio o grado de 10 a 15 años de experiencia	26,70	587,40	
O03044	2,0000	jor	Dieta completa dentro del territorio nacional	103,37	206,74	
M08003	28,0000	h	Ordenador portátil estándar 14"	0,16	4,48	
			Suma la partida.....			1.996,08
			Costes indirectos.....		5%	99,80
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>2.095,88</b>
<b>ML01018</b>	<b>ud</b>		<b>Espejo instalado en aseos, instalado</b>			
			Espejo instalado en aseos.			
MP40018	1,0000	ud	Espejo instalado en aseos, instalado	11,95	11,95	
			Suma la partida.....			11,95
			Costes indirectos.....		5%	0,60
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>12,55</b>
<b>MOD2H</b>	<b>ud</b>		<b>Soporte Hormigón armado Prefabricado 2H18</b>			
			Suministro y control de estructura de hormigón armado HA20 para paquetes 2 módulos fotovoltaicos horizontales con 15º de inclinación frente al plano horizontal, para ubicar los apoyos de la estructura de aluminio C3, se alojará una barra paralela al sentido de las placas que evite el pandeo excesivo de los equipos. Se incluye el transporte a obra, descarga y traslado a ubicación en el campo fotovoltaico, además de replanteo, nivelación de base frente al plano de inclinación de la plataforma e instalación. Unidad Totalmente suministrada y ubicada según planos.			
O01004	0,6000	h	Oficial especialista	24,94	14,96	
O01009	0,6000	h	Peón	21,35	12,81	
ESTHO	1,0000	ud	Estructura Hormigón Prefabricado "H 15º	99,80	99,80	
M01022	0,4000	h	Camión volquete grúa 161/190 CV (119/140 kW)	44,29	17,72	
			Suma la partida.....			145,29
			Costes indirectos.....		5%	7,26
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>152,55</b>
<b>MSF550W</b>	<b>ud</b>		<b>Módulo solar Fotovoltaico de 550 Wp</b>			
			Suministro en obra, instalación y puesta en marcha del módulo solar fotovoltaico de 144 células de silicio mono cristalino, distribuidas en agrupación de 6 x 24 Ud, las dimensiones de referencia 2.279 x 1.134 x 35 mm, clasificación TIER 1, con una potencia máxima (Wp) 550 W, tensión a máxima potencia (Vmp) 41,96 V, intensidad a máxima potencia (Imp) 13,11 A, intensidad de cortocircuito (Isc) 14.00 A, tensión en circuito abierto (Voc) 49,90 V, eficiencia 21,30%, aislamiento de contenido IP68, degradación anual menor de 0.55 %, pérdida de potencia por temperatura máximo de -0,35 %/°C, se incluye conectores QC4.10.35 para cableado 4 mm2(IEC) / 12 AWG(UL). capacidad carga de nieve: 5400 Pascales, capacidad de carga de viento: 3800 Pascales, caja de conexiones: IP68 conector MC4, en cumplimiento de las normativas IEC61215, IEC61730, OSHAS18001:2015, ISO14001:2015, etc. Unidad completamente instalada, incluidos coste indirectos y pequeño material, el montaje deberá ejecutarse por personal cualificado, se incluye los accesorios de aluminio necesarios para su ubicación en la estructura fotovoltaica diseñada. Medida la unidad instalada, conectada y funcional.			
O01004	0,2000	h	Oficial especialista	24,94	4,99	
O01009	0,2000	h	Peón	21,35	4,27	
JAM72S	1,0000	ud	Panel SFV JAM72s30 550/MR	186,60	186,60	
%45GL	1,0000	%	Pequeño material eléctrico	195,86	1,96	
			Suma la partida.....			197,82
			Costes indirectos.....		5%	9,89
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>207,71</b>
<b>OCA.BT</b>	<b>ud</b>		<b>OCA BT P&gt;100kW</b>			
			Inspección inicial por un Organismo de Control Autorizado (O.C.A), por potencia instalada en kW, en local mojado con una potencia instalada superior a 25 Kw; según REBT, ITC-BT-05.			
OCA	1,0000	ud	Servicio OCA P>100 kW	310,00	310,00	
O03082	3,0000	h	Titulado superior o máster de más de 15 años de experiencia	39,21	117,63	

**CUADRO DE PRECIOS Nº 2**

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
					Suma la partida..... 427,63
				5%	Costes indirectos..... 21,38
					<b>TOTAL PARTIDA..... 449,01</b>
<b>P.MARCHA</b>	<b>ud</b>	<b>Puesta en marcha instalacion electrica PFVT</b>			
		Puesta en marcha instalación eléctrica PFVT			
O03082	4,0000	h Titulado superior o máster de más de 15 años de experiencia	39,21	156,84	
O03087	6,0000	h Titulado medio o grado de 10 a 15 años de experiencia	26,70	160,20	
					Suma la partida..... 317,04
				5%	Costes indirectos..... 15,85
					<b>TOTAL PARTIDA..... 332,89</b>
<b>P9034</b>	<b>m²</b>	<b>PUERTA MALLA GALVANIZADA</b>			
		Suministro e instalación de puerta realizada con malla galvanizada de simple torsión 40, totalmente instalada, incluso postes, anclajes, tornillos y pequeño material. Medida la superficie de malla instalada.			
O01017	1,0000	h Cuadrilla A	57,73	57,73	
P31CB130	1,0000	m² Vallado s/torsión ST 50/14 gal	2,19	2,19	
P31CB140	0,5000	ud Poste tubo acero galvaniz. D=48	6,34	3,17	
P31CB190	1,0000	m. Puntal de pino 2,5 m D=8/10	1,36	1,36	
P31CB160	0,2000	ud Tornapunta acero galvaniz. D=32	5,75	1,15	
					Suma la partida..... 65,60
				5%	Costes indirectos..... 3,28
					<b>TOTAL PARTIDA..... 68,88</b>
<b>PLACA</b>	<b>ud</b>	<b>Placa definitiva fase explotación PRTR 0,42x0,42 m</b>			
		Placa definitiva en la fase de explotación, informativo del plan de recuperación, transformación y resiliencia financiado por la unión europea-nextgenerationeu de 0,42x0,42 m. Totalmente montado.			
PLACAM	1,0000	ud Placa definitiva fase explotación PRTR 0,42x0,42 m	350,00	350,00	
O01009	0,5000	h Peón	21,35	10,68	
O01004	1,2000	h Oficial especialista	24,94	29,93	
					Suma la partida..... 390,61
				5%	Costes indirectos..... 19,53
					<b>TOTAL PARTIDA..... 410,14</b>
<b>PLAN02</b>	<b>ud</b>	<b>Plantación de especies tipo taray o adelfa</b>			
		Plantación de especies de porte arbustivo suministrados en bandeja forestal de 300 cc, distribuidas linealmente en zonas continuas de poca pendiente a una distancia mínima de 1,5 m con medios manuales, en terreno suelto, en hoyo de 40 x 40 x 40 cm. Incluye: Casillas picadas, planta, plantación, aporte de materia orgánica, realización de rebalseta, tutor, riego de implantación, riego de mantenimiento 1-2 savias, transporte desde vivero.			
O01004	0,0100	h Oficial especialista	24,94	0,25	
O01009	0,1100	h Peón	21,35	2,35	
M01009	0,0150	h Camión cisterna riego agua hasta 130 CV (96 kW)	40,66	0,61	
TIEVEG	0,0600	m³ Tierra vegetal cribada, suministrada a granel	23,70	1,42	
P01001	0,0100	m³ Agua (p.o.)	0,88	0,01	
B1205003	0,5000	kg Estiércol	0,04	0,02	
ABONO	0,0500	kg Abono mineral	0,75	0,04	
B1208002	1,0000	ud TUTOR DE CAÑA DE BAMBÚ	0,11	0,11	
LENTRO	1,0000	ud Arbusto tipo taray o adelfa	3,82	3,82	
					Suma la partida..... 8,63
				5%	Costes indirectos..... 0,43
					<b>TOTAL PARTIDA..... 9,06</b>
<b>PLAN04</b>	<b>ud</b>	<b>Plantación de árbol</b>			
		Plantación de árbol de 14 a 16 cm de perímetro de tronco a 1,3 m del suelo, en hoyo de 60x60x60 cm realizado con medios mecánicos; Suministro en contenedor. Incluso tierra vegetal cribada y substratos vegetales fertilizados.			
O01004	0,1000	h Oficial especialista	24,94	2,49	
O01009	0,2000	h Peón	21,35	4,27	
M01063	0,0500	h Retroexcavadora ruedas hidráulica hasta 130 CV (96 kW), 16 t, cazo 0,70 m³	59,15	2,96	
M01033	0,0500	h Dumper de obra hasta 3.500 kg	52,97	2,65	
ARBOL	1,0000	ud Árbol de 14 a 16 cm de perímetro de tronco a 1,30 m del suelo	26,00	26,00	
TIEVEG	0,1000	m³ Tierra vegetal cribada, suministrada a granel	23,70	2,37	
P01001	0,0400	m³ Agua (p.o.)	0,88	0,04	

**CUADRO DE PRECIOS Nº 2**

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
ABONO	0,0100	kg	Abono mineral	0,75	0,01	
			Suma la partida.....			40,79
			Costes indirectos.....		5%	2,04
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>42,83</b>
<b>PREF_CASE</b>	<b>ud</b>		<b>CASETA PREF. 1 TRANSF. 6.080x2.380</b>			
			Caseta prefabricada para contener un transformador, de dimensiones exteriores (largo-xanchoxalto) 6.080x2.380x3.045 mm., formado por: envolvente de hormigón armado vibrado, compuesto por una parte que comprende el fondo y las paredes incorporando puertas y rejillas de ventilación natural y otra que constituye el techo, estando unidas las armaduras del hormigón entre sí y al colector de tierra. Las puertas y rejillas presentarán una resistencia de 10 kilo-ohmios respecto a la tierra de la envolvente. Pintado con pintura acrílica rugosa de color blanco en las paredes y marrón en techos, puertas y rejillas. Incluso alumbrado normal y de emergencia, elementos de protección y señalización como: banquillo aislante, guantes de protección y placas de peligro de muerte en los transformadores y accesos al local.			
O01017	2,0000	h	Cuadrilla A	57,73	115,46	
P15BA105	1,0000	ud	Caseta C.T. 1 Transf. 6080x2380	10.454,81	10.454,81	
P01DW020	27,0000	ud	Pequeño material	0,85	22,95	
M02GC110	3,0000	h	Grúa celosía s/camión 30 t.	134,46	403,38	
E02DM020	9,5000	m³	EXC.VAC.A MÁQUINA TERR.FLOJOS	4,78	45,41	
E02SA020	19,0000	m²	COMPAC.TERRENO C.A.MEC.C/APORTE	17,24	327,56	
			Suma la partida.....			11.369,57
			Costes indirectos.....		5%	568,48
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>11.938,05</b>
<b>PROS1</b>	<b>jor</b>		<b>Prospección y señalización de áreas medioambientalmente sensibles previo al inicio de los trabajos</b>			
			Recorrido a pie de la parcela la semana anterior al inicio de los trabajos, con observación del suelo en una banda de 3 metros de ancho hasta cubrir la totalidad de la superficie.			
O03085	7,5000	h	Titulado superior o máster con menos de 5 años de experiencia	26,98	202,35	
O03046	1,0000	jor	Dieta manutención dentro del territorio nacional	37,40	37,40	
			Suma la partida.....			239,75
			Costes indirectos.....		5%	11,99
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>251,74</b>
<b>PROS2</b>	<b>jor</b>		<b>Prospección para el planteamiento de las estructuras vegetales</b>			
			Reconocimiento in situ para determinar la ubicación final de cajas nido, refugios para murciélgos y otros elementos de mejora de la habitabilidad para la fauna.			
O03085	7,5000	h	Titulado superior o máster con menos de 5 años de experiencia	26,98	202,35	
O03046	1,0000	jor	Dieta manutención dentro del territorio nacional	37,40	37,40	
			Suma la partida.....			239,75
			Costes indirectos.....		5%	11,99
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>251,74</b>
<b>R01DM030</b>	<b>m²</b>		<b>DESBROCE Y LIMPIEZA TODO TIPO DE TERRENO</b>			
			Desbroce y limpieza del terreno realizada con medios mecánicos, en una profundidad media de 40 cm, incluso deforestación y tala de arbustos y de árboles de cualquier tipo y dimensión, con separación de estor restos vegetales del resto de la tierra vegetal para su reutilización, apilado o traslado en obra de productos de desbroce y limpieza, preparación para carga en camión y acopio en las cercanías de la excavación para su posterior reutilización. Medida la superficie desbrozada.			
O01009	0,0020	h	Peón	21,35	0,04	
M040401b	0,0020	h	Tractor s/cadenas con convertidor de par de 160 kw (empujador)	57,75	0,12	
M060203a	0,0020	h	Camión con caja basculante, 4 x 4	29,08	0,06	
M040005c	0,0020	h	Retroexcavadora hidráulica sobre ruedas, de 21 t	50,87	0,10	
			Suma la partida.....			0,32
			Costes indirectos.....		5%	0,02
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>0,34</b>
<b>R04EM0100A</b>	<b>m</b>		<b>CERRAMIENTO VALLA GALVANIZADA h=2 m</b>			
			Cerramiento de valla galvanizada de 2,00 m de altura con postes metálicos cada 3,00 m, poste principal cada 30 m y 3 hilos de alambre de espino, incluso bloque de hormigón para soporte y piezas especiales. Medida la unidad ejecutada.			
O01004	0,0250	h	Oficial especialista	24,94	0,62	
O01009	0,0250	h	Peón	21,35	0,53	
P04MC800	1,0000	m	Cerramiento de malla de alambre de acero galvanizado, en obra	9,13	9,13	

**CUADRO DE PRECIOS Nº 2**

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
			Suma la partida.....		10,28
			Costes indirectos.....	5%	0,51
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>10,79</b>
<b>RACK12U</b>	<b>ud</b>	<b>Armario RACK 12U Perfil 19", complementos</b> Armario Rack de 19" y 22HU con medidas 600x800.para alojamiento de concentradores, router switch, teclado, etc. Incluyendo las conexiones de Fibra Optica y RJ45, para la salida a internet y para las conexiones de las cámaras.con las siguientes características: Exquisito diseño con precisas dimensiones Buena compatibilidad Perfecta ventilación Puerta principal y trasera con ranuras de ventilación pasiva para un exquisito funcionamiento Los paneles laterales son facilmente ensamblables Cabinas sólida y eficiente Las ruedas y los pies nivelables pueden ser instaladas conjuntamente . Acabado de la superficie: desengrasado, decapado, fosfatado, revestimiento pintado al horno. Alto, ancho y fondo seleccionable Color negro RAL 9004 Acero laminado en frío Cristal templado y ahumado con un espesor de 5mm Grosor perfiles: 2.0mm Grosor puertas laterales: 1.2mm Cumple con ANSI/EIARS-310.D,DIN41491,PART1, IEC297-2,DIN41494, PART7, GB/T3047, 2-92. Compatible con ETSI y con los estándares internacionales de 19".			
RACK12U1	1,0000	ud	RACK 12U 19" + COmponentes	364,12	364,12
O01004	2,0000	h	Oficial especialista	24,94	49,88
O01005	2,0000	h	Oficial de oficios	22,11	44,22
			Suma la partida.....		458,22
			Costes indirectos.....	5%	22,91
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>481,13</b>
<b>RELLZANM</b>	<b>m³</b>	<b>RELL/COMP.ZANJA C/RANA S/APOR</b> Relleno, extendido y compactado de tierras propias en zanjas, por medios manuales, con pisón compactador manual tipo rana, en tongadas de 30 cm. de espesor, sin aporte de tierras, incluso regado de las mismas, y con p.p. de medios auxiliares. Según CTE DB SE-C Volumen medido sobre los perfiles de los planos topográficos de Proyecto, que definen el movimiento de tierras a realizar en obra.			
O01009	1,2500	h	Peón	21,35	26,69
P01001	1,0000	m³	Agua (p.o.)	0,88	0,88
M08RI010	0,7500	h	Pisón vibrante 70 kg.	3,76	2,82
			Suma la partida.....		30,39
			Costes indirectos.....	5%	1,52
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>31,91</b>
<b>RIEGO</b>	<b>km</b>	<b>Riego para la humectación de las superficies rodadas y minimización del polvo</b> Riego para la humectación de las superficies rodadas y par la minimización del polvo generado por el tránsito de material y maquinaria, mediante cuba de 6000 litros. Incluye la mano de obra y la recarga de la cuba. Frecuencia en la época estival de un riego semanal.			
O01009	0,1500	h	Peón	21,35	3,20
P01001	4,0000	m³	Agua (p.o.)	0,88	3,52
M01010	0,1500	h	Camión cisterna riego agua 131/160 CV (97/118 kW)	42,13	6,32
			Suma la partida.....		13,04
			Costes indirectos.....	5%	0,65
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>13,69</b>
<b>S01C079</b>	<b>mes</b>	<b>ALQUILER CASETA ASEO-VESTUARIO 14,10 m2</b> Mes de alquiler (min. 12 meses) de caseta prefabricada para vestuarios en obra de 6,00x2,30x2,30 m. Estructura y cerramiento de chapa galvanizada pintada, aislamiento de poliestireno expandido. Ventana de 0,84x0,80 m. de aluminio anodizado, corredera, con reja y luna de 6 mm., termo eléctrico de 50 l., dos placas turcas, cuatro placas de ducha y pileta de tres grifos, todo de fibra de vidrio con terminación de gel-coat blanco y pintura antideslizante, suelo contrachapado hidrófugo con capa fenólica antideslizante y resistente al desgaste, puerta madera en turca, cortina en ducha. Tubería de polibutileno aislante y resistente a incrustaciones, hielo y corrosiones, instalación eléctrica mono. 220 V. con automático. Con transporte a 50 km.(ida). Entrega y recogida del módulo con camión grúa. Según R.D. 486/97.			

**CUADRO DE PRECIOS Nº 2**

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
O01009	0,0850	h	Peón	21,35	1,81	
P31BC080	1,0000	ud	Alq. caseta pref. aseo 6,00x2,35	180,28	180,28	
P31BC220	0,2500	ud	Transp.200km.ent.r.y rec.1 módulo	576,89	144,22	
			Suma la partida.....			326,31
			Costes indirectos.....		5%	16,32
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>342,63</b>
<b>S03IC101</b>	<b>ud</b>		<b>TRAJE DESECHABLE PROTECCIÓN CONTRA PARTÍCULAS SÓLIDAS</b>			
			Traje desechable con protección química, contra la pintura y amianto confeccionado de PVC según R.D. 773/97 y marcado CE según R.D. 1407/92.			
HC01620	1,0000	ud	Traje desechable protección contra partículas sólidas	4,93	4,93	
			Suma la partida.....			4,93
			Costes indirectos.....		5%	0,25
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>5,18</b>
<b>S03IC102</b>	<b>ud</b>		<b>MASCARILLA FFP3</b>			
			Mascarilla auto-filtrantes FFP3 desechables según el Real Decreto 773/1997 de 30 de mayo			
MASFFP3	1,0000	ud	Mascarilla FFP3	4,74	4,74	
			Suma la partida.....			4,74
			Costes indirectos.....		5%	0,24
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>4,98</b>
<b>S03IC103</b>	<b>ud</b>		<b>PAR GUANTES DE NITRILO</b>			
			Par de guantes de nitrilo para protección química.			
PGUANITR	1,0000	ud	Par de guantes de nitrilo	2,42	2,42	
			Suma la partida.....			2,42
			Costes indirectos.....		5%	0,12
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>2,54</b>
<b>S03IC104</b>	<b>ud</b>		<b>GAFAS ESTANCAS</b>			
			Gafas estanca. Tratamiento Platinum antirrayas y antivaho. Apta para amianto			
GAFASEST	1,0000	ud	Gafas estancas para amianto	10,29	10,29	
			Suma la partida.....			10,29
			Costes indirectos.....		5%	0,51
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>10,80</b>
<b>S03IP030</b>	<b>ud</b>		<b>PAR DE BOTAS C/PUNTERA METAL.</b>			
			Par de botas de seguridad con puntera metálica para refuerzo y plantillas de acero flexibles, para riesgos de perforación, (amortizables en 3 usos). Certificado CE; s/ R.D. 773/97.			
P31IP020	0,3330	ud	Par botas c/puntera/plant. metál	21,63	7,20	
			Suma la partida.....			7,20
			Costes indirectos.....		5%	0,36
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>7,56</b>
<b>S2</b>	<b>ud</b>		<b>Señal tráfico normalizada en acero galvanizado</b>			
			Señal de tráfico en acero galvanizado y pintado, normalizada, con soporte en x, colocada y sujeta.			
SE21	1,0000	ud	SEÑAL TRAFICO NORMALIZADA	15,00	15,00	
O01009	1,0000	h	Peón	21,35	21,35	
			Suma la partida.....			36,35
			Costes indirectos.....		5%	1,82
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>38,17</b>
<b>SAI2000VA</b>	<b>ud</b>		<b>SAI On Line Capacidad 3000 Va 230 V 1.400 W</b>			
			Sistema de alimentación ininterrumpida en forma de torre con una capacidad de 3000 VA con baterías integradas de Li, con salida 230 V con una potencia eléctrica de 1400 W con fuente de alimentación AC/DC. Conectores cableado, mano de obra y pequeño material incluido.			
MSAI3000VA	1,0000	ud	SAI 3000 Va 230 V	360,00	360,00	
O01004	1,0000	h	Oficial especialista	24,94	24,94	
O01009	1,0000	h	Peón	21,35	21,35	
%45GL	1,0000	%	Pequeño material eléctrico	406,29	4,06	
			Suma la partida.....			410,35
			Costes indirectos.....		5%	20,52
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>430,87</b>

**CUADRO DE PRECIOS Nº 2**

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
<b>SCADA01</b>	<b>ud</b>	<b>Modificación/programación de SCADA + Cuadro de control</b> Suministro e instalación en el edificio prefabricado de un Sistema para telecontrol de la instalación fotovoltaica compuesto por: - Armario de protección 800x600x400, IP54 mínimo, IK10 - CPU de autómeta, para automatismos de baja dificultad(Seguridad, vigilancia y alarma,...).para SCADA CR - Puerto de comunicaciones RS232/RS485 incorporado. - Tarjeta de comunicación GSM/GPRS. - Módulo de entradas digitales y analógicas. - Función automatismo ethernet. - Función automatismo ST. - Función datalogger. - Equipo concentrador 24 puertos. - SAI 550 mA  Se incluye las horas de programación necesaria para incluir el Servicio de telecontrol en el SCADA de la Propiedad. Incluso software, programación de autómeta de control, integrando la instrumentación existente, accesorios y pequeño material, completamente montado, probado y funcionando.			
CD_CTRL	1,0000	ud	Cuadro de TTelecontrol en Caseta de Transformador	3.560,00	3.560,00
O01004	6,0000	h	Oficial especialista	24,94	149,64
O01009	6,0000	h	Peón	21,35	128,10
%45GL	1,0000	%	Pequeño material eléctrico	3.837,74	38,38
			Suma la partida.....		3.876,12
			Costes indirectos.....	5%	193,81
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>4.069,93</b>
<b>SH.250</b>	<b>ud</b>	<b>Interruptor diferencial de alta sensibilidad</b> Interruptor diferencial de la clase AC, de 25 A de intensidad nominal, bipolar (2P), de sensibilidad 0,03 A, de desconexión fijo instantáneo, con botón de test incorporado y con indicador mecánico de defecto, de 2 módulos DIN de 18 mm de ancho, montado en perfil DIN. Totalmente instalado.			
O01004	1,0000	h	Oficial especialista	24,94	24,94
P15F	1,0000	ud	Diferencial 25 A/4P30MA tipo AC	307,52	307,52
%10.0P	10,0000	%	Parte proporcional de piezas especiales	332,46	33,25
			Suma la partida.....		365,71
			Costes indirectos.....	5%	18,29
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>384,00</b>
<b>SHY615</b>	<b>h</b>	<b>Señalista</b> Señalista.			
O01009	1,0000	h	Peón	21,35	21,35
			Suma la partida.....		21,35
			Costes indirectos.....	5%	1,07
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>22,42</b>
<b>SHY680</b>	<b>ud</b>	<b>Acometida agua y energía eléctrica</b> Acometida de agua, saneamiento y energía eléctrica al comedor y aseos, totalmente terminada y en servicio.			
M01157	4,0000	h	Retroexcavadora orugas hidráulica hasta 130 CV (96 kW), 16 t, cazo 0,70 m³	61,95	247,80
ACOM1	1,0000	ud	ACOMETIDA ABASTECIMIENTO PE 32	250,00	250,00
ACOM2	1,0000	ud	ACOMETIDA SANEAMIENTO PVC 110 MM	280,00	280,00
ACOM3	1,0000	ud	ACOMETIDA ELECTRICA BT.	362,00	362,00
P03003	0,2000	m³	Hormigón HM-20/spb/40-20/X0 (p.o.)	68,00	13,60
O01009	16,0000	h	Peón	21,35	341,60
			Suma la partida.....		1.495,00
			Costes indirectos.....	5%	74,75
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>1.569,75</b>
<b>SIRENA_G2</b>	<b>ud</b>	<b>Sirena Exterior cableada Grado 2</b> Sirena para exterior: La sirena, de Grado 2 en seguridad, opera a 868 MHz Jeweller con un alcance de hasta 2000 metros en espacio abierto, ofreciendo un volumen de alarma ajustable entre 85 y 113 dB a 1 metro y una duración de alarma configurable de 3 segundos a 3 minutos. Dispone de un LED parpadeante para avisos de alarma y señales sonoras de armado/desarmado, con seguridad interna mediante un tampoer contra manipulación. Es compatible con todos los Hubs, admite un límite de hasta 10 sirenas en total y se alimenta con 4 pilas CR123A de 3.0 V o 12V DC. Cuenta con una protección IP54 y es apta para operar en un rango de temperatura de -25º C a +50º C.			
O01017	1,0000	h	Cuadrilla A	57,73	57,73
U34CA360	1,0000	ud	Sirena electrónica exterior	96,15	96,15

**CUADRO DE PRECIOS Nº 2**

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
U34CA380	1,0000	ud	Batería 12 v/1,90 A	25,52	25,52	
U34CA980	1,0000	ud	Canalización y cableado	12,60	12,60	
			Suma la partida.....			192,00
			Costes indirectos.....		5%	9,60
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>201,60</b>
<b>SISTANTVERT</b>	<b>m</b>		<b>Sistema Antivertido Parque Fotovoltaico</b>			
			Sistema antivertido de energía a la Red eléctrica, para redes de baja tensión 400/525 V, al objeto de cumplir ITC BT40 (REBT) y RD 244/2019. Se incluye red de cable TCP/IP cat 6 de conexionado de los transformadores de intensidad entre embarrado de la Estación de bombeo y cuadro de control en edificio prefabricado. Homologado por la división Industrial de la Confederación Hidrográfica del Tajo. Debe cumplir Ael Autoconsumo con inyección Cero a la red según la modalidad de modalidad autoconsumo sin excedentes: Evita la inyección de energía a la red (doble control físico y lógico) con cumplimiento de norma UNE 217001:2020 y RD 244/2019. Se incluye el suministro e instalación de los conectores de embarrado y cuadro así como el tendido del cable por conductos existentes, incluso mano de obra y pequeño material necesario.			
ANTVE	1,0000	ud	Sistema de antivertido a red	3.250,00	3.250,00	
CNXEMB	1,0000	ud	Conectores a embarrado	96,60	96,60	
CB_TCP1	1,0000	ud	Cableado Categoría 6 EB-Caseta Transformador	125,00	125,00	
O01004	6,0000	h	Oficial especialista	24,94	149,64	
O01009	6,0000	h	Peón	21,35	128,10	
%45GL	1,0000	%	Pequeño material eléctrico	3.749,34	37,49	
			Suma la partida.....			3.786,83
			Costes indirectos.....		5%	189,34
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>3.976,17</b>
<b>SISTMON3INV</b>	<b>m</b>		<b>Sistema de monitorización tres inversores</b>			
			Sistema para monitorización de instalación compatible para los tres inversores, con medida y registro de temperaturas ambiente, de panel, velocidad del viento, irradiación solar, incluso software, accesorios y parte proporcional de pequeño material, completamente montado, probado y funcionando.			
O01004	6,0000	h	Oficial especialista	24,94	149,64	
O01009	6,0000	h	Peón	21,35	128,10	
U45IB300	1,0000	ud	Equipo monitorización Fronius 3 inversores	2.653,00	2.653,00	
%45GL	1,0000	%	Pequeño material eléctrico	2.930,74	29,31	
			Suma la partida.....			2.960,05
			Costes indirectos.....		5%	148,00
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>3.108,05</b>
<b>SS_CR</b>	<b>ud</b>		<b>Crema solar</b>			
			Bote de crema solar necesarios para la protección en los trabajos a la intemperie.			
CRE	1,0000	ud	Crema solar	50,00	50,00	
			Suma la partida.....			50,00
			Costes indirectos.....		5%	2,50
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>52,50</b>
<b>SWICH</b>	<b>ud</b>		<b>TP-Link TL-SG2428P Switch 24 Puertos Gigabit PoE+ 4 Puertos SFP 19"</b>			
			switch Smart Gigabit JetStream de 24 puertos PoE+ y 4 ranuras SFP, con una fuente de alimentación de 250W, con las siguientes características: MarcaTP-Link Número de puertos24 Dimensiones del producto: largo x ancho x alto18 x 29,5 x 4,3 centímetros Peso del producto2,25 KGramos PlataformaiOS Tensión240 Voltios Velocidad de transferencia de datos1000 Megabits por segundo			
MSWICHT24P	2,0000	ud	Switch 24 P 10/100/1000 MB + 4 Puertos SFP	660,50	660,50	
O01004	2,0000	h	Oficial especialista	24,94	49,88	
O01005	2,0000	h	Oficial de oficios	22,11	44,22	
			Suma la partida.....			754,60
			Costes indirectos.....		5%	37,73
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>792,33</b>
<b>TEC-MON</b>	<b>ud</b>		<b>Teclado monitor con indicador de estado LED</b>			
			Teclado independiente con lector: lector RFID de tarjetas/tags es un dispositivo bidireccional certificado Grado 2, que opera de forma inalámbrica a 868 MHz Jeweller con una antena interna que proporciona un alcance de hasta 1700 metros en espacio libre. Cuenta con una función de tampo anti-apertura y permite el armado total, parcial y desarmado a través de códigos, tags y tarjetas. Este teclado con un indicador LED para mostrar el estado del sistema.			
O01004	2,3000	h	Oficial especialista	24,94	57,36	

**CUADRO DE PRECIOS Nº 2**

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
O01009	2,3000 h	Peón	21,35	49,11	
U34CA412	1,0000 ud	Raton y teclado LED	169,50	169,50	
U34CA980	1,0000 ud	Canalización y cableado	12,60	12,60	
		Suma la partida.....			288,57
		Costes indirectos.....		5%	14,43
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>303,00</b>
<b>TI</b>	<b>ud</b>	<b>Transporte e instalación de casetas de obra</b>			
		Transporte de casetas de obra (ida y vuelta) desde planta hasta punto de ubicación en obra incluso solera de hormigón en la superficie de apoyo de casetas.			
O01009	2,0000 h	Peón	21,35	42,70	
M07022	300,0000 km	Camión volquete grúa 241/310 CV (178/228 kW)	1,66	498,00	
I14012	3,0000 m³	Hormigón HA-25/spb/40-20/X0-XC1-XC2, planta, D<=20 km	102,64	307,92	
		Suma la partida.....			848,62
		Costes indirectos.....		5%	42,43
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>891,05</b>
<b>TRG.SN01</b>	<b>m</b>	<b>Balizamiento temporal zonas de trabajo en áreas sensibles</b>			
		Señalización temporal de protección de obras en áreas sensibles para evitar el paso de vehículos y personal. Ejecutado mediante soportes metálicos (corrugado de ø 12) de 1 m de longitud, clavados al suelo cada 5 m. Y unidos mediante cinta de señalización. Completamente colocado, incluyendo el desmontaje y retirada del mismo una vez terminadas las actuaciones.			
O01009	0,0100 h	Peón	21,35	0,21	
P40049	1,0000 m	Cinta balizamiento, colocada	1,17	1,17	
P01048	1,0000 kg	Aceros B500S/SD (500 N/mm² límite elástico), en barras o elaborado (p.o.)	1,17	1,17	
		Suma la partida.....			2,55
		Costes indirectos.....		5%	0,13
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>2,68</b>
<b>U02AD020</b>	<b>m³</b>	<b>DESMONTE T.TRÁNS. A CIELO ABIERTO</b>			
		Desmonte en terreno de tránsito a cielo abierto, con medios mecánicos, incluso rasan-teado y carga sobre camión de los productos resultantes de la excavación.			
O01001	0,0010 h	Capataz	26,79	0,03	
M01186	0,0010 h	Tractor orugas 401/999 CV (295/735 kW)	168,53	0,17	
M01153	0,0100 h	Pala cargadora ruedas 191/240 CV (141/177 kW), 18 t, cuchara 3,10 m³	68,85	0,69	
M01023	0,0200 h	Camión volquete grúa 161/190 CV (119/140 kW), todoterreno	46,47	0,93	
		Suma la partida.....			1,82
		Costes indirectos.....		5%	0,09
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>1,91</b>
<b>U02AD200</b>	<b>m³</b>	<b>CUNETAS TERRENO FLOJO TIPO V</b>			
		Cuneta triangular tipo V según detalle en planos, en terreno flojo, con carga sobre camión de los productos resultantes de la excavación, incluso refino de taludes, totalmente terminado.			
O01001	0,0200 h	Capataz	26,79	0,54	
O01009	0,0400 h	Peón	21,35	0,85	
M01054	0,0400 h	Retrocarga hasta 70 CV (51 kW), 3,0 t, cazo: 0,60-0,16 m³, cuchara 0,28 m³	35,92	1,44	
M01023	0,0200 h	Camión volquete grúa 161/190 CV (119/140 kW), todoterreno	46,47	0,93	
M01077	0,0400 h	Motoniveladora 131/160 CV (97/118 kW)	63,97	2,56	
		Suma la partida.....			6,32
		Costes indirectos.....		5%	0,32
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>6,64</b>
<b>U02AT060</b>	<b>m³</b>	<b>TERRAPLÉN EN ENSANCHES</b>			
		Terraplén en ensanches con productos procedentes de la excavación y/o de préstamos, extendido en tongadas de hasta 30 cms. de espesor, humectación y compactación, incluso perfilado de taludes, rasanteo de la superficie de coronación y preparación de la superficie de asiento, totalmente terminado.			
O01001	0,0180 h	Capataz	26,79	0,48	
O01009	0,0120 h	Peón	21,35	0,26	
M01077	0,0150 h	Motoniveladora 131/160 CV (97/118 kW)	63,97	0,96	
M08CA110	0,0150 h	Cisterna agua s/camión 10.000 l.	40,32	0,60	
M08RN040	0,0150 h	Rodillo vibr.autopr.mixto 15 t.	39,36	0,59	
		Suma la partida.....			2,89
		Costes indirectos.....		5%	0,14

**CUADRO DE PRECIOS Nº 2**

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>3,03</b>
<b>U02AT090</b>	<b>m³</b>	<b>ESCOLLERA</b> Escollera vertida, con espesor medio de 50 cm., incluso extracción, transporte y colocación.			
O01004	0,0300	h Oficial especialista	24,94	0,75	
O01009	0,0600	h Peón	21,35	1,28	
P01AE010	1,1500	t Escollera de 50 kg	15,00	17,25	
M01058	0,0200	h Retroexcavadora orugas hidráulica 131/160 CV (97/118 kW), 22 t, cazo 1,10 m³	72,85	1,46	
M01021	0,0500	h Camión volquete grúa 131/160 CV (97/118 kW)	43,59	2,18	
				Suma la partida.....	22,92
				Costes indirectos.....	5% 1,15
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>24,07</b>
<b>U02ZE010</b>	<b>m³</b>	<b>EXC. ZANJA Y/O POZO EN TIERRA</b> Excavación en zanja y/o pozos en tierra, incluso carga y transporte de los productos de la excavación a Planta de Residuos Autorizada o lugar de empleo.			
O01001	0,0250	h Capataz	26,79	0,67	
M01157	0,0250	h Retroexcavadora orugas hidráulica hasta 130 CV (96 kW), 16 t, cazo 0,70 m³	61,95	1,55	
M01023	0,0250	h Camión volquete grúa 161/190 CV (119/140 kW), todoterreno	46,47	1,16	
M01052	0,0180	h Pala cargadora ruedas hasta 130 CV (96 kW), 9 t, cuchara 1,70 m³	61,05	1,10	
				Suma la partida.....	4,48
				Costes indirectos.....	5% 0,22
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>4,70</b>
<b>U06TE100</b>	<b>ud</b>	<b>PUESTA A TIERRA C.T.</b> Redes de puesta a tierra de protección general y servicio para el neutro, en centro de transformación, de acuerdo con lo indicado en la MIE-RAT-13, y normas de Cía Suministradora, formada la primera de ellas por cable de cobre desnudo de 50 mm2. de sección y la segunda por cable de cobre aislado, tipo RV de 0,6/1 kV, y 50 mm2. de sección y picas de tierra de acero cobrizado de 2 m. de longitud y 14 mm. de diámetro. Incluso material de conexión y fijación.			
O01005	8,0000	h Oficial de oficios	22,11	176,88	
P15EA010	8,0000	ud Pica de t.t. 200/14,3 Fe+Cu	15,03	120,24	
P15EB020	32,0000	m Conduc. cobre desnudo 50 mm2	9,87	315,84	
P15AD060	20,0000	m Cond.aisla. 0,6-1kV 50 mm2 Cu	6,19	123,80	
P01DW020	27,0000	ud Pequeño material	0,85	22,95	
				Suma la partida.....	759,71
				Costes indirectos.....	5% 37,99
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>797,70</b>
<b>U14AHJ1</b>	<b>ud</b>	<b>ARQ.ABIERTA PREF.HM C/REJA HA 60x60x60cm</b> Arqueta prefabricada abierta de hormigón en masa con refuerzo de zuncho perimetral en la parte superior, de 60x60x60 cm. medidas interiores, completa: con reja y marco de hormigón y formación de agujeros para conexiones de tubos. Colocada sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/40/X0 de 10 cm. de espesor y p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno perimetral posterior.			
O01004	0,6000	h Oficial especialista	24,94	14,96	
O01009	1,2000	h Peón	21,35	25,62	
I14008	0,0560	m³ Hormigón HM-20/spb/40-20/X0, planta, D<=20 km	98,33	5,51	
P02AH190	1,0000	ud Arq.HM c/zunch.sup-fondo ciego 60x60x60	76,00	76,00	
P02AC200	1,0000	ud Marco-reja cuadrado 60x60cm HA	29,85	29,85	
M01063	0,2000	h Retroexcavadora ruedas hidráulica hasta 130 CV (96 kW), 16 t, cazo 0,70 m³	59,15	11,83	
				Suma la partida.....	163,77
				Costes indirectos.....	5% 8,19
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>171,96</b>
<b>U14AHR</b>	<b>ud</b>	<b>ARQ.REGISTRABLE PREF. HM 128x78x120 cm.</b> Arqueta prefabricada registrable de hormigón en masa con refuerzo de zuncho perimetral en la parte superior de 128x78x120 cm., medidas interiores, con formación de agujeros para conexiones de tubos. Colocada sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/40/X0 de 10 cm. de espesor y p.p. de medios auxiliares, Se incluye Rejas de fundición en parte superior, sin incluir la excavación ni el relleno perimetral posterior.			
O01004	1,0000	h Oficial especialista	24,94	24,94	
O01009	1,5000	h Peón	21,35	32,03	
I14008	0,1350	m³ Hormigón HM-20/spb/40-20/X0, planta, D<=20 km	98,33	13,27	

**CUADRO DE PRECIOS Nº 2**

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
P02AH210	1,0000	ud	Arq.HM c/zun.sup-fondo ciego 128x78x120	213,48	213,48	
M01063	0,2500	h	Retroexcavadora ruedas hidráulica hasta 130 CV (96 kW), 16 t, cazo 0,70 m³	59,15	14,79	
			Suma la partida.....			298,51
			Costes indirectos.....		5%	14,93
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>313,44</b>
<b>U140D1</b>	<b>m</b>		<b>TUB.DREN.PVC CORR.SIMPLE CIRC.SN2 160 mm</b> Tubería de drenaje enterrada de PVC corrugado simple circular ranurado de diámetro nominal 160 mm. y rigidez esférica SN2 kN/m2 (con manguito incorporado). Colocada sobre cama de arena de río de 10 cm. de espesor, revestida con geotextil de 125 g/m2 y rellena con grava filtrante 25 cm. por encima del tubo con cierre de doble solapa del paquete filtrante (realizado con el propio geotextil). Con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación de la zanja ni el tapado posterior de la misma por encima de la grava.			
O01004	0,2000	h	Oficial especialista	24,94	4,99	
O01009	0,4000	h	Peón	21,35	8,54	
P01AA030	0,0700	m³	Arena de río 0/5 mm.	16,50	1,16	
P01AG150	0,2870	m³	Grava 40/80 mm.	11,99	3,44	
P02RS140	1,0000	m	Tub.dren. PVC corr.simple SN2 D=160mm	5,13	5,13	
P06BG320	2,4200	m²	Fieltro geotextil 125 g/m2	0,78	1,89	
			Suma la partida.....			25,15
			Costes indirectos.....		5%	1,26
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>26,41</b>
<b>U140D2</b>	<b>m</b>		<b>TUB.DREN.PVC CORR.DOUBLE CIRC.SN4 400 mm</b> Tubería de drenaje enterrada de PVC corrugado doble circular ranurado de diámetro nominal 400 mm. y rigidez esférica SN4 kN/m2 (con manguito incorporado). Colocada sobre cama de arena de río de 10 cm. de espesor, revestida con geotextil de 125 g/m2 y rellena con grava filtrante 25 cm. por encima del tubo con cierre de doble solapa del paquete filtrante (realizado con el propio geotextil). Con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación de la zanja ni el tapado posterior de la misma por encima de la grava.			
O01004	0,4000	h	Oficial especialista	24,94	9,98	
O01009	0,8000	h	Peón	21,35	17,08	
P01AA030	0,1000	m³	Arena de río 0/5 mm.	16,50	1,65	
P01AG150	0,6500	m³	Grava 40/80 mm.	11,99	7,79	
P02RS210	1,0000	m	Tub.dren. PVC corr.doble SN4 D=400mm	51,56	51,56	
P06BG320	3,5000	m²	Fieltro geotextil 125 g/m2	0,78	2,73	
P02TW070	0,0100	kg	Lubricante tubos PVC j.elástica	6,90	0,07	
			Suma la partida.....			90,86
			Costes indirectos.....		5%	4,54
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>95,40</b>
<b>U140EP</b>	<b>m</b>		<b>T. ENTER PVC COMP.J.ELAS SN2 C.TEJA 250mm</b> Colector de saneamiento enterrado de PVC de pared compacta de color teja y rigidez 2 kN/m2; con un diámetro 250 mm. y de unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm. debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas.			
O01004	0,2000	h	Oficial especialista	24,94	4,99	
O01009	0,2000	h	Peón	21,35	4,27	
P01AA030	0,2880	m³	Arena de río 0/5 mm.	16,50	4,75	
P02TW070	0,0060	kg	Lubricante tubos PVC j.elástica	6,90	0,04	
P02TP960	1,0000	m	Tub.PVC liso j.elástica SN2 D=250mm	16,63	16,63	
			Suma la partida.....			30,68
			Costes indirectos.....		5%	1,53
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>32,21</b>
<b>VALLA_CIN</b>	<b>m</b>		<b>Vallado perimetral de malla anudada cinegética de 200x20x30</b> Vallado perimetral de malla anudada cinegética de 200x20x30, de 2,0 m de altura, sobre de postes de tubo de acero galvanizado en caliente de 5 cm de diámetro y 2,35 m de altura, a 5 m de separación, empotrados y anclados mediante hormigón 30 cm en el terreno, con un marcador de visibilidad cada 20 m.			
O01004	0,0500	h	Oficial especialista	24,94	1,25	
O01009	0,7300	h	Peón	21,35	15,59	
P06054	0,2000	ud	Poste galvanizado ø 5 cm, altura 2,35 m (p.o.)	12,01	2,40	
I14007	0,0080	m³	Hormigón HM-20/spb/40-20/X0, árido machacado, "in situ", D<=20 km	133,77	1,07	
P06027.	1,0500	m	Malla anudada galvanizada cinegética 200x20x30 (p.o.)	1,93	2,03	
P06017	0,2000	m	Alambre galvanizado nº17 (p.o.)	0,11	0,02	

**CUADRO DE PRECIOS Nº 2**

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
P06018	0,3400	ud	Tensor alambre (p.o.)	0,63	0,21	
MAR.	0,0500	ud	Marcador de visibilidad	24,27	1,21	
			Suma la partida.....			23,78
			Costes indirectos.....		5%	1,19
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>24,97</b>
<b>ZG01015</b>		<b>ud</b>	<b>Sacas big-bag 1.000 litros</b>			
			Big-bag estándar, constituido por piezas de rafia cosida y 4 puntos de elevación de poli-propileno (PP) cosidos en las costuras laterales.			
VP41013	1,0000	ud	Sacas big-bag 1.000 litros	25,00	25,00	
			Suma la partida.....			25,00
			Costes indirectos.....		5%	1,25
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>26,25</b>
<b>ZM01022</b>		<b>ud</b>	<b>Cambio/entrega bidón de residuos 220 litros.</b>			
			Cambio/entrega bidón de residuos 220 litros.			
			Suma la partida.....			85,00
			Costes indirectos.....		5%	4,25
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>89,25</b>



**TEPRO**  
CONSULTORES AGRÍCOLAS, S.L.

PROYECTO DE MEJORA Y MODERNIZACIÓN DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA E HIDRÁULICA  
DE LAS INFRAESTRUCTURAS DE RIEGO DE LA COMUNIDAD DE REGANTES DEL PLAN DE  
RIEGOS DE VALDECAÑAS (CÁCERES).

005-PR-23

Fecha: 21/12/23

ÍNDICE DE ANEJOS

ALB/DIP/TEPRO

# ***PRESUPUESTOS PARCIALES***



Financiado por la Unión Europea  
NextGenerationEU



GOBIERNO  
DE ESPAÑA

MINISTERIO  
DE AGRICULTURA, PESCA  
Y ALIMENTACIÓN



SOCIEDAD MERCANTIL ESTADAL  
DE INFRAESTRUCTURAS AGROARIAS

**PRESUPUESTOS PARCIALES**

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>CAPÍTULO 01 PLANTA SOLAR FOTOVOLTAICA SECTOR I</b>					
<b>SUBCAPÍTULO 0101 MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>					
<b>E02AM050</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	<b>RETIR.CAPA T.VEGETAL A MÁQUINA/ TRANSP.</b> Retirada y apilado de capa de tierra vegetal superficial, por medios mecánicos, retirando una capa de 10 cm de espesor aproximadamente, incluyendo la carga por medios mecánicos y el transporte al vertedero, medición de superficie real ejecutada según especificaciones de proyecto, incluida parte proporcional de medios auxiliares. Según NTE-ADE. Acondicionamiento del terreno. Desmontes: Explanaciones	3.900,00	1,64	6.396,00
<b>U02AD020</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>DESMONTE T.TRÁNS. A CIELO ABIERT</b> Desmonte en terreno de tránsito a cielo abierto, con medios mecánicos, incluso rasanteado y carga sobre camión de los productos resultantes de la excavación.	1.749,30	1,91	3.341,16
<b>U02AT060</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>TERRAPLÉN EN ENSANCHES</b> Terraplén en ensanches con productos procedentes de la excavación y/o de préstamos, extendido en tongadas de hasta 30 cms. de espesor, humectación y compactación, incluso perfilado de taludes, rasanteo de la superficie de coronación y preparación de la superficie de asiento, totalmente terminado.	966,00	3,03	2.926,98
<b>U02AT090</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>ESCOLLERA</b> Escollera vertida, con espesor medio de 50 cm., incluso extracción, transporte y colocación.	198,00	24,07	4.765,86
<b>E02SA070</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	<b>COMPAC.TERRENO C.A.MEC.S/APORTE</b> Compactación de terrenos a cielo abierto, por medios mecánicos, sin aporte de tierras, incluso regado de los mismos, sin definir grado de compactación mínimo, y con p.p. de medios auxiliares. Según CTE DB SE-C. Volumen medido sobre los perfiles de los planos topográficos de Proyecto, que definen el movimiento de tierras a realizar en obra.	2.160,00	1,70	3.672,00
<b>E02SA030</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>RELL/APIS.MEC.C.ABIER.ZAHORRA</b> Relleno, extendido y apisonado de zahorras, a cielo abierto, por medios mecánicos, en tongadas de 30 cm. de espesor, hasta conseguir un grado de compactación del 95% del proctor normal, incluso regado de las mismas y refino de taludes, y con p.p. de medios auxiliares, considerando las zahorras a pie de tajo. Volumen medido sobre los perfiles de los planos topográficos de Proyecto, que definen el movimiento de tierras a realizar en obra.	960,00	20,39	19.574,40
<b>U02AD200</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>CUNETAS TERRENO FLOJO TIPO V</b> Cuneta triangular tipo V según detalle en planos, en terreno flojo, con carga sobre camión de los productos resultantes de la excavación, incluso refino de taludes, totalmente terminado.	250,00	6,64	1.660,00
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 0101 .....</b>					<b>42.336,40</b>

## PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>SUBCAPÍTULO 0102 OBRA CIVIL Y URBANIZACIÓN</b>					
<b>D01CD</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>DEMOLICIÓN MURO HORMIGÓN ARMADO C/COMPRESOR</b> Demolición muro de hormigón armado con martillo compresor de 2000 L/min, i/retirada de escombros a pie de carga, maquinaria auxiliar de obra y p.p. de costes indirectos, según NTE/ADD-16.	2,00	210,29	420,58
<b>E01ET030</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>DEMOL.COMPLETA EDIFIC.ELEMENTO / ELEMENTO</b> Demolición completa de edificio, de hasta 5 m. de altura, desde la rasante, por medios manuales elemento a elemento, incluyendo cubierta, estructura, cerramientos, divisiones, solados, alicatados, revestimientos e instalaciones existentes, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares.	12,00	43,00	516,00
<b>E01EFLV0</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	<b>DEMOLICIÓN HOJA EXTERIOR FÁBRICA VISTA 1 PIE L. PERFORADO MEC.</b> Demolición de hoja exterior en cerramiento de fachada, de fábrica vista, formada por ladrillo perforado de 1 pie de espesor, con medios mecánicos, con martillo neumático, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte a vertedero y con p.p. de medios auxiliares. Superficie medida según criterios o documentación gráfica de Proyecto.	160,00	10,38	1.660,80
<b>E04DLA030</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>HORM. EST.CONV. HA-25/F/20/XC2 CIM. V. CUBILOTE LOSAS+EMP.</b> Hormigón Armado Estructural HA-25/spb/40-20/X0-XC1-XC2, para cimentaciones directas en losas y emparrillados, fabricado en central, transportado, suministrado, puesto en obra (vertido discontinuo con cubilote desde camión con grúa telescópica, colocado y compactado por vibrado y curado. Incluso armadura pasiva, de acero B500S, mediante ferralla armada (cuantía 90 kg/m <sup>3</sup> ). Volumen medido según criterios o documentación gráfica de Proyecto. Con mermas de hormigón (6%). Según Código Estructural, CTE DB SE-C y NCSE-02.	25,00	324,79	8.119,75
<b>E04EMA010</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>H.ARM.HA-25/F/16/XC2 MUROS V. CANALETA</b> Hormigón armado HA-25/F/16/XC2, de 25 N/mm <sup>2</sup> ., consistencia blanda, T <sub>máx.</sub> 16 mm., para ambiente humedad alta, elaborado en central en muros de 0,30 cm de espesor, incluso armadura (60 kg./m <sup>3</sup> .), encofrado y desencofrado con tablero aglomerado a una cara, vertido por medios manuales, vibrado, curado y colocado. Según Código Estructural y CTE DB SE-C.	9,38	342,42	3.211,90
<b>E11RZ050</b>	<b>ud</b>	<b>CUBREPILAR DE HORM. POLIMERO 50x50 cm.</b> Cubrepilar de Hormigón Polímero de base cuadrada y superficie pulida de ancho exterior de 500 x 500 mm, para su utilización como protección de pilastras en zonas a cielo abierto. Dotado en su base de anclajes metálicos de acero inoxidable para realizar un anclaje mecánico. Recibido y nivelado con mortero de alta flexibilidad y gran adherencia (C2S2) y sellado con masilla de poliuretano impermeable, incluso p.p. de preparación y regularización de soporte, pequeño material y medios auxiliares. Según Normativa armonizada europea o similar, CTE DB-HS y NTE-RSR, con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011, medida la longitud realmente realizada.	45,00	42,90	1.930,50
<b>E06CLSS</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	<b>FÁB.LADR. C/V-5 1/2 p.PRENS-APL</b> Fábrica de ladrillo cara vista rojo liso prensado-aplantillado de 1/2 pie de espesor de 24x12x5 cm., recibido con mortero de cemento CEM II/B-M 32,5 R y arena de río 1/6, mortero tipo M-5, i/replanteo, nivelación y aplomado, p.p. de enjarjes, mermas y roturas, humedecido de las piezas, rejuntado, limpieza y medios auxiliares, s/ CTE DB SE-F y RC-16, según Normativa armonizada europea o similar. Medida deduciendo huecos superiores a 1 m <sup>2</sup> .	331,50	74,70	24.763,05

**PRESUPUESTOS PARCIALES**

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>D04PM</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	<b>SOLERA HA-25 #150x150x6 15 cm</b> Solera de 15 cm de espesor, realizada con hormigón HA-25/spb/40-20/X0-XC1-XC2, tamaño máximo del árido 20 mm elaborado en central, i/vertido, colocación y armado con mallazo electro-soldado #150x150x6 mm, incluso p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según EHE-08.	36,00	31,72	1.141,92
<b>E13JVAG0</b>	<b>m</b>	<b>M.ANUD.GALV.150x18x30/100 1,50m.</b> Cercado de 1,50 m. de altura realizado con malla anudada galvanizada en caliente, trama 150x18x30/100 y postes de tubo de acero galvanizado por inmersión de 48 mm. de diámetro, p.p. de postes de esquina, jabalcones y tornapuntas, tensores, grupillas y accesorios, totalmente montada i/ replanteo y recibido de postes con hormigón.	115,00	16,04	1.844,60
<b>VALLA_CIN</b>	<b>m</b>	<b>Vallado perimetral de malla anudada cinagética de 200x20x30</b> Vallado perimetral de malla anudada cinagética de 200x20x30, de 2,0 m de altura, sobre de postes de tubo de acero galvanizado en caliente de 5 cm de diámetro y 2,35 m de altura, a 5 m de separación, empotrados y anclados mediante hormigón 30 cm en el terreno, con un marcador de visibilidad cada 20 m.	163,00	24,97	4.070,11
<b>E13JVPM0</b>	<b>ud</b>	<b>PUERTA 4,00x2,00 40/14 STD</b> Puerta de 1 hoja de 4,00x2,00 m. para cerramiento exterior, con bastidor de tubo de acero laminado en frío de 40x40 mm. y malla S/T galvanizada en caliente 40/14 STD, i/herrajes de colgar y seguridad, elaborada en taller, ajuste y montaje en obra. (sin incluir recibido de albañilería).	2,00	611,97	1.223,94
<b>U02ZE010</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>EXC. ZANJA Y/O POZO EN TIERRA</b> Excavación en zanja y/o pozos en tierra, incluso carga y transporte de los productos de la excavación a Planta de Residuos Autorizada o lugar de empleo.	281,00	4,70	1.320,70
<b>U14OD1</b>	<b>m</b>	<b>TUB.DREN.PVC CORR.SIMPLE CIRC.SN2 160 mm</b> Tubería de drenaje enterrada de PVC corrugado simple circular ranurado de diámetro nominal 160 mm. y rigidez esférica SN2 kN/m2 (con manguito incorporado). Colocada sobre cama de arena de río de 10 cm. de espesor, revestida con geotextil de 125 g/m2 y rellena con grava filtrante 25 cm. por encima del tubo con cierre de doble solapa del paquete filtrante (realizado con el propio geotextil). Con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación de la zanja ni el tapado posterior de la misma por encima de la grava.	216,00	26,41	5.704,56
<b>U14OEP</b>	<b>m</b>	<b>T.ENTER PVC COMP.J.ELAS SN2 C.TEJA 250mm</b> Colector de saneamiento enterrado de PVC de pared compacta de color teja y rigidez 2 kN/m2; con un diámetro 250 mm. y de unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm. debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas.	25,00	32,21	805,25
<b>U14AHR</b>	<b>ud</b>	<b>ARQ.REGISTRABLE PREF. HM 128x78x120 cm.</b> Arqueta prefabricada registrable de hormigón en masa con refuerzo de zuncho perimetral en la parte superior de 128x78x120 cm., medidas interiores, con formación de agujeros para conexiones de tubos. Colocada sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/40/X0 de 10 cm. de espesor y p.p. de medios auxiliares, Se incluye Rejas de fundión en parte superior, sin incluir la excavación ni el relleno perimetral posterior.	2,00	313,44	626,88

**TOTAL SUBCAPÍTULO 0102 ..... 57.360,54**

**PRESUPUESTOS PARCIALES**

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>SUBCAPÍTULO 0103 PARQUE FOTOVOLTAICO</b>					
<b>MSF550W</b>	<b>ud</b>	<b>Módulo solar Fotovoltaico de 550 Wp</b> Suministro en obra, instalación y puesta en marcha del módulo solar fotovoltaico de 144 células de silicio mono cristalino, distribuidas en agrupación de 6 x 24 Ud, las dimensiones de referencia 2.279 x 1.134 x 35 mm, clasificación TIER 1, con una potencia máxima (Wp) 550 W, tensión a máxima potencia (Vmp) 41,96 V, intensidad a máxima potencia (Imp) 13,11 A, intensidad de cortocircuito (Isc) 14.00 A, tensión en circuito abierto (Voc) 49,90 V, eficiencia 21,30%, aislamiento de contenido IP68, degradación anual menor de 0.55 %, pérdida de potencia por temperatura máximo de -0,35 %/°C, se incluye conectores QC4.10.35 para cableado 4 mm <sup>2</sup> (IEC) / 12 AWG(UL). capacidad carga de nieve: 5400 Pascales, capacidad de carga de viento: 3800 Pascales, caja de conexiones: IP68 conector MC4, en cumplimiento de las normativas IEC61215, IEC61730, OSHAS18001:2015, ISO14001:2015, etc. Unidad completamente instalada, incluidos coste indirectos y pequeño material, el montaje deberá ejecutarse por personal cualificado, se incluye los accesorios de aluminio necesarios para su ubicación en la estructura fotovoltaica diseñada. Medida la unidad instalada, conectada y funcional.	648,00	207,71	134.596,08
<b>MOD2H</b>	<b>ud</b>	<b>Soporte Hormigón armado Prefabricado 2H18</b> Suministro y control de estructura de hormigón armado HA20 para paquetes 2 módulos fotovoltaicos horizontales con 15º de inclinación frente al plano horizontal, para ubicar los apoyos de la estructura de aluminio C3, se alojará una barra paralela al sentido de las placas que evite el pandeo excesivo de los equipos. Se incluye el transporte a obra, descarga y traslado a ubicación en el campo fotovoltaico, además de replanteo, nivelación de base frente al plano de inclinación de la plataforma e instalación. Unidad Totalmente suministrada y ubicada según planos.	342,00	152,55	52.172,10
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 0103 .....</b>			<b>186.768,18</b>		
<b>SUBCAPÍTULO 0104 INSTALACION ELECTRICA B.T.</b>					
<b>APARTADO 010401 RED DE TIERRAS</b>					
<b>EXCZA</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>EXC.ZANJA A MÁQUINA T. DISGREG.</b> Excavación en zanjas, en terrenos disgregados, por medios mecánicos, con extracción de tierras a los bordes, sin carga ni transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares.	25,92	11,25	291,60
<b>RELLZANM</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>RELL/COMP.ZANJA C/RANA S/APOR</b> Relleno, extendido y compactado de tierras propias en zanjas, por medios manuales, con pisón compactador manual tipo rana, en tongadas de 30 cm. de espesor, sin aporte de tierras, incluso regado de las mismas, y con p.p. de medios auxiliares. Según CTE DB SE-C Volumen medido sobre los perfiles de los planos topográficos de Proyecto, que definen el movimiento de tierras a realizar en obra.	25,92	31,91	827,11
<b>E12ETE020</b>	<b>m</b>	<b>RED TOMA DE TIERRA TABLAS 50 mm<sup>2</sup>.</b> Red de toma de tierra de estructura, realizada con cable de cobre desnudo de 50 mm <sup>2</sup> , uniéndolo mediante soldadura aluminotérmica a cableado de cada tabla, incluyendo parte proporcional de pica, registro de comprobación y puente de prueba. Según R.E.B.T..	168,00	17,43	2.928,24
<b>E12ETI020</b>	<b>ud</b>	<b>TOMA DE TIERRA INDEP. CON PICA</b> Toma de tierra independiente con pica de acero cobrizado de D=14,3 mm. y 2 m. de longitud, cable de cobre de 35 mm <sup>2</sup> , unido mediante soldadura aluminotérmica, incluyendo registro de comprobación y puente de prueba. Según R.E.B.T..	6,00	245,22	1.471,32

## PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>E12ETI030</b>	<b>ud</b>	<b>T.T. INDEP. CON PLACA CABLE C. 5 M.</b> Toma de tierra independiente con placa de acero galvanizado de 500x500x3 mm, cable de cobre de 35 mm <sup>2</sup> (5 m.), uniones mediante soldadura aluminotérmica, incluyendo registro de comprobación y puente de prueba.Según R.E.B.T..	5,00	154,51	772,55
<b>TOTAL APARTADO 010401.....</b>					<b>6.290,82</b>
<b>APARTADO 010402 CABLEADO Y CONEXIONES</b>					
<b>EXCZA</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>EXC.ZANJA A MÁQUINA T. DISGREG.</b> Excavación en zanjas, en terrenos disgregados, por medios mecánicos, con extracción de tierras a los bordes, sin carga ni transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares.	320,44	11,25	3.604,95
<b>RELLZANM</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>RELL/COMP.ZANJA C/RANA S/APOR</b> Relleno, extendido y compactado de tierras propias en zanjas, por medios manuales, con pisón compactador manual tipo rana, en tongadas de 30 cm. de espesor, sin aporte de tierras, incluso regado de las mismas, y con p.p. de medios auxiliares. Según CTE DB SE-C Volumen medido sobre los perfiles de los planos topográficos de Proyecto, que definen el movimiento de tierras a realizar en obra.	320,44	31,91	10.225,24
<b>CE_RVK_6</b>	<b>m</b>	<b>RV-k 0.6/1 kV 1 x 6 mm<sup>2</sup> GRIS GRAPEADA</b> Metro lineal de cable RV-k 0.6/1 kV 2 x 1 x 6 mm <sup>2</sup> grapeado, incluyendo pequeño material eléctrico, totalmente instalado.	1.035,00	14,19	14.686,65
<b>CE_RZ1K2</b>	<b>m</b>	<b>RZ1-k 0.6/1 kV 1 x 240 mm<sup>2</sup>,en canalización</b> Suministro e instalación de cable unipolar de aluminio RZ1-k 0.6/1 kV 1 x 240 mm <sup>2</sup> en aluminio entubado en tubo corrugado D = 160 mm, sin incluir,incluyendo pequeño material eléctrico, totalmente instalado.	270,00	9,50	2.565,00
<b>CE-RZ1K</b>	<b>m</b>	<b>RZ1-k 0.6/1 kV 1 x 120 mm<sup>2</sup> en canalización</b> Suministro e instalación de cable unipolar de aluminio RZ1-k 0.6/1 kV 1 x 120 mm <sup>2</sup> en aluminio entubado en tubo corrugado D = 160 mm, sin incluir,incluyendo pequeño material eléctrico, totalmente instalado.	1.335,00	8,65	11.547,75
<b>CE_RZ1K4</b>	<b>m</b>	<b>RZ1-k 0.6/1 kV 1 x 70 mm<sup>2</sup> en canalización</b> Suministro e instalación de cable unipolar de aluminio RZ1-k 0.6/1 kV 1 x 70 mm <sup>2</sup> en aluminio entubado en tubo corrugado D = 160 mm, sin incluir,incluyendo pequeño material eléctrico, totalmente instalado.	405,00	6,48	2.624,40
<b>CE_H1Z2</b>	<b>m</b>	<b>H1Z2Z2-K ECA 2 x 6 mm<sup>2</sup> D63</b> Suministro e instalación de un pareado de cable solar unipolar de cobre flexible de 6 mm <sup>2</sup> de sección, denominación H1Z2Z2-K 2x6 mm <sup>2</sup> Cu (1,0/1.5kV). Marcado CPR (Eca). con una tensión nominal de 1.0 a 1.5 kV, tensión de servicio Vc 1800 V cc, con una temperatura máxima de servicio de 90°C, conforme a uso tipificado en el REBT ITC BT 07,09, 20. Instalado en tubo enterrado flexible de 63 mm de diámetro, Según Palnos y unifilares aportados por la Dirección facultativa. Se incluye la tierra el conexionado proporcional necesario. Medida la unidad realmente instalada.	1.179,00	4,76	5.612,04
<b>CE_TUB2</b>	<b>m</b>	<b>TUBERIA D160MM PVC 450Kn Cinta Balizamiento</b> Canalización enterrada de tubo de diámetro 160 mm, suministrado en tubos Polietileno expandido Rojo, de 160 mm de diámetro exterior, 135 mm interior, con resistencia a la compresión 450 N, resistencia al impacto para uso normal. Conformidad con UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-24, incluyendo p/p de guía interior para el paso de cables, manguitos, separadores, bridas y/o cualquier otro accesorio de conexión, totalmente instalado.	1.635,00	2,90	4.741,50

## PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>ARQ_A1_</b>	<b>ud</b>	<b>ARQUETA AP-H-A1 400 Kn H=1.05</b> Suministro e instalación de Arqueta Prefabricada de Hormigón homologada compañía tipo A1, con dimensiones 62.5 x 53,3 cm de dimensiones interiores del marco, 106.5 x 97.5 cm de dimensiones exteriores del fondo, paredes con pasatubos, realizada en hormigón HM30/S/12/IIa, CEM 52.5 R y peso de 750 Kg. para un paso de carga vertical 400 Kn (40.80 Tn), se incluye tapa de hormigón modelo Tipo A1 L50 x 50, . Totalmente instalada y ubicada según planos. Se incluye la tapa de paso de hormigón de Se Incluye medios de descarga, pequeño material incluido el hormigonado de las conducciones para aislamiento de la arqueta..	18,00	405,88	7.305,84
<b>CE_TUB1</b>	<b>m</b>	<b>Tubería flexible DN 63MM PVC 450Kn</b> Canalización enterrada de tubo de diámetro 63 mm, suministrado en tubos Polietileno expandido Rojo, de 63 mm de diámetro exterior, 58 mm interior, con resistencia a la compresión 450 N, resistencia al impacto para uso normal. Conformidad con UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-24, incluyendo p/p de guía interior para el paso de cables, manguitos, separadores, bridas y/o cualquier otro accesorio de conexión, totalmente instalado.	2.112,00	1,35	2.851,20
<b>CE_RVK_5</b>	<b>m</b>	<b>RV-k 0.6/1 kV 4 x 25 mm<sup>2</sup></b> Línea de alumbrado trifásica en instalación subterránea entubada discurrendo por zonas comunes (zanjas, acera, fábrica...), aislada Rz1-AI (AS) 0,6/1 kV de 4x25 mm <sup>2</sup> (fase + neutro) de conductor de aluminio, no propagadores de incendio y con emisiones de humos y opacidad reducida, con 1 tubo Poliolefina (PE) corrugado ligero curvable diámetro nominal 75 mm, de color rojo con características mínimas exigidas en la tabla 8 del apartado 1.2.4. de la ITC-BT-21 (resistencia a compresión 250 N y resistencia al impacto ligero) y de acuerdo a la norma UNE-EN 50086-2-4, y no debiendo instalar más de un circuito por tubo, marca Aiscan, tipo Aiscan-DPL (Doble Pared Ligero) curvable, con p.p. de accesorios (manguitos, tapones, separador...) y alambre guía, incluido el tendido del conductor en su interior, así como p/p de los terminales correspondientes. Se señalará con cinta amarilla de balizamiento con marcaje de "¡ATENCIÓN! debajo hay cables eléctricos". Todo ello de acuerdo a ITC-BT-14 e ITC-BT-07, cumpliendo el cable la norma UNE-EN 60332 parte 1-2, UNE-EN 50399, y el tubo la norma UNE-EN 50085-1 y UNE-EN 50086-2-4, totalmente montado y conexionado.	250,00	16,72	4.180,00
<b>TOTAL APARTADO 010402.....</b>					<b>69.944,57</b>
<b>APARTADO 010403 CUADROS ELECTRICOS</b>					
<b>CDE01</b>	<b>ud</b>	<b>Cuadro Metálico Baja Tensión 300 kW 400V</b> Suministro e instalación de cuadro eléctrico general de BT CA hasta 300 kW 400 Vac, formado por armario metálico grado de protección IP-55 IK-10, homologado para este uso según UNE EN 61439-3, fabricado en chapa electrozincada de 1,5 mm y dimensiones 1800x800x400 mm incorporando 1 puertas así como rejillas-extractor de ventilación. El cuadro eléctrico está compuesto de los siguientes elementos: - 2 Ud Embarrado de Cobre electrol. 1250A i/apoy. mordaz 60mm con 3 Entradas por fase. - 3 Ud Fusibles Seccionables Tripolares(Fusibles gG 200A IEC 60269-2.Poder de Corte 50 kA - 1 Ud Protector sobretensiones categoría II 4p - 1 Ud Interruptor Seccionador en Carga 3P+N 630A 400 Vac. - 3 Ud Transformadores de Intensidad 1000/5A Calse <0.5. - 1 Ud componentes y pequeño material del cuadros electrico. - 1 Ud Extractor mural con filtro homologado.con caudal 200 m3/h. Medida la unidad de cuadro eléctrico incluyendo cableado (marca-do CPR) con terminales de punteras de todos los elementos, material auxiliar (regleteros carril DIN, prensas,...), etiquetas identificativas de los circuitos, esquemas, relés auxiliares necesarios, totalmente montado y puesto en marcha según vigente R.E.B.T.	1,00	6.124,62	6.124,62

## PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>CDE02</b>	<b>ud</b>	<b>Cuadro Metálico Baja Tensión 300 kW 525V</b> Suministro e instalación de cuadro eléctrico general de BT CA hasta 300 kW 525Vac, formado por armario metálico grado de protección IP-55 IK-10, homologado para este uso según UNE EN 61439-3, fabricado en chapa electrozincada de 1,5 mm y dimensiones 1800x800x400 mm incorporando 1 puertas así como rejillas-extractor de ventilación. El cuadro eléctrico está compuesto de los siguientes elementos: - 1 Ud Embarrado de Cobre electrol. 1.250A i/apoy. mordaz 60mm con 3 Entradas por fase. - 1 Ud Interruptor Automático Tripolar 500A con Protección Diferencial Regulable. PIA 3P 500A 525Vac Rele Dif. 300 mA 75 kA. - 1 Ud componentes y pequeño material del cuadro eléctrico. - 1 Ud Extractor mural con filtro homologado con caudal 200 m3/h. Medida la unidad de cuadro eléctrico incluyendo cableado (marca CPR) con terminales de punteras de todos los elementos, material auxiliar (regleteros carril DIN, prensas,...), etiquetas identificativas de los circuitos, esquemas, relés auxiliares necesarios, totalmente montado y puesto en marcha según vigente R.E.B.T.	1,00	4.033,20	4.033,20
<b>CDE03</b>	<b>ud</b>	<b>Cuadro Metálico Baja Tensión 300 kW 525V CGBT</b> Suministro e instalación de cuadro eléctrico general de BT CA hasta 300 kW 525 Vac, formado por armario metálico grado de protección IP-55 IK-10, homologado para este uso según UNE EN 61439-3, fabricado en chapa electrozincada de 1,5 mm y dimensiones 1800x800x400 mm incorporando 1 puertas así como rejillas-extractor de ventilación. EL cuadro eléctrico está compuesto de los siguientes elementos: - 1 Ud Embarrado de Cobre electrol. 1.250A i/apoy. mordaz 60mm con 3 Entradas por fase. - 1 Ud Fusibles Seccionables Tripolares (Fusibles gG 500A IEC 60269-2. Poder de Corte 100 kA - 1 Ud Interruptor Seccionador en Carga 3P+N 500A 525 Vac. - 1 Ud componentes y pequeño material del cuadro eléctrico. - 1 Ud Extractor mural con filtro homologado con caudal 200 m3/h. Medida la unidad de cuadro eléctrico incluyendo cableado (marca CPR) con terminales de punteras de todos los elementos, material auxiliar (regleteros carril DIN, prensas,...), etiquetas identificativas de los circuitos, esquemas, relés auxiliares necesarios, totalmente montado y puesto en marcha según vigente R.E.B.T.	1,00	6.007,85	6.007,85
<b>CDEAL</b>	<b>ud</b>	<b>Cuadro general mando alumbrado</b> Cuadro general de maniobra y protección con encendido astronómico y programable, con seccionador general, disyuntores magnetotérmicos, contador tripolar y cortacircuitos,, se incluye un transformador de 8kVA para transformar 525 en 400v y 230V. elemento de cuadro totalmente instalado y con la Certificación homologada.	1,00	1.969,62	1.969,62
<b>D45FB100</b>	<b>ud</b>	<b>Equipo de medida trifásico</b> Equipo de medida trifásico, con características según marca el RD 1663/2000, incluso trafos de intensidad, accesorios y parte proporcional de pequeño material, completamente montado, probado y funcionando.	1,00	1.955,73	1.955,73

**PRESUPUESTOS PARCIALES**

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>INV100</b>	<b>ud</b>	<b>Inversor Trifásico 100 kw 400V IP66 con Soporte y obra civil</b>			
		Inversor trifásico de 24 Vcc a 400Vac de 100.000 W de potencia nominal, potencia máxima 110.000 Wp, rendimiento máximo 98,8%, rendimiento Euro 98,6%. Doce entradas para conectores rápidos Multicontact, pantalla LCD, caja para interior (IP65), Entrada: Tensión máxima de entrada: 1.500V Corriente de entrada máxima por MPPT 26 A Corriente de cortocircuito máxima 40 A Tensión de arranque 200 V Tensión de funcionamiento MPPT 200 V ~ 1,000 V Tensión nominal de entrada 720 V @480 Vac, 600 V @400 Vac, 570 V @380 Vac Cantidad de MPPTs 20 Cantidad máxima de entradas por MPPT2 Salida: Potencia activa 100,000 W Max. Potencia aparente de CA 110,000 VA Max. Potencia activa de CA (cosφ = 1) 110,000 W Tensión nominal de salida 480 V/ 400 V/ 380 V, 3W+(N)+PE Frecuencia nominal de red de CA 50 Hz / 60 Hz Intensidad nominal de salida 120.3 A @480 V, 144.4 A @400 V, 152.0 A @380 V Max. intensidad de salida 133.7 A @480 V, 160.4 A @400 V, 168.8 A @380 V Factor de potencia ajustable 0,8 capacitivo ... 0,8 inductivo Distorsión armónica total máxima <3% Protecciones: Dispositivo de desconexión del lado de entrada Sí Protección anti-isla Sí Protección contra sobreintensidad de CA Sí Protección contra polaridad inversa CC Sí Monitorización a nivel de string Sí Descargador de sobretensiones de CCType II Descargador de sobretensiones de CAType II Detección de resistencia de aislamiento CC Sí Monitorización de corriente residual Sí Comunicación: Display Indicadores LED, Bluetooth + APP RS485 Sí USB Sí Datos Generales Dimensiones (W x H x D) 1,035 x 700 x 365 mm Peso (incluida ménsula de montaje) 90 kg Rango de temperatura de operación -25°C ~ 60°C Enfriamiento Enfriamiento de aire inteligente Max. Altitud de operación 4,000 m Humedad de operación relativa 0 ~ 100% Conector CC Staubli MC4 Conector CA Terminal PG impermeable + conector OT/DT Grado de protección IP66 Topología Sin transformador Consumo de energía durante la noche < 3.5 W El equipo deberá cumplir los siguientes estándares de seguridad EN 62109-1/-2, IEC 62109-1/-2, EN 50530, IEC 62116, IEC 61727, IEC 60068, IEC 61683, y de conexión a red eléctrica VDE-AR-N4105, EN 50549-1, EN 50549-2, RD 661, RD 1699, C10/11. Se incluye el suministro, montaje, incluyendo soporte metálico y su fijación al suelo, conexionado de la red de Vcc y Vac. Probado y en estado de funcionamiento			
			3,00	6.315,50	18.946,50
<b>TOTAL APARTADO 010403.....</b>					<b>39.037,52</b>

**PRESUPUESTOS PARCIALES**

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>APARTADO 010404 ACCESORIOS E ILUMINACION</b>					
<b>COL_4M</b>	<b>ud</b>	<b>COLUMNA DE 4 m</b> Suministro y montaje de columna troncocónica de 4,00 m de altura y 76 mm de diámetro en punta, con casquillo soldado en junta para fijación de luminaria o cámara, pintada de color verde RAL 6005, incluidos pernos de anclaje.	9,00	205,26	1.847,34
<b>D36YG050</b>	<b>ud</b>	<b>LUMINARIA 100 W SAP</b> Suministro y montaje de luminaria para alumbrado público en parques y jardines, pintada de color verde RAL 6005 texturado, con equipo incorporado de 100 W SAP, conexcionada.	9,00	910,00	8.190,00
<b>CIM_BAC</b>	<b>ud</b>	<b>CIMENTACIÓN PIE BÁCULO + ARQUETA</b> Cimentación para báculo de 50x50x90 cm, con hormigón HM-20/P/20 con cuatro redondos de anclaje con rosca, i/arqueta de derivación adosada a la cimentación de 55x55x60 cm realizada con fábrica de medio pie de ladrillo recibido con mortero de cemento y arena de río, enfoscada interiormente, i/tapa de fundición, excavación y retirada de tierras sobrantes a vertedero, totalmente terminada.	9,00	202,48	1.822,32
<b>ARQ_REG</b>	<b>ud</b>	<b>ARQUETA DE REGISTRO</b> Arqueta de registro para cruces de calzada para red de alumbrado público, de 40x40x60 cm, totalmente terminada.	4,00	75,64	302,56
<b>D28EA100</b>	<b>ud</b>	<b>PROYECTOR EXTERIOR LED 84W 30x60 mm 3000k</b> Proyector LED de 84W, para interior y exterior versátil. Flujo luminoso de 6380 lm en la versión de 3000K, y eficacia de 76 lm/w con CRI de 85. Vida útil de 50.000 horas. Color aluminio. Protección IP65. No dispone de modo emergencia. LED integrado. Incluye carcasa de aluminio, difusor de vidrio. Montaje en superficie. Código 0047749.	2,00	545,84	1.091,68
<b>TOTAL APARTADO 010404.....</b>					<b>13.253,90</b>
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 0104 .....</b>					<b>128.526,81</b>
<b>SUBCAPÍTULO 0105 CENTRO DE TRANSFORMACION</b>					
<b>E02SA050</b>	<b>m³</b>	<b>RELLENO BOLOS C.ABIERTO MECÁN.</b> Relleno y extendido de bolos a cielo abierto, por medios mecánicos, considerando el material a pie de tajo, y con p.p. de medios auxiliares. Según CTE DB SE-C Seguridad estructural: Cimientos. Volumen medido sobre los perfiles de los planos topográficos de Proyecto, que definen el movimiento de tierras a realizar en obra.	48,00	18,85	904,80
<b>PREF_CASE</b>	<b>ud</b>	<b>CASETA PREF. 1 TRANSF. 6.080x2.380</b> Caseta prefabricada para contener un transformador, de dimensiones exteriores (largoxanchoxalto) 6.080x2.380x3.045 mm., formado por: envolvente de hormigón armado vibrado, compuesto por una parte que comprende el fondo y las paredes incorporando puertas y rejillas de ventilación natural y otra que constituye el techo, estando unidas las armaduras del hormigón entre sí y al colector de tierra. Las puertas y rejillas presentarán una resistencia de 10 kilo-ohmios respecto a la tierra de la envolvente. Pintado con pintura acrílica rugosa de color blanco en las paredes y marrón en techos, puertas y rejillas. Incluso alumbrado normal y de emergencia, elementos de protección y señalización como: banquillo aislante, guantes de protección y placas de peligro de muerte en los transformadores y accesos al local.	1,00	11.938,05	11.938,05

## PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>AUTOT_6</b>	<b>ud</b>	<b>AUTOTRANSFORMADOR 630 kVa 50 Hz 400 Vac -525 Vac</b> Suministro e instalación de un autotransformador de 630 kVa con bobinado de clase Térmica HC2000°C, el Tipo de conexión es Yn0, Aislantes Clase Térmica 180 \C, con Certificados UNE-EN1.558 y UNE EN-60076, con relación de transformación 400/525V, y neutro reversible. refrigeración por aire natural, Tensión de Prueba 3 kV entre bobinados y masa. Tiene unas dimensiones de 720 x 570 x744 mm. La tensión de cortocircuito el el 4%. Totalmente instalado y co-nexionado con los cables de entrada a 400 Vac y salida al circuito de 525 Vac.	1,00	7.974,31	7.974,31
<b>U06TE100</b>	<b>ud</b>	<b>PUESTA A TIERRA C.T.</b> Redes de puesta a tierra de protección general y servicio para el neutro, en centro de transformación, de acuerdo con lo indicado en la MIE-RAT-13, y normas de Cía Suministradora, formada la primera de ellas por cable de cobre desnudo de 50 mm2. de sección y la segunda por cable de cobre aislado, tipo RV de 0,6/1 kV, y 50 mm2. de sección y picas de tierra de acero cobrizado de 2 m. de longitud y 14 mm. de diámetro. Incluso material de conexión y fijación.	1,00	797,70	797,70
<b>D28AO005</b>	<b>ud</b>	<b>EMERGENCIA LD N1 70 LÚMENES LED</b> Bloque autónomo de emergencia IP44 IK 04, de superficie o empotrado, de 70 lúmenes con lámpara de emergencia ILMLED. Con caja de empotrar blanca o negra, o estanca (IP66 IK08), con difusor bi-plano, opal o transparente. Carcasa fabricada en policarbonato blanco, resistente a la prueba de hilo incandescente 850°C. Piloto testigo de carga LED. Autonomía 1 hora. Equipado con batería Ni-Cd estanca de alta temperatura. Base y difusor contruidos en policarbonato. Opción de telemando. Construido según normas UNE 20-392-93 y UNE-EN 60598-2-22. Etiqueta de señalización, replanteo, montaje, pequeño material y conexionado.	1,00	44,52	44,52
<b>D28AI005</b>	<b>ud</b>	<b>PLAFÓN CRISTAL D=29 cm DE 2x9 W</b> Plafón de cristal opal concéntrico serie única de diámetro 29 cm con fluorescentes compactos de 2x9 W, grado de protección IP 44/CLASE I, montura metálica o baquelita con sistema de fijación rápido, i/portálámparas, replanteo, montaje, pequeño material y conec-ionado.	1,00	46,74	46,74
<b>D27JT105</b>	<b>m</b>	<b>BANDEJA UNEX DE 60x100 mm</b> Bandeja de u23x (pvc-m1 rohs), de color gris, perforada, de 60x100 mm, sin separadores, ref.66100, con parte proporcional de accesorios, elementos de acabado y soportes y montada sobre soportes horizontales.	4,00	22,29	89,16
<b>D31KA520</b>	<b>ud</b>	<b>CLIMATIZADORA FRÍO PARED 4300 frg/h</b> Climatizadora pared, solo aire frío, sistema partido con unidad exterior y unidad interior, consumo eléctrico 1,49 kW, longitud máxima de tubería 10 m y mínima de 2 m, dimensiones 30x99x21 cm la unidad interior y 55x78x30 la exterior, con diferencia máxima de altura de 5 m, con nivel sonoro inferior a 35 dB, tubería de líquido y gas de 1/4 de pulgada, por condensación por aire sólo frío de 4300 frg/h con batería de condensación, compresor rotativo, con protección interna contra sobrecargas y altas temperaturas, ventilador y motor con protección interna y salida de agua de condensación a la red de saneamiento, elementos antivibratorios de apoyo, líneas de alimentación eléctrica y demás elementos necesarios, i/apertura de hueco, recibido de soportes, sellado de juntas, conexión a la red, medios y material de montaje, totalmente instalado s/NTE-ICI-16.	1,00	1.806,47	1.806,47

## PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>D27IE012</b>	<b>ud</b>	<b>CUADRO LOCAL HASTA 50 m<sup>2</sup></b> Cuadro tipo de distribución, protección y mando para local con uso ó actividad comercial o privada hasta 50 m <sup>2</sup> , con o sin pública concurrencia, formado por un cuadro doble aislamiento ó armario metálico de empotrar ó superficie con puerta, incluido carriles, embarrados de circuitos y protección IGA-32A (III+N); 1 interruptor diferencial de 40A/4p/30mA, 3 diferenciales de 25A/2p/30mA, 1 PIA de 25A (III+N); 3 PIAS de 10A (I+N); 3 PIAS de 15A (I+N); contactor de 40A/2p/220V; reloj-horario de 15A/220V con reserva de cuerda y dispositivo de accionamiento manual ó automático, totalmente cableado, conexionado y rotulado.	1,00	946,21	946,21
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 0105 .....</b>					<b>24.547,96</b>
<b>SUBCAPÍTULO 0106 INSTALACION DE CONTROL Y MONITORIZACIÓN</b>					
<b>CABLERS</b>	<b>m</b>	<b>Cable RS-485 Comunicación Inversores</b> Cable de par trenzado y multipolar de 20 pares con 0.25 mm <sup>2</sup> 24 AWG, con un diametro exterior de 9.1 mm y funda gris de PVC, instalado en un conducto de PVC de 63 mm para unir la señal de salida de los diferentes inversores del parque fotovoltaico, se incluye la parte proporcional de los conectores a cada equipo, asó como la mano de obra y pequeño material necesario. Totalmente instalado en conductos y con prueba de conectividad y red cetificada.	150,00	7,59	1.138,50
<b>CE_TUB1</b>	<b>m</b>	<b>Tubería flexible DN 63MM PVC 450Kn</b> Canalización enterrada de tubo de diámetro 63 mm, suministrado en tubos Polietileno expandido Rojo, de 63 mm de diámetro exterior, 58 mm interior, con resistencia a la compresión 450 N, resistencia al impacto para uso normal. Conformidad con UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-24, incluyendo p/p de guía interior para el paso de cables, manguitos, separadores, bridas y/o cualquier otro accesorio de conexión, totalmente instalado.	300,00	1,35	405,00
<b>SISTMON3INVm</b>		<b>Sistema de monitorización tres inversores</b> Sistema para monitorización de instalación compatible para los tres inversores, con medida y registro de temperaturas ambiente, de panel, velocidad del viento, irradiación solar, incluso software, accesorios y parte proporcional de pequeño material, completamente montado, probado y funcionando.	1,00	3.108,05	3.108,05
<b>SISTANTVERTm</b>		<b>Sistema Antivertido Parque Fotovoltaico</b> Sistema antivertido de energía a la Red electrica, para redes de baja tensión 400/525 V, al objeto de cumplir ITC BT40 (REBT) y RD 244/2019. Se incluye red de cable TCP/IP cat 6 de conexionado de los transformadores de intensidad entre embarrado de la Estación de bombeo y cuadro de control en edificio prefabricado. Homologado por la división Industrial de la Confederación Hidrográfica del Tajo. Debe cumplir Ael Autoconsumo con inyección Cero a la red según la modalidad de modalidad autoconsumo sin excedentes: Evita la inyección de energía a la red (doble control físico y lógico) con cumplimiento de norma UNE 217001:2020 y RD 244/2019. Se incluye el suministro e instalación de los conectores de embarrado y cuadro así como el tendido del cable por conductos existentes, incluso mano de obra y pequeño material necesario.	1,00	3.976,17	3.976,17

**PRESUPUESTOS PARCIALES**

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>SCADA01</b>	<b>ud</b>	<b>Modificación/programación de SCADA + Cuadro de control</b> Suministro e instalación en el edificio prefabricado de un Sistema para telecontrol de la instalación fotovoltaica compuesto por: - Armario de protección 800x600x400, IP54 mínimo, IK10 - CPU de autómatas, para automatismos de baja dificultad (Seguridad, vigilancia y alarma,...) para SCADA CR - Puerto de comunicaciones RS232/RS485 incorporado. - Tarjeta de comunicación GSM/GPRS. - Módulo de entradas digitales y analógicas. - Función automatismo ethernet. - Función automatismo ST. - Función datalogger. - Equipo concentrador 24 puertos. - SAI 550 mA  Se incluye las horas de programación necesaria para incluir el Servicio de telecontrol en el SCADA de la Propiedad. Incluso software, programación de autómatas de control, integrando la instrumentación existente, accesorios y pequeño material, completamente montado, probado y funcionando.	1,00	4.069,93	4.069,93
<b>SAI2000VA</b>	<b>ud</b>	<b>SAI On Line Capacidad 3000 Va 230 V 1.400 W</b> Sistema de alimentación ininterrumpida en forma de torre con una capacidad de 3000 VA con baterías integradas de Li, con salida 230 V con una potencia eléctrica de 1400 W con fuente de alimentación AC/DC. Conectores cableado, mano de obra y pequeño material incluido.	1,00	430,87	430,87
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 0106 .....</b>				<b>13.128,52</b>	
<b>SUBCAPÍTULO 0107 SISTEMAS DE PROTECCIÓN Y VIGILANCIA</b>					
<b>APARTADO 010701 OBRA CIVIL</b>					
<b>COL_4M</b>	<b>ud</b>	<b>COLUMNA DE 4 m</b> Suministro y montaje de columna troncocónica de 4,00 m de altura y 76 mm de diámetro en punta, con casquillo soldado en junta para fijación de luminaria o cámara, pintada de color verde RAL 6005, incluidos pernos de anclaje.	5,00	205,26	1.026,30
<b>COL_1.2M</b>	<b>ud</b>	<b>COLUMNA DE 1.2 m</b> Suministro y montaje de columna troncocónica de 1,20 m de altura y 76 mm de diámetro en punta, con casquillo soldado en junta para fijación de luminaria o cámara, pintada de color verde RAL 6005, incluidos pernos de anclaje.	7,00	111,38	779,66
<b>CIM_BAC</b>	<b>ud</b>	<b>CIMENTACIÓN PIE BÁCULO + ARQUETA</b> Cimentación para báculo de 50x50x90 cm, con hormigón HM-20/P/20 con cuatro redondos de anclaje con rosca, i/arqueta de derivación adosada a la cimentación de 55x55x60 cm realizada con fábrica de medio pie de ladrillo recibido con mortero de cemento y arena de río, enfoscada interiormente, i/tapa de fundición, excavación y retirada de tierras sobrantes a vertedero, totalmente terminada.	7,00	202,48	1.417,36
<b>ARQ_REG</b>	<b>ud</b>	<b>ARQUETA DE REGISTRO</b> Arqueta de registro para cruces de calzada para red de alumbrado público, de 40x40x60 cm, totalmente terminada.	5,00	75,64	378,20
<b>EXCZA</b>	<b>m³</b>	<b>EXC.ZANJA A MÁQUINA T. DISGREG.</b> Excavación en zanjas, en terrenos disgregados, por medios mecánicos, con extracción de tierras a los bordes, sin carga ni transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares.	40,00	11,25	450,00

**PRESUPUESTOS PARCIALES**

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>RELLZANM</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>RELL/COMP.ZANJA C/RANA S/APOR</b> Relleno, extendido y compactado de tierras propias en zanjas, por medios manuales, con pisón compactador manual tipo rana, en tongadas de 30 cm. de espesor, sin aporte de tierras, incluso regado de las mismas, y con p.p. de medios auxiliares. Según CTE DB SE-C Volumen medido sobre los perfiles de los planos topográficos de Proyecto, que definen el movimiento de tierras a realizar en obra.	40,00	31,91	1.276,40
<b>TOTAL APARTADO 010701.....</b>					<b>5.327,92</b>
<b>APARTADO 010702 CABLEADO</b>					
<b>CB_EXT_3X</b>	<b>m</b>	<b>CIRCUITO ELÉCTRICO 3x25 mm<sup>2</sup> (0,6/1kV)</b> Circuito eléctrico para el exterior del edificio, tendido en tubo flexible DN63 PE.y conductores de cobre unipolares aislados para una tensión nominal de 06/1kV y sección 3x25 mm <sup>2</sup> , en sistema monofásico, (activo, neutro y protección), incluido p./p. de cajas de registro y regletas de conexión.	250,00	26,02	6.505,00
<b>CB_INT_</b>	<b>m</b>	<b>CIRCUITO ELÉCTRICO 3x4 mm<sup>2</sup> (0,6/1kV) TaceR</b> Circuito eléctrico para el exterior o interior del edificio, realizado con tubo acero roscado de D=20/gp5 y conductores de cobre unipolares aislados para una tensión nominal de 0,6/1kV y sección 3x4 mm <sup>2</sup> , en sistema monofásico, (activo, neutro y protección), incluido p./p. de cajas de registro y regletas de conexión.	75,00	12,12	909,00
<b>CB_TCP</b>	<b>m</b>	<b>CABLE 4P CAT6 8COND 23AWG BLK</b> Cableado para circuito informático en red realizado con cable apantallado categoría 6 formado por 4 pares señalizados con distintos colores, i/tubo tendido en conducto en circuito independiente de otras instalaciones, totalmente colocado i/ cajas de distribución y p/p conexión de servidor y ordenador con clavija RJ45.	1.365,00	1,94	2.648,10
<b>TOTAL APARTADO 010702.....</b>					<b>10.062,10</b>
<b>APARTADO 010703 EQUIPAMIENTO CCTV</b>					
<b>RACK12U</b>	<b>ud</b>	<b>Armario RACK 12U Perfil 19", complementos</b> Armario Rack de 19" y 22HU con medidas 600x800.para alojamiento de concentradores, router switch, teclado, etc. Incluyendo las conexiones de Fibra Optica y RJ45, para la salida a internet y para las conexiones de las cámaras.con las siguientes características: Exquisito diseño con precisas dimensiones Buena compatibilidad Perfecta ventilación Puerta principal y trasera con ranuras de ventilación pasiva para un exquisito funcionamiento Los paneles laterales son facilmente ensamblables Cabina sólida y eficiente Las ruedas y los pies nivelables pueden ser instaladas conjuntamente . Acabado de la superficie: desengrasado, decapado, fosfatado, revestimiento pintado al horno. Alto, ancho y fondo seleccionable Color negro RAL 9004 Acero laminado en frío Cristal templado y ahumado con un espesor de 5mm Grosor perfiles: 2.0mm Grosor puertas laterales: 1.2mm Cumple con ANSI/EIARS-310.D,DIN41491,PART1, IEC297-2,DIN41494, PART7, GB/T3047, 2-92. Compatible con ETSI y con los estándares internacionales de 19".	1,00	481,13	481,13

## PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>SWICH</b>	<b>ud</b>	<b>TP-Link TL-SG2428P Switch 24 Puertos Gigabit PoE+ 4 Puertos SFP 19"</b> switch Smart Gigabit JetStream de 24 puertos PoE+ y 4 ranuras SFP, con una fuente de alimentación de 250W, con las siguientes características: MarcaTP-Link Número de puertos24 Dimensiones del producto: largo x ancho x alto 18 x 29,5 x 4,3 centímetros Peso del producto2,25 KGramos PlataformaiOS Tensión240 Voltios Velocidad de transferencia de datos1000 Megabits por segundo	1,00	792,33	792,33
<b>GRAB_8C</b>	<b>ud</b>	<b>Videograbador NVR 8 cámaras IP 8 megapíxeles</b> NVR 8 CH POE, Ofrece: 8 entradas para cámaras IP con un switch de 8 puertos PoE IEEE802.3af/at con una potencia máxima de 130 W. Es compatible con dispositivos ONVIF, e incluye funciones de audio bidireccional con 1 entrada y 1 salida RCA. Las opciones de salida de vídeo abarcan una salida HDMI 4K y una VGA, y admite compresión de vídeo en formatos Ultra H.265, H.265 y H.264, con una variedad de resoluciones de visualización. Además, gestiona un ancho de banda entrante de hasta 320 Mbps en el modo de apagado inteligente y 160 Mbps en el modo de encendido inteligente. Permite la grabación en diferentes resoluciones, desde 12MP hasta CIF, y dispone de 8 entradas para alarmas, junto con opciones de grabación manual, programada y por detección de movimiento. Incorpora funciones inteligentes avanzadas, como conteo de personas, monitoreo de densidad de multitudes, detección de intrusos, detección de líneas cruzadas, área de entrada, área de salida, detección de desenfoque, detección de cambio de escena, objeto dejado atrás, objeto eliminado, seguimiento automático y detección de movimiento ultra (UMD). Además, cuenta con la capacidad de reconocimiento facial y la búsqueda de comportamientos y vehículos, así como la integración de una función POS. Para el almacenamiento, ofrece espacio para 2 discos duros SATA de 3.5" con capacidad de hasta 10 TB cada uno y permite copias de seguridad en memoria USB o HDD USB	1,00	545,69	545,69
<b>DISCO_6TB</b>	<b>ud</b>	<b>HDD 6TB Especial para Videograbadores</b> Disco duro Western Digital de 6 TB de capacidad con interfaz SATA 6 Gb/s, modelo WD80PURX, con las siguientes características técnicas: Capacidad: 6TB. Formato: 3.5". Interfaz: SATA. Tasa de transferencia: 6 Gb/s. Modelo: Western Digital WD80PURX. Fabricante: Western Digital. Tamaño de buffer: 64 MB. Temp. funcionamiento: 0° C ~ +65° C. Unidad totalmente instalada.	1,00	374,43	374,43

## PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>CAM01</b>	<b>ud</b>	<b>Cámara motorizada IP 4 Megapíxeles</b> Cámara motorizada IP 4 Megapixel: Las especificaciones técnicas de la cámara domo motorizada son las siguientes: La cámara cuenta con un sensor de imagen de 1/2.8" Progressive Scan CMOS y una resolución de 4 Megapíxeles (2688x1520). Ofrece una iluminación mínima de 0.003 Lux en color y una iluminación infrarroja efectiva de hasta 150 metros. La compresión de vídeo se realiza en formatos Ultra265/H.265/H.264/MJPEG. La óptica de la cámara es varifocal, con un rango de 4.5 a 148.5 mm y un zoom óptico de 33X, además de un zoom digital de 16X. Cuenta con un filtro mecánico ICR para el modo Día/Noche y diversas mejoras de imagen, incluyendo BLC, HLC, WDR, 2D/3D DNR, AGC, MD, Privacy Masking, ROI y ANR. La cámara también dispone de funciones inteligentes, como la prevención inteligente de intrusión, detección precisa de humanos y vehículos para evitar falsas alarmas, y eventos por cruce de línea, intrusión en áreas o entrada/salida de áreas predefinidas. Las funciones inteligentes adicionales incluyen el conteo de personas, detección facial, cruce de línea, detección de intrusión, seguimiento automático y detección de audio. La cámara tiene un rango Pan/Tilt de 360° en horizontal y de -15° a 90° en vertical con función de auto reverse. La velocidad de movimiento es de 0.1° a 200°/s en horizontal y vertical, con velocidades de hasta 300°/s en horizontal y 240°/s en vertical entre posiciones preestablecidas. Ofrece capacidad para 1024 posiciones preestablecidas, patrullas predefinidas y rutas de patrulla, además de la opción de grabar patrullas. Para el almacenamiento, admite tarjetas MicroSD de hasta 256 GB. Incluye 1 entrada y 1 relay de audio, así como 2 entradas y 1 salida de alarmas. La interfaz de red es Ethernet 10M/100M Base-TX, con salida de vídeo a través de RJ45. El acceso remoto se puede realizar mediante un navegador web, una aplicación para smartphones y el software PC EZStation. La cámara es interoperable con los estándares ONVIF, PSIA y CGI. Se alimenta mediante DC 24 V, AC 24 V o PoE+ IEEE802.3at y puede operar en un rango de temperatura de -40° C a +70° C. Cuenta con un grado de protección IP66, lo que la hace impermeable.	2,00	1.619,84	3.239,68
<b>CAMP2</b>	<b>ud</b>	<b>Cámara Bullet IP 4 MPX H.265+   PoE 2.8mm</b> Cámara IP 4 Mpx Bullet: La cámara en cuestión presenta un sensor de imagen de 1/3" Progressive Scan CMOS con una resolución máxima de 4 Megapíxeles (2688x1520) y una tasa de Main Stream de hasta 30 fps en varias resoluciones. Su lente motorizada de 2.7~13.55 mm con enfoque automático, junto con un alcance infrarrojo de 50 metros, garantiza una vigilancia efectiva tanto de día como de noche. Incorpora características de mejora de imagen como WDR (120dB), BLC, HLC, AGC, 2D/3D-NR, ROI, Privacy Mask y Smart IR, además de funciones inteligentes como prevención inteligente de intrusión (SIP), detección de cruce de línea, movimiento, audio y protección contra sabotaje, así como el modo pasillo. Admite almacenamiento en tarjetas MicroSD de hasta 256 GB y ofrece conectividad con entradas y salidas de alarmas y audio. Su interfaz de red Ethernet 10/100 BaseT permite el acceso remoto a través de un navegador web, , siendo compatible con ONVIF. Se alimenta con DC 12 V o PoE IEEE802.3af y opera en un rango de temperatura de -30° C a 60° C. Posee un grado de protección IP67, resistencia al vandalismo IK10 y protección contra sobretensiones, con dimensiones de 245.4 x 85.4 x 86.4 mm y un peso de 930 gramos, adecuada para aplicaciones de vigilancia y seguridad en diversos entornos.	2,00	419,48	838,96
<b>CAMP3</b>	<b>ud</b>	<b>Camara IP 4 MPX P67 Antivandálica IK10</b> Cámara exterior con dimensiones Altura 57 mm ancho 57 mm y anchura 107 mm. Con conexión TCP/IP, y visión nocturna con alcance de 7,5m, Resolución 2K Ultra HD, objetivo gran angular de 140°, panorámica y zoom digital (8x), totalmente instalada.	2,00	545,69	1.091,38
<b>TOTAL APARTADO 010703.....</b>					<b>7.363,60</b>

## PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>APARTADO 010704 EQUIPAMIENTO ALARMA</b>					
<b>CTRL_AL</b>	<b>ud</b>	<b>Panel de Control Alarma Grado 2</b> Central Ajax Grado 2: El sistema de seguridad de la marca AJAX opera en la frecuencia RF de 868 MHz con protocolo vía radio Jeweller y Wings, clasificado como Grado 2 de seguridad. Cuenta con tamper anti-apertura y es compatible con Ethernet, Wi-Fi y Dual SIM 4G (LTE) para comunicación. Admite hasta 200 dispositivos, con un máximo de 10 sirenas, y permite la integración de hasta 100 cámaras IP o canales de videograbador. Puede gestionar hasta 200 usuarios y se comunica con CRA a través de Contact ID y SIA. No es compatible con ocBridge y uartBridge, y su cubierta está fabricada en plástico ABS. Se alimenta con AC 110~250 V, 50/60 Hz y cuenta con una batería de respaldo con una duración de hasta 15 horas. Su temperatura de funcionamiento abarca desde -10º C hasta +40º C, y sus dimensiones son de 163 (Al) x 163 (An) x 36 (An) mm.	1,00	676,59	676,59
<b>SIRENA_G2</b>	<b>ud</b>	<b>Sirena Exterior cableada Grado 2</b> Sirena para exterior: La sirena, de Grado 2 en seguridad, opera a 868 MHz Jeweller con un alcance de hasta 2000 metros en espacio abierto, ofreciendo un volumen de alarma ajustable entre 85 y 113 dB a 1 metro y una duración de alarma configurable de 3 segundos a 3 minutos. Dispone de un LED parpadeante para avisos de alarma y señales sonoras de armado/desarmado, con seguridad interna mediante un tamper contra manipulación. Es compatible con todos los Hubs, admite un límite de hasta 10 sirenas en total y se alimenta con 4 pilas CR123A de 3.0 V o 12V DC. Cuenta con una protección IP54 y es apta para operar en un rango de temperatura de -25º C a +50º C.	1,00	201,60	201,60
<b>CONT_I</b>	<b>ud</b>	<b>Contacto Magnético Puerta/Ventana Detec. Vibración e inclinación</b> Contacto magnético puerta/ventana: El contacto magnético de puerta/ventana es bidireccional, certificado Grado 2, opera en la frecuencia inalámbrica de 868 MHz Jeweller, con alcance de 1000 metros en espacio libre. Incluye indicador de detección de apertura/cierre, admite entrada de sensor cableado y cuenta con tamper anti-apertura.	3,00	676,59	2.029,77
<b>DETEC_</b>	<b>ud</b>	<b>Detector de barrera por infrarrojos dist 100 m.TCI/IP Triple Haz</b> Detector de barrera por infrarrojos: La barrera infrarroja cuenta con un rango de detección de 750 metros en interiores y 250 metros en exteriores, emplea 4 haces que pueden interrumpirse simultáneamente o de manera independiente (hacia arriba o hacia abajo) y ofrece opciones de tiempo de interrupción de 50ms, 100ms, 300ms y 700ms, con 4 canales de frecuencia a través de DIP Switch. Su salida de alarma incluye 1 relay NO/NC (máx. 30VDC/VAC, 0.5A) y una función Tamper NC. La barrera es ajustable horizontalmente en un ángulo de 180° (±90°) y verticalmente en un ángulo de 20° (±10°), mediante un método de ajuste a través de un LCD Display en un rango de 0-99. Puede operar en un rango de temperatura que va desde -25°C hasta +55°C, tiene un grado de protección IP65 y se alimenta con 12~24 VDC/VAC, con un consumo máximo de 90 mA	7,00	439,07	3.073,49
<b>CONT_VOL</b>	<b>ud</b>	<b>PIR Volumétrico bidireccional</b> Fotodetector con petición de imagen: El fotodetector con petición de imagen es un dispositivo bidireccional, certificado GradUd o 2, que opera de forma inalámbrica a 868 MHz Jeweller con una antena interna que ofrece un alcance de hasta 1700 metros en espacio libre. Cuenta con un indicador de detección de movimiento y su rango de detección abarca 12 metros horizontalmente, con un ángulo de visión de 88.5 grados en horizontal y 80 grados en vertical. El dispositivo también incorpora una función de tamper anti-apertura, es inmune a mascotas de hasta 20 Kg, y presenta una resolución máxima de VGA, con capacidad de enviar hasta 5 imágenes por cada detección.	3,00	364,21	1.092,63

**PRESUPUESTOS PARCIALES**

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>TEC-MON</b>	<b>ud</b>	<b>Teclado monitor con indicador de estado LED</b>			
		Teclado independiente con lector: lector RFID de tarjetas/tags es un dispositivo bidireccional certificado Grado 2, que opera de forma inalámbrica a 868 MHz Jeweller con una antena interna que proporciona un alcance de hasta 1700 metros en espacio libre. Cuenta con una función de tamper anti-apertura y permite el armado total, parcial y desarmado a través de códigos, tags y tarjetas. Este teclado con un indicador LED para mostrar el estado del sistema.	1,00	303,00	303,00
<b>EXP-CBL</b>	<b>ud</b>	<b>Expansor zona cableadas</b>			
		Expansor de zonas cableadas vía radio: El expansor, operando a 868 MHz Jeweller, posee una distancia de transmisión de hasta 2000 metros en espacio abierto y ofrece detección anti-inhibición. Admite hasta 18 entradas cableadas para diversas funciones de seguridad, con opciones de entrada de tamper NC. Las entradas de alarma son configurables como NO, NC, EOL, 2EOL, 3EOL o en modos de impulso o biestable, y la resistencia fin de línea EOL es ajustable en un rango de 1 kΩ a 15 kΩ con incrementos de 100 Ω. La longitud del cable puede extenderse hasta 400 metros, y el dispositivo cuenta con tamper anti-apertura tanto frontal como trasero. Dispone de dos salidas de alimentación de 12 V / 1 A en total para detectores cableados y es compatible con una variedad de Hubs y dispositivos de seguridad. Se alimenta con AC 110~250 V a 50/60 Hz y cuenta con batería de respaldo de 12 V / 4 o 7 Ah (no incluida), con un rango de temperatura de funcionamiento que abarca desde -10 °C hasta 40 °C.	1,00	541,74	541,74
<b>TOTAL APARTADO 010704.....</b>					<b>7.918,82</b>
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 0107 .....</b>					<b>30.672,44</b>
<b>TOTAL CAPÍTULO 01.....</b>					<b>483.340,85</b>

**PRESUPUESTOS PARCIALES**

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>CAPÍTULO 02 PLANTA SOLAR FOTOVOLTAICA SECTOR II</b>					
<b>SUBCAPÍTULO 0201 MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>					
<b>E02AM050</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	<b>RETIR.CAPA T.VEGETAL A MÁQUINA/ TRANSP.</b> Retirada y apilado de capa de tierra vegetal superficial, por medios mecánicos, retirando una capa de 10 cm de espesor aproximadamente, incluyendo la carga por medios mecánicos y el transporte al vertedero, medición de superficie real ejecutada según especificaciones de proyecto, incluida parte proporcional de medios auxiliares. Según NTE-ADE. Acondicionamiento del terreno. Desmontes: Explanaciones	19.250,00	1,64	31.570,00
<b>U02AD020</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>DESMONTE T.TRÁNS. A CIELO ABIERT</b> Desmonte en terreno de tránsito a cielo abierto, con medios mecánicos, incluso rasanteado y carga sobre camión de los productos resultantes de la excavación.	15.850,00	1,91	30.273,50
<b>U02AT060</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>TERRAPLÉN EN ENSANCHES</b> Terraplén en ensanches con productos procedentes de la excavación y/o de préstamos, extendido en tongadas de hasta 30 cms. de espesor, humectación y compactación, incluso perfilado de taludes, rasanteo de la superficie de coronación y preparación de la superficie de asiento, totalmente terminado.	14.250,00	3,03	43.177,50
<b>U02AT090</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>ESCOLLERA</b> Escollera vertida, con espesor medio de 50 cm., incluso extracción, transporte y colocación.	560,00	24,07	13.479,20
<b>E02SA070</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	<b>COMPAC.TERRENO C.A.MEC.S/APORTE</b> Compactación de terrenos a cielo abierto, por medios mecánicos, sin aporte de tierras, incluso regado de los mismos, sin definir grado de compactación mínimo, y con p.p. de medios auxiliares. Según CTE DB SE-C. Volumen medido sobre los perfiles de los planos topográficos de Proyecto, que definen el movimiento de tierras a realizar en obra.	16.340,00	1,70	27.778,00
<b>E02SA030</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>RELL/APIS.MEC.C.ABIER.ZAHORRA</b> Relleno, extendido y apisonado de zahorras, a cielo abierto, por medios mecánicos, en tongadas de 30 cm. de espesor, hasta conseguir un grado de compactación del 95% del proctor normal, incluso regado de las mismas y refino de taludes, y con p.p. de medios auxiliares, considerando las zahorras a pie de tajo. Volumen medido sobre los perfiles de los planos topográficos de Proyecto, que definen el movimiento de tierras a realizar en obra.	3.268,00	20,39	66.634,52
<b>U02AD200</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>CUNETA TERRENO FLOJO TIPO V</b> Cuneta triangular tipo V según detalle en planos, en terreno flojo, con carga sobre camión de los productos resultantes de la excavación, incluso refino de taludes, totalmente terminado.	1.080,00	6,64	7.171,20
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 0201 .....</b>			<b>220.083,92</b>		

## PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>SUBCAPÍTULO 0202 OBRA CIVIL Y URBANIZACIÓN</b>					
<b>D01CD</b>	<b>m³</b>	<b>DEMOLICIÓN MURO HORMIGÓN ARMADO C/COMPRESOR</b> Demolición muro de hormigón armado con martillo compresor de 2000 L/min, i/retirada de escombros a pie de carga, maquinaria auxiliar de obra y p.p. de costes indirectos, según NTE/ADD-16.	2,00	210,29	420,58
<b>D04PM</b>	<b>m²</b>	<b>SOLERA HA-25 #150x150x6 15 cm</b> Solera de 15 cm de espesor, realizada con hormigón HA-25/spb/40-20/X0-XC1-XC2, tamaño máximo del árido 20 mm elaborado en central, i/vertido, colocación y armado con mallazo electro-soldado #150x150x6 mm, incluso p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según EHE-08.	72,00	31,72	2.283,84
<b>VALLA_CIN</b>	<b>m</b>	<b>Vallado perimetral de malla anudada cinegética de 200x20x30</b> Vallado perimetral de malla anudada cinegética de 200x20x30, de 2,0 m de altura, sobre de postes de tubo de acero galvanizado en caliente de 5 cm de diámetro y 2,35 m de altura, a 5 m de separación, empotrados y anclados mediante hormigón 30 cm en el terreno, con un marcador de visibilidad cada 20 m.	960,00	24,97	23.971,20
<b>E13JVPM0</b>	<b>ud</b>	<b>PUERTA 4,00x2,00 40/14 STD</b> Puerta de 1 hoja de 4,00x2,00 m. para cerramiento exterior, con basidor de tubo de acero laminado en frío de 40x40 mm. y malla S/T galvanizada en caliente 40/14 STD, i/herrajes de colgar y seguridad, elaborada en taller, ajuste y montaje en obra. (sin incluir recibido de albañilería).	2,00	611,97	1.223,94
<b>U02ZE010</b>	<b>m³</b>	<b>EXC. ZANJA Y/O POZO EN TIERRA</b> Excavación en zanja y/o pozos en tierra, incluso carga y transporte de los productos de la excavación a Planta de Residuos Autorizada o lugar de empleo.	1.120,80	4,70	5.267,76
<b>U14OD1</b>	<b>m</b>	<b>TUB.DREN.PVC CORR.SIMPLE CIRC.SN2 160 mm</b> Tubería de drenaje enterrada de PVC corrugado simple circular ranurado de diámetro nominal 160 mm. y rigidez esférica SN2 kN/m² (con manguito incorporado). Colocada sobre cama de arena de río de 10 cm. de espesor, revestida con geotextil de 125 g/m² y rellena con grava filtrante 25 cm. por encima del tubo con cierre de doble solapa del paquete filtrante (realizado con el propio geotextil). Con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación de la zanja ni el tapado posterior de la misma por encima de la grava.	1.890,00	26,41	49.914,90
<b>U14AHJ1</b>	<b>ud</b>	<b>ARQ.ABIERTA PREF.HM C/REJA HA 60x60x60cm</b> Arqueta prefabricada abierta de hormigón en masa con refuerzo de zuncho perimetral en la parte superior, de 60x60x60 cm. medidas interiores, completa: con reja y marco de hormigón y formación de agujeros para conexiones de tubos. Colocada sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/40/X0 de 10 cm. de espesor y p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno perimetral posterior.	42,00	171,96	7.222,32
<b>U14AHR</b>	<b>ud</b>	<b>ARQ.REGISTRABLE PREF. HM 128x78x120 cm.</b> Arqueta prefabricada registrable de hormigón en masa con refuerzo de zuncho perimetral en la parte superior de 128x78x120 cm., medidas interiores, con formación de agujeros para conexiones de tubos. Colocada sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/40/X0 de 10 cm. de espesor y p.p. de medios auxiliares, Se incluye Rejas de fundición en parte superior, sin incluir la excavación ni el relleno perimetral posterior.	3,00	313,44	940,32

**PRESUPUESTOS PARCIALES**

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>U140D2</b>	<b>m</b>	<b>TUB.DREN.PVC CORR.DOBLE CIRC.SN4 400 mm</b> Tubería de drenaje enterrada de PVC corrugado doble circular ranurado de diámetro nominal 400 mm. y rigidez esférica SN4 kN/m2 (con manguito incorporado). Colocada sobre cama de arena de río de 10 cm. de espesor, revestida con geotextil de 125 g/m2 y rellena con grava filtrante 25 cm. por encima del tubo con cierre de doble solapa del paquete filtrante (realizado con el propio geotextil). Con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación de la zanja ni el tapado posterior de la misma por encima de la grava.	24,00	95,40	2.289,60

**TOTAL SUBCAPÍTULO 0202 ..... 93.534,46****SUBCAPÍTULO 0203 PARQUE FOTOVOLTAICO**

<b>MSF550W</b>	<b>ud</b>	<b>Módulo solar Fotovoltaico de 550 Wp</b> Suministro en obra, instalación y puesta en marcha del módulo solar fotovoltaico de 144 células de silicio mono cristalino, distribuidas en agrupación de 6 x 24 Ud, las dimensiones de referencia 2.279 x 1.134 x 35 mm, clasificación TIER 1, con una potencia máxima (Wp) 550 W, tensión a máxima potencia (Vmp) 41,96 V, intensidad a máxima potencia (Imp) 13,11 A, intensidad de cortocircuito (Isc) 14.00 A, tensión en circuito abierto (Voc) 49,90 V, eficiencia 21,30%, aislamiento de contenido IP68, degradación anual menor de 0.55 %, pérdida de potencia por temperatura maximo de -0,35 %/°C, se incluye conectores QC4.10.35 para cableado 4 mm2(IEC) / 12 AWG(UL). capacidad carga de nieve: 5400 Pascales, capacidad de carga de viento: 3800 Pascales, caja de conexiones: IP68 conector MC4, en cumplimiento de las normativas IEC61215, IEC61730, OSHAS18001:2015, ISO14001:2015, etc. Unidad completamente instalada, incluidos coste indirectos y pequeño material, el montaje deberá ejecutarse por personal cualificado, se incluye los accesorios de aluminio necesarios para su ubicación en la estructura fotovoltaica diseñada. Medida la unidad instalada, conectada y funcional.	1.920,00	207,71	398.803,20
<b>MOD2H</b>	<b>ud</b>	<b>Soporte Hormigón armado Prefabricado 2H18</b> Suministro y control de estructura de hormigón armado HA20 para paquetes 2 módulos fotovoltaicos horizontales con 15º de inclinación frente al plano horizontal, para ubicar los apoyos de la estructura de aluminio C3, se alojará una barra paralela al sentido de las placas que evite el pandeo excesivo de los equipos. Se incluye el transporte a obra, descarga y traslado a ubicación en el campo fotovoltaico, además de replanteo, nivelacion de base frente al plano de inclinación de la plataforma e instalación.Unidad Totalmente suministrada y ubicada según planos.	1.024,00	152,55	156.211,20

**TOTAL SUBCAPÍTULO 0203 .....555.014,40**

## PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>SUBCAPÍTULO 0204 INSTALACION ELECTRICA B.T.</b>					
<b>APARTADO 020401 RED DE TIERRAS</b>					
<b>EXCZA</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>EXC.ZANJA A MÁQUINA T. DISGREG.</b> Excavación en zanjas, en terrenos disgregados, por medios mecánicos, con extracción de tierras a los bordes, sin carga ni transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares.	89,92	11,25	1.011,60
<b>RELLZANM</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>RELL/COMP.ZANJA C/RANA S/APOR</b> Relleno, extendido y compactado de tierras propias en zanjas, por medios manuales, con pisón compactador manual tipo rana, en tongadas de 30 cm. de espesor, sin aporte de tierras, incluso regado de las mismas, y con p.p. de medios auxiliares. Según CTE DB SE-C Volumen medido sobre los perfiles de los planos topográficos de Proyecto, que definen el movimiento de tierras a realizar en obra.	89,92	31,91	2.869,35
<b>E12ETE020</b>	<b>m</b>	<b>RED TOMA DE TIERRA TABLAS 50 mm2.</b> Red de toma de tierra de estructura, realizada con cable de cobre desnudo de 50 mm2, uniéndolo mediante soldadura aluminotérmica a cableado de cada tabla, incluyendo parte proporcional de pica, registro de comprobación y puente de prueba.Según R.E.B.T..	570,00	17,43	9.935,10
<b>E12ETI020</b>	<b>ud</b>	<b>TOMA DE TIERRA INDEP. CON PICA</b> Toma de tierra independiente con pica de acero cobrizado de D=14,3 mm. y 2 m. de longitud, cable de cobre de 35 mm2, unido mediante soldadura aluminotérmica, incluyendo registro de comprobación y puente de prueba.Según R.E.B.T..	16,00	245,22	3.923,52
<b>E12ETI030</b>	<b>ud</b>	<b>T.T. INDEP. CON PLACA CABLE C. 5 M.</b> Toma de tierra independiente con placa de acero galvanizado de 500x500x3 mm, cable de cobre de 35 mm2 (5 m.), uniones mediante soldadura aluminotérmica, incluyendo registro de comprobación y puente de prueba.Según R.E.B.T..	20,00	154,51	3.090,20
<b>TOTAL APARTADO 020401.....</b>					<b>20.829,77</b>
<b>APARTADO 020402 CABLEADO Y CONEXIONES</b>					
<b>CE_RVK_5</b>	<b>m</b>	<b>RV-k 0.6/1 kV 4 x 25 mm<sup>2</sup></b> Línea de alumbrado trifásica en instalación subterránea entubada discurrendo por zonas comunes (zanjas, acera, fábrica...), aislada Rz1-Al (AS) 0,6/1 kV de 4x25 mm <sup>2</sup> (fase + neutro) de conductor de aluminio, no propagadores de incendio y con emisiones de humos y opacidad reducida, con 1 tubo Poliolefina (PE) corrugado ligero curvable diámetro nominal 75 mm, de color rojo con características mínimas exigidas en la tabla 8 del apartado 1.2.4. de la ITC-BT-21 (resistencia a compresión 250 N y resistencia al impacto ligero) y de acuerdo a la norma UNE-EN 50086-2-4, y no debiendo instalar más de un circuito por tubo, marca Aiscan, tipo Aiscan-DPL (Doble Pared Ligero) curvable, con p.p. de accesorios (manguitos, tapones, separador...) y alambre guía, incluido el tendido del conductor en su interior, así como p/p de los terminales correspondientes. Se señalará con cinta amarilla de balizamiento con marcaje de "¡ATENCIÓN! debajo hay cables eléctricos". Todo ello de acuerdo a ITC-BT-14 e ITC-BT-07, cumpliendo el cable la norma UNE-EN 60332 parte 1-2, UNE-EN 50399, y el tubo la norma UNE-EN 50085-1 y UNE-EN 50086-2-4, totalmente montado y conexionado.	686,00	16,72	11.469,92
<b>EXCZA</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>EXC.ZANJA A MÁQUINA T. DISGREG.</b> Excavación en zanjas, en terrenos disgregados, por medios mecánicos, con extracción de tierras a los bordes, sin carga ni transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares.	893,65	11,25	10.053,56

## PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>RELLZANM</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>RELL/COMP.ZANJA C/RANA S/APOR</b> Relleno, extendido y compactado de tierras propias en zanjas, por medios manuales, con pisón compactador manual tipo rana, en tongadas de 30 cm. de espesor, sin aporte de tierras, incluso regado de las mismas, y con p.p. de medios auxiliares. Según CTE DB SE-C Volumen medido sobre los perfiles de los planos topográficos de Proyecto, que definen el movimiento de tierras a realizar en obra.	343,40	31,91	10.957,89
<b>CE_RVK_6</b>	<b>m</b>	<b>RV-k 0.6/1 kV 1 x 6 mm<sup>2</sup> GRIS GRAPEADA</b> Metro lineal de cable RV-k 0.6/1 kV 2 x 1 x 6 mm <sup>2</sup> grapeado, incluyendo pequeño material eléctrico, totalmente instalado.	2.385,00	14,19	33.843,15
<b>CE_H1Z2</b>	<b>m</b>	<b>H1Z2Z2-K ECA 2 x 6 mm<sup>2</sup> D63</b> Suministro e instalación de un pareado de cable solar unipolar de cobre flexible de 6 mm <sup>2</sup> de sección, denominación H1Z2Z2-K 2x6 mm <sup>2</sup> Cu (1,0/1.5kV). Marcado CPR (Eca). con una tensión nominal de 1.0 a 1.5 kV, tensión de servicio Vc 1800 V cc, con una temperatura máxima de servicio de 90°C, conforme a uso tipificado en el REBT ITC BT 07,09, 20. Instalado en tubo enterrado flexible de 63 mm de diámetro, Según Palnos y unifilares aportados por la Dirección facultativa. Se incluye la tierra el conexionado proporcional necesario. Medida la unidad realmente instalada.	2.786,00	4,76	13.261,36
<b>CE_RZ1K4</b>	<b>m</b>	<b>RZ1-k 0.6/1 kV 1 x 70 mm<sup>2</sup> en canalización</b> Suministro e instalación de cable unipolar de aluminio RZ1-k 0.6/1 kV 1 x 70 mm <sup>2</sup> en aluminio entubado en tubo corrugado D = 160 mm, sin incluir,incluyendo pequeño material eléctrico, totalmente instalado.	810,00	6,48	5.248,80
<b>CE_RZ1K5</b>	<b>m</b>	<b>RZ1-k 0.6/1 kV 1 x 95 mm<sup>2</sup>,en canalización</b> Suministro e instalación de cable unipolar de aluminio RZ1-k 0.6/1 kV 1 x 95 mm <sup>2</sup> en aluminio entubado en tubo corrugado D = 160 mm, sin incluir,incluyendo pequeño material eléctrico, totalmente instalado.	850,00	8,02	6.817,00
<b>CE-RZ1K</b>	<b>m</b>	<b>RZ1-k 0.6/1 kV 1 x 120 mm<sup>2</sup> en canalización</b> Suministro e instalación de cable unipolar de aluminio RZ1-k 0.6/1 kV 1 x 120 mm <sup>2</sup> en aluminio entubado en tubo corrugado D = 160 mm, sin incluir,incluyendo pequeño material eléctrico, totalmente instalado.	300,00	8,65	2.595,00
<b>CE_RZ1K1</b>	<b>m</b>	<b>RZ1-k 0.6/1 kV 1 x 150 mm<sup>2</sup>,en canalización</b> Suministro e instalación de cable unipolar de aluminio RZ1-k 0.6/1 kV 1 x 150 mm <sup>2</sup> en aluminio entubado en tubo corrugado D = 160 mm, sin incluir,incluyendo pequeño material eléctrico, totalmente instalado.	4.995,00	8,70	43.456,50
<b>CE_RZ1K2</b>	<b>m</b>	<b>RZ1-k 0.6/1 kV 1 x 240 mm<sup>2</sup>,en canalización</b> Suministro e instalación de cable unipolar de aluminio RZ1-k 0.6/1 kV 1 x 240 mm <sup>2</sup> en aluminio entubado en tubo corrugado D = 160 mm, sin incluir,incluyendo pequeño material eléctrico, totalmente instalado.	16.020,00	9,50	152.190,00
<b>CE_TUB2</b>	<b>m</b>	<b>TUBERIA D160MM PVC 450Kn Cinta Balizamiento</b> Canalización enterrada de tubo de diámetro 160 mm, suministrado en tubos Polietileno expandido Rojo, de 160 mm de diámetro exterior, 135 mm interior, con resistencia a la compresión 450 N, resistencia al impacto para uso normal. Conformidad con UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-24, incluyendo p/p de guía interior para el paso de cables, manguitos, separadores, bridas y/o cualquier otro accesorio de conexión, totalmente instalado.	1.535,00	2,90	4.451,50

## PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>ARQ_A1_</b>	<b>ud</b>	<b>ARQUETA AP-H-A1 400 Kn H=1.05</b> Suministro e instalación de Arqueta Prefabricada de Hormigón homologada compañía tipo A1, con dimensiones 62.5 x 53,3 cm de dimensiones interiores del marco, 106.5 x 97.5 cm de dimensiones exteriores del fondo, paredes con pasatubos, realizada en hormigón HM30/S/12/IIa, CEM 52.5 R y peso de 750 Kg. para un paso de carga vertical 400 Kn (40.80 Tn), se incluye tapa de hormigón modelo Tipo A1 L50 x 50, . Totalmente instalada y ubicada según planos. Se incluye la tapa de paso de hormigón de Se Incluye medios de descarga, pequeño material incluido el hormigonado de las conducciones para aislamiento de la arqueta..	46,00	405,88	18.670,48
<b>CE_TUB1</b>	<b>m</b>	<b>Tubería flexible DN 63MM PVC 450Kn</b> Canalización enterrada de tubo de diámetro 63 mm, suministrado en tubos Polietileno expandido Rojo, de 63 mm de diámetro exterior, 58 mm interior, con resistencia a la compresión 450 N, resistencia al impacto para uso normal. Conformidad con UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-24, incluyendo p/p de guía interior para el paso de cables, manguitos, separadores, bridas y/o cualquier otro accesorio de conexión, totalmente instalado.	3.400,00	1,35	4.590,00
<b>CE_TUB3</b>	<b>m</b>	<b>TUBERIA D200MM PVC 450Kn</b> Canalización enterrada de tubo de diámetro 200 mm, suministrado en tubos Polietileno expandido Rojo, de 200 mm de diámetro exterior, 188 mm interior, con resistencia a la compresión 450 N, resistencia al impacto para uso normal. Conformidad con UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-24, incluyendo p/p de guía interior para el paso de cables, manguitos, separadores, bridas y/o cualquier otro accesorio de conexión, totalmente instalado.	5.100,00	3,69	18.819,00
<b>TOTAL APARTADO 020402.....</b>					<b>336.424,16</b>
<b>APARTADO 020403 CUADROS ELECTRICOS</b>					
<b>CDE04</b>	<b>ud</b>	<b>Cuadro Metálico Baja Tensión 500 kW CGBT400V</b> Suministro e instalación de cuadro eléctrico general de BT CA hasta 500 kW 400 Vac, denomina CGBT400V, formado por armario metálico grado de protección IP-55 IK-10, homologado para este uso según UNE EN 61439-3, fabricado en chapa electrozincada de 1,5 mm y dimensiones 1800x800x400 mm incorporando 1 puertas así como rejillas-extractor de ventilación. El cuadro electrico está compuesto de los siguientes elementos:: - 2 Ud Embarrado de Cobre electrol. 1.250A i/apoy. mordaz 60mm con 3 Entradas por fase. - 3 Ud Fusibles Seccionables Tripolares(Fusibles gG 200A IEC 60269-Poder de Corte 50 kA.. - 1 Ud Protector sobretensiones categoria II 4p - 1 Ud Interruptor Seccionador en Carga 3P+N 1000A 400 Vac 50 kA. - 3 Ud Transformadores de Intensidad 1250/5A Calse <0.5. - 1 Ud componentes y pequeño material del cuadros electrico. - 1 Ud Extractor mural con filtro homologado.con caudal 200 m3/h. Medida la unidad de cuadro eléctrico incluyendo cableado (marca-do CPR) con terminales de punteras de todos los elementos, material auxiliar (regleteros carril DIN, prenses,...), etiquetas identificativas de los circuitos, esquemas, relés auxiliares necesarios, totalmente montado y puesto en marcha según vigente R.E.B.T.	2,00	8.994,62	17.989,24

**PRESUPUESTOS PARCIALES**

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>CDE05</b>	<b>ud</b>	<b>Cuadro Metálico Baja Tensión 500 kW CGBT525V</b> Suministro e instalación de cuadro eléctrico general de BT CA hasta 500 kW 525Vac, formado por armario metálico grado de protección IP-55 IK-10, homologado para este uso según UNE EN 61439-3, fabricado en chapa electrozincada de 1,5 mm y dimensiones 1800x800x400 mm incorporando 1 puertas así como rejillas-extractor de ventilación. El cuadro eléctrico está compuesto de los siguientes elementos: - 1 Ud Embarrado de Cobre electrol. 630A i/apoy. mordaz 60mm con 3 Entradas por fase. - 1 Ud Interruptor Automático Tripolar 800A con Protección Diferencial Regulable. PIA 3P 800A 525Vac Rele Dif. 300 mA 100 kA. - 1 Ud componentes y pequeño material del cuadro eléctrico. - 1 Ud Extractor mural con filtro homologado con caudal 200 m3/h. Medida la unidad de cuadro eléctrico incluyendo cableado (marca CPR) con terminales de punteras de todos los elementos, material auxiliar (regleteros carril DIN, prenses,...), etiquetas identificativas de los circuitos, esquemas, relés auxiliares necesarios, totalmente montado y puesto en marcha según vigente R.E.B.T.	2,00	5.920,89	11.841,78
<b>CDE06</b>	<b>ud</b>	<b>Cuadro Metálico Baja Tensión 500 kW 525V CGBT_EB</b> Suministro e instalación de cuadro eléctrico general de BT CA hasta 500 kW 525 Vac, formado por armario metálico grado de protección IP-55 IK-10, homologado para este uso según UNE EN 61439-3, fabricado en chapa electrozincada de 1,5 mm y dimensiones 1800x800x400 mm incorporando 1 puertas así como rejillas-extractor de ventilación. EL cuadro eléctrico está compuesto de los siguientes elementos: - 1 Ud Embarrado de Cobre electrol. 630A i/apoy. mordaz 60mm con 3 Entradas por fase. - 1 Ud Fusibles Seccionables Tripolares(Fusibles gG 800A IEC 60269-2.Poder de Corte 120 kA - 1 Ud Interruptor Seccionador en Carga 3P+N 1.600A 525 Vac. - 1 Ud componentes y pequeño material del cuadro eléctrico. - 1 Ud Extractor mural con filtro homologado con caudal 200 m3/h. Medida la unidad de cuadro eléctrico incluyendo cableado (marca CPR) con terminales de punteras de todos los elementos, material auxiliar (regleteros carril DIN, prenses,...), etiquetas identificativas de los circuitos, esquemas, relés auxiliares necesarios, totalmente montado y puesto en marcha según vigente R.E.B.T.	2,00	6.520,07	13.040,14
<b>CDE10</b>	<b>ud</b>	<b>Cuadro Metálico Baja Tensión Servicios Auxiliares</b> Suministro e instalación de cuadro eléctrico general de BT CA hasta 160 A 525 Vac, formado por armario metálico grado de protección IP-55 IK-10, homologado para este uso según UNE EN 61439-3, fabricado en chapa electrozincada de 1,5 mm y dimensiones 1200x800x400 mm incorporando 1 puertas así como rejillas-extractor de ventilación. EL cuadro eléctrico está compuesto de los siguientes elementos circuitos: - Circuito de video vigilancia. - Circuito de Telecontrol. - Circuito de iluminación. - Circuito de Fuerza. Medida la unidad de cuadro eléctrico incluyendo cableado (marca CPR) con terminales de punteras de todos los elementos, material auxiliar (regleteros carril DIN, prenses,...), etiquetas identificativas de los circuitos, esquemas, relés auxiliares necesarios, totalmente montado y puesto en marcha según vigente R.E.B.T.	1,00	1.808,42	1.808,42

## PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>CDE11</b>	<b>ud</b>	<b>Cuadro Metálico Baja Tensión 500 kW CGBT800V_A</b> Suministro e instalación de cuadro eléctrico general de BT CA hasta 500 kW 800 Vac, denomina CGBT800V_A, formado por armario metálico grado de protección IP-55 IK-10, homologado para este uso según UNE EN 61439-3, fabricado en chapa electrozincada de 1,5 mm y dimensiones 1800x800x400 mm incorporando 1 puertas así como rejillas-extractor de ventilación. El cuadro electrico está compuesto de los siguientes elementos: - 1 Ud Embarrado de Cobre electrol. 1.250A i/apoy. mordaz 60mm con 3 Entradas por fase. - 1 Ud Int. Automático Tripolar con Dif. 3P500A 800Vac Rele diferencial 300ma - 1 Ud componentes y pequeño material del cuadros electrico. - 1 Ud Extractor mural con filtro homologado.con caudal 200 m3/h. Medida la unidad de cuadro eléctrico incluyendo cableado (marca-do CPR) con terminales de punteras de todos los elementos, mate-rial auxiliar (regleteros carril DIN, prenses,...), etiquetas identificati-vas de los circuitos, esquemas, relés auxiliares necesarios, totalmen-te montado y puesto en marcha según vigente R.E.B.T.	2,00	4.033,20	8.066,40
<b>CDE12</b>	<b>ud</b>	<b>Cuadro Metálico Baja Tensión 500 kW CGBT800V_B</b> Suministro e instalación de cuadro eléctrico general de BT CA hasta 500 kW 800 Vac, denomina CGBT800V_B, formado por armario metálico grado de protección IP-55 IK-10, homologado para este uso según UNE EN 61439-3, fabricado en chapa electrozincada de 1,5 mm y dimensiones 1800x800x400 mm incorporando 1 puertas así como rejillas-extractor de ventilación. El cuadro electrico está compuesto de los siguientes elementos: - 1 Ud Embarrado de Cobre electrol. 1.250A i/apoy. mordaz 60mm con 3 Entradas por fase. - 1 Ud Fusibles Seccionables Tripolares 400 A 800 V(Fusibles gG 200A IEC 60269-Poder de Corte 75 kA2. - 1 Ud Interruptor Seccionador en Carga 3P+N 400A 800 V. - 1 Ud componentes y pequeño material del cuadros electrico. - 1 Ud Extractor mural con filtro homologado.con caudal 200 m3/h. Medida la unidad de cuadro eléctrico incluyendo cableado (marca-do CPR) con terminales de punteras de todos los elementos, mate-rial auxiliar (regleteros carril DIN, prenses,...), etiquetas identificati-vas de los circuitos, esquemas, relés auxiliares necesarios, totalmen-te montado y puesto en marcha según vigente R.E.B.T.	2,00	5.371,13	10.742,26
<b>D45FB100</b>	<b>ud</b>	<b>Equipo de medida trifásico</b> Equipo de medida trifásico, con características según marca el RD 1663/2000, incluso trafos de intensidad, accesorios y parte propor-cional de pequeño material, completamente montado, probado y fun-cionando.	2,00	1.955,73	3.911,46

## PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
INV100	ud	<p><b>Inversor Trifásico 100 kw 400V IP66 con Soporte y obra civil</b></p> <p>Inversor trifásico de 24 Vcc a 400Vac de 100.000 W de potencia nominal, potencia máxima 110.000 Wp, rendimiento máximo 98,8%, rendimiento Euro 98,6%. Doce entradas para conectores rápidos Multicontact, pantalla LCD, caja para interior (IP65),</p> <p>Entrada:  Tensión máxima de entrada: 1.500V  Corriente de entrada máxima por MPPT 26 A  Corriente de cortocircuito máxima 40 A  Tensión de arranque 200 V  Tensión de funcionamiento MPPT 200 V ~ 1,000 V  Tensión nominal de entrada 720 V @480 Vac, 600 V @400 Vac, 570 V @380 Vac  Cantidad de MPPTs 20  Cantidad máxima de entradas por MPPT2</p> <p>Salida:  Potencia activa 100,000 W  Max. Potencia aparente de CA 110,000 VA  Max. Potencia activa de CA (cosφ = 1) 110,000 W  Tensión nominal de salida 480 V/ 400 V/ 380 V, 3W+(N)+PE  Frecuencia nominal de red de CA 50 Hz / 60 Hz  Intensidad nominal de salida 120.3 A @480 V, 144.4 A @400 V, 152.0 A @380 V  Max. intensidad de salida 133.7 A @480 V, 160.4 A @400 V, 168.8 A @380 V  Factor de potencia ajustable 0,8 capacitivo ... 0,8 inductivo  Distorsión armónica total máxima &lt;3%</p> <p>Protecciones:  Dispositivo de desconexión del lado de entrada Sí  Protección anti-isla Sí  Protección contra sobreintensidad de CA Sí  Protección contra polaridad inversa CC Sí  Monitorización a nivel de string Sí  Descargador de sobretensiones de CCType II  Descargador de sobretensiones de CAType II  Detección de resistencia de aislamiento CC Sí  Monitorización de corriente residual Sí</p> <p>Comunicación:  Display Indicadores LED, Bluetooth + APP  RS485 Sí  USB Sí</p> <p>Datos Generales  Dimensiones (W x H x D) 1,035 x 700 x 365 mm  Peso (incluida ménsula de montaje) 90 kg  Rango de temperatura de operación -25°C ~ 60°C  Enfriamiento Enfriamiento de aire inteligente  Max. Altitud de operación 4,000 m  Humedad de operación relativa 0 ~ 100%  Conector CC Staubli MC4  Conector CA Terminal PG impermeable + conector OT/DT  Grado de protección IP66  Topología Sin transformador  Consumo de energía durante la noche &lt; 3.5 W</p> <p>El equipo deberá cumplir los siguientes estándares de seguridad EN 62109-1/-2, IEC 62109-1/-2, EN 50530, IEC 62116, IEC 61727, IEC 60068, IEC 61683, y de conexión a red eléctrica VDE-AR-N4105, EN 50549-1, EN 50549-2, RD 661, RD 1699, C10/11. Se incluye el suministro, montaje, incluyendo soporte metálico y su fijación al suelo, conexionado de la red de Vcc y Vac. Probado y en estado de funcionamiento</p>	10,00	6.315,50	63.155,00
<b>TOTAL APARTADO 020403.....</b>					<b>130.554,70</b>

**PRESUPUESTOS PARCIALES**

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>APARTADO 020404 ACCESORIOS E ILUMINACION</b>					
<b>COL_4M</b>	<b>ud</b>	<b>COLUMNA DE 4 m</b> Suministro y montaje de columna troncocónica de 4,00 m de altura y 76 mm de diámetro en punta, con casquillo soldado en junta para fijación de luminaria o cámara, pintada de color verde RAL 6005, incluidos pernos de anclaje.	16,00	205,26	3.284,16
<b>D36YG050</b>	<b>ud</b>	<b>LUMINARIA 100 W SAP</b> Suministro y montaje de luminaria para alumbrado público en parques y jardines, pintada de color verde RAL 6005 texturado, con equipo incorporado de 100 W SAP, conexcionada.	16,00	910,00	14.560,00
<b>CIM_BAC</b>	<b>ud</b>	<b>CIMENTACIÓN PIE BÁCULO + ARQUETA</b> Cimentación para báculo de 50x50x90 cm, con hormigón HM-20/P/20 con cuatro redondos de anclaje con rosca, i/arqueta de derivación adosada a la cimentación de 55x55x60 cm realizada con fábrica de medio pie de ladrillo recibido con mortero de cemento y arena de río, enfoscada interiormente, i/tapa de fundición, excavación y retirada de tierras sobrantes a vertedero, totalmente terminada.	16,00	202,48	3.239,68
<b>ARQ_REG</b>	<b>ud</b>	<b>ARQUETA DE REGISTRO</b> Arqueta de registro para cruces de calzada para red de alumbrado público, de 40x40x60 cm, totalmente terminada.	12,00	75,64	907,68
<b>D28EA100</b>	<b>ud</b>	<b>PROYECTOR EXTERIOR LED 84W 30x60 mm 3000k</b> Proyector LED de 84W, para interior y exterior versátil. Flujo luminoso de 6380 lm en la versión de 3000K, y eficacia de 76 lm/w con CRI de 85. Vida útil de 50.000 horas. Color aluminio. Protección IP65. No dispone de modo emergencia. LED integrado. Incluye carcasa de aluminio, difusor de vidrio. Montaje en superficie. Código 0047749.	4,00	545,84	2.183,36
<b>TOTAL APARTADO 020404.....</b>					<b>24.174,88</b>
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 0204 .....</b>					<b>511.983,51</b>
<b>SUBCAPÍTULO 0205 CENTRO DE TRANSFORMACION</b>					
<b>E02SA050</b>	<b>m³</b>	<b>RELLENO BOLOS C.ABIERTO MECÁN.</b> Relleno y extendido de bolos a cielo abierto, por medios mecánicos, considerando el material a pie de tajo, y con p.p. de medios auxiliares. Según CTE DB SE-C Seguridad estructural: Cimientos. Volumen medido sobre los perfiles de los planos topográficos de Proyecto, que definen el movimiento de tierras a realizar en obra.	192,00	18,85	3.619,20
<b>PREF_CASE</b>	<b>ud</b>	<b>CASETA PREF. 1 TRANSF. 6.080x2.380</b> Caseta prefabricada para contener un transformador, de dimensiones exteriores (largoxanchoxalto) 6.080x2.380x3.045 mm., formado por: envolvente de hormigón armado vibrado, compuesto por una parte que comprende el fondo y las paredes incorporando puertas y rejillas de ventilación natural y otra que constituye el techo, estando unidas las armaduras del hormigón entre sí y al colector de tierra. Las puertas y rejillas presentarán una resistencia de 10 kilo-ohmios respecto a la tierra de la envolvente. Pintado con pintura acrílica rugosa de color blanco en las paredes y marrón en techos, puertas y rejillas. Incluso alumbrado normal y de emergencia, elementos de protección y señalización como: banquillo aislante, guantes de protección y placas de peligro de muerte en los transformadores y accesos al local.	4,00	11.938,05	47.752,20

## PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>AUTOT_81</b>	<b>ud</b>	<b>AUTOTRANSFORMADOR 800 kVa 50 Hz 400 Vac -800 Vac</b> Suministro e instalación de un autotransformador de 800 kVa con bobinado de clase Térmica HC2000°C, el Tipo de conexión es Yn0, Aislantes Clase Térmica 180 \C, con Certificados UNE-EN1.558 y UNE EN-60076, con relación de transformación 400/800V, y neutro reversible. refrigeración por aire natural, Tensión de Prueba 3 kV entre bobinados y masa. Tiene unas dimensiones de 720 x 570 x744 mm. La tensión de cortocircuito el el 4%.. Totalmente instalado y conexionado con los cables de entrada a 400 Vac y salida al circuito de 800 Vac. Unidad totalmente instalada dentro del edificio prefabricado.	2,00	11.938,06	23.876,12
<b>AUTOT_82</b>	<b>ud</b>	<b>AUTOTRANSFORMADOR 800 kVa 50 Hz 800 Vac -525 Vac</b> Suministro e instalación de un autotransformador de 800 kVa con bobinado de clase Térmica HC2000°C, el Tipo de conexión es Yn0, Aislantes Clase Térmica 180 \C, con Certificados UNE-EN1.558 y UNE EN-60076, con relación de transformación 800/525V, y neutro reversible. refrigeración por aire natural, Tensión de Prueba 3 kV entre bobinados y masa. Tiene unas dimensiones de 720 x 570 x744 mm. La tensión de cortocircuito el el 4%.. Totalmente instalado y conexionado con los cables de entrada a 800 Vac y salida al circuito de 525 Vac. Unidad totalmente instalada dentro del edificio prefabricado.	2,00	10.483,81	20.967,62
<b>U06TE100</b>	<b>ud</b>	<b>PUESTA A TIERRA C.T.</b> Redes de puesta a tierra de protección general y servicio para el neutro, en centro de transformación, de acuerdo con lo indicado en la MIE-RAT-13, y normas de Cía Suministradora, formada la primera de ellas por cable de cobre desnudo de 50 mm2. de sección y la segunda por cable de cobre aislado, tipo RV de 0,6/1 kV, y 50 mm2. de sección y picas de tierra de acero cobrizado de 2 m. de longitud y 14 mm. de diámetro. Incluso material de conexión y fijación.	4,00	797,70	3.190,80
<b>D28AO005</b>	<b>ud</b>	<b>EMERGENCIA LD N1 70 LÚMENES LED</b> Bloque autónomo de emergencia IP44 IK 04, de superficie o empotrado, de 70 lúmenes con lámpara de emergencia ILMLLED. Con caja de empotrar blanca o negra, o estanca (IP66 IK08), con difusor biplano, opal o transparente. Carcasa fabricada en policarbonato blanco, resistente a la prueba de hilo incandescente 850 °C. Piloto testigo de carga LED. Autonomía 1 hora. Equipado con batería Ni-Cd estanca de alta temperatura. Base y difusor contruidos en policarbonato. Opción de telemando. Construido según normas UNE 20-392-93 y UNE-EN 60598-2-22. Etiqueta de señalización, replanteo, montaje, pequeño material y conexionado.	4,00	44,52	178,08
<b>D28AI005</b>	<b>ud</b>	<b>PLAFÓN CRISTAL D=29 cm DE 2x9 W</b> Plafón de cristal opal concéntrico serie única de diámetro 29 cm con fluorescentes compactos de 2x9 W, grado de protección IP 44/CLASE I, montura metálica o baquelita con sistema de fijación rápido, i/portálámparas, replanteo, montaje, pequeño material y conexionado.	4,00	46,74	186,96
<b>D27JT105</b>	<b>m</b>	<b>BANDEJA UNEX DE 60x100 mm</b> Bandeja de u23x (pvc-m1 rohs), de color gris, perforada, de 60x100 mm, sin separadores, ref.66100, con parte proporcional de accesorios, elementos de acabado y soportes y montada sobre soportes horizontales.	16,00	22,29	356,64

## PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>D31KA520</b>	<b>ud</b>	<b>CLIMATIZADORA FRÍO PARED 4300 frg/h</b> Climatizadora pared, solo aire frío, sistema partido con unidad exterior y unidad interior, consumo eléctrico 1,49 kW, longitud máxima de tubería 10 m y mínima de 2 m, dimensiones 30x99x21 cm la unidad interior y 55x78x30 la exterior, con diferencia máxima de altura de 5 m, con nivel sonoro inferior a 35 dB, tubería de líquido y gas de 1/4 de pulgada, por condensación por aire sólo frío de 4300 frg/h con batería de condensación, compresor rotativo, con protección interna contra sobrecargas y altas temperaturas, ventilador y motor con protección interna y salida de agua de condensación a la red de saneamiento, elementos antivibratorios de apoyo, líneas de alimentación eléctrica y demás elementos necesarios, i/apertura de hueco, recibido de soportes, sellado de juntas, conexión a la red, medios y material de montaje, totalmente instalado s/NTE-ICI-16.	4,00	1.806,47	7.225,88
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 0205 .....</b>					<b>107.353,50</b>
<b>SUBCAPÍTULO 0206 INSTALACION DE CONTROL Y MONITORIZACIÓN</b>					
<b>CABLERS</b>	<b>m</b>	<b>Cable RS-485 Comunicación Inversores</b> Cable de par trenzado y multipolar de 20 pares con 0.25 mm <sup>2</sup> 24 AWG, con un diametro exterior de 9.1 mm y funda gris de PVC, instalado en un conducto de PVC de 63 mm para unir la señal de salida de los diferentes inversores del parque fotovoltaico, se incluye la parte proporcional de los conectores a cada equipo, así como la mano de obra y pequeño material necesario. Totalmente instalado en conductos y con prueba de conectividad y red certificada.	350,00	7,59	2.656,50
<b>CE_TUB1</b>	<b>m</b>	<b>Tubería flexible DN 63MM PVC 450Kn</b> Canalización enterrada de tubo de diámetro 63 mm, suministrado en tubos Polietileno expandido Rojo, de 63 mm de diámetro exterior, 58 mm interior, con resistencia a la compresión 450 N, resistencia al impacto para uso normal. Conformidad con UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-24, incluyendo p/p de guía interior para el paso de cables, manguitos, separadores, bridas y/o cualquier otro accesorio de conexión, totalmente instalado.	700,00	1,35	945,00
<b>SISTMON3INVm</b>		<b>Sistema de monitorización tres inversores</b> Sistema para monitorización de instalación compatible para los tres inversores, con medida y registro de temperaturas ambiente, de panel, velocidad del viento, irradiación solar, incluso software, accesorios y parte proporcional de pequeño material, completamente montado, probado y funcionando.	2,00	3.108,05	6.216,10
<b>SISTANTVERTm</b>		<b>Sistema Antivertido Parque Fotovoltaico</b> Sistema antivertido de energía a la Red electrica, para redes de baja tensión 400/525 V, al objeto de cumplir ITC BT40 (REBT) y RD 244/2019. Se incluye red de cable TCP/IP cat 6 de conexionado de los transformadores de intensidad entre embarrado de la Estación de bombeo y cuadro de control en edificio prefabricado. Homologado por la división Industrial de la Confederación Hidrográfica del Tago. Debe cumplir Ael Autoconsumo con inyección Cero a la red según la modalidad de modalidad autoconsumo sin excedentes: Evita la inyección de energía a la red (doble control físico y lógico) con cumplimiento de norma UNE 217001:2020 y RD 244/2019. Se incluye el suministro e instalación de los conectores de embarrado y cuadro así como el tendido del cable por conductos existentes, incluso mano de obra y pequeño material necesario.	2,00	3.976,17	7.952,34

**PRESUPUESTOS PARCIALES**

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>SCADA01</b>	<b>ud</b>	<b>Modificación/programación de SCADA + Cuadro de control</b> Suministro e instalación en el edificio prefabricado de un Sistema para telecontrol de la instalación fotovoltaica compuesto por: - Armario de protección 800x600x400, IP54 mínimo, IK10 - CPU de autómatas, para automatismos de baja dificultad (Seguridad, vigilancia y alarma,...) para SCADA CR - Puerto de comunicaciones RS232/RS485 incorporado. - Tarjeta de comunicación GSM/GPRS. - Módulo de entradas digitales y analógicas. - Función automatismo ethernet. - Función automatismo ST. - Función datalogger. - Equipo concentrador 24 puertos. - SAI 550 mA  Se incluye las horas de programación necesaria para incluir el Servicio de telecontrol en el SCADA de la Propiedad. Incluso software, programación de autómatas de control, integrando la instrumentación existente, accesorios y pequeño material, completamente montado, probado y funcionando.			
			1,00	4.069,93	4.069,93
<b>SAI2000VA</b>	<b>ud</b>	<b>SAI On Line Capacidad 3000 Va 230 V 1.400 W</b> Sistema de alimentación ininterrumpida en forma de torre con una capacidad de 3000 VA con baterías integradas de Li, con salida 230 V con una potencia eléctrica de 1400 W con fuente de alimentación AC/DC. Conectores cableado, mano de obra y pequeño material incluido.			
			1,00	430,87	430,87
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 0206 .....</b>				<b>22.270,74</b>	
<b>SUBCAPÍTULO 0207 SISTEMAS DE PROTECCIÓN Y VIGILANCIA</b>					
<b>APARTADO 020701 OBRA CIVIL</b>					
<b>COL_4M</b>	<b>ud</b>	<b>COLUMNA DE 4 m</b> Suministro y montaje de columna troncocónica de 4,00 m de altura y 76 mm de diámetro en punta, con casquillo soldado en junta para fijación de luminaria o cámara, pintada de color verde RAL 6005, incluidos pernos de anclaje.			
			4,00	205,26	821,04
<b>COL_1.2M</b>	<b>ud</b>	<b>COLUMNA DE 1.2 m</b> Suministro y montaje de columna troncocónica de 1,20 m de altura y 76 mm de diámetro en punta, con casquillo soldado en junta para fijación de luminaria o cámara, pintada de color verde RAL 6005, incluidos pernos de anclaje.			
			7,00	111,38	779,66
<b>CIM_BAC</b>	<b>ud</b>	<b>CIMENTACIÓN PIE BÁCULO + ARQUETA</b> Cimentación para báculo de 50x50x90 cm, con hormigón HM-20/P/20 con cuatro redondos de anclaje con rosca, i/arqueta de derivación adosada a la cimentación de 55x55x60 cm realizada con fábrica de medio pie de ladrillo recibido con mortero de cemento y arena de río, enfoscada interiormente, i/tapa de fundición, excavación y retirada de tierras sobrantes a vertedero, totalmente terminada.			
			11,00	202,48	2.227,28
<b>ARQ_REG</b>	<b>ud</b>	<b>ARQUETA DE REGISTRO</b> Arqueta de registro para cruces de calzada para red de alumbrado público, de 40x40x60 cm, totalmente terminada.			
			6,00	75,64	453,84
<b>EXCZA</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>EXC.ZANJA A MÁQUINA T. DISGREG.</b> Excavación en zanjas, en terrenos disgregados, por medios mecánicos, con extracción de tierras a los bordes, sin carga ni transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares.			
			89,60	11,25	1.008,00

**PRESUPUESTOS PARCIALES**

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>RELLZANM</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>RELL/COMP.ZANJA C/RANA S/APOR</b> Relleno, extendido y compactado de tierras propias en zanjas, por medios manuales, con pisón compactador manual tipo rana, en tongadas de 30 cm. de espesor, sin aporte de tierras, incluso regado de las mismas, y con p.p. de medios auxiliares. Según CTE DB SE-C Volumen medido sobre los perfiles de los planos topográficos de Proyecto, que definen el movimiento de tierras a realizar en obra.	89,60	31,91	2.859,14
<b>TOTAL APARTADO 020701.....</b>					<b>8.148,96</b>
<b>APARTADO 020702 CABLEADO</b>					
<b>CB_EXT_3X</b>	<b>m</b>	<b>CIRCUITO ELÉCTRICO 3x25 mm<sup>2</sup> (0,6/1kV)</b> Circuito eléctrico para el exterior del edificio, tendido en tubo flexible DN63 PE.y conductores de cobre unipolares aislados para una tensión nominal de 06/1kV y sección 3x25 mm <sup>2</sup> , en sistema monofásico, (activo, neutro y protección), incluido p./p. de cajas de registro y regletas de conexión.	425,00	26,02	11.058,50
<b>CB_INT_</b>	<b>m</b>	<b>CIRCUITO ELÉCTRICO 3x4 mm<sup>2</sup> (0,6/1kV) TaceR</b> Circuito eléctrico para el exterior o interior del edificio, realizado con tubo acero roscado de D=20/gp5 y conductores de cobre unipolares aislados para una tensión nominal de 0,6/1kV y sección 3x4 mm <sup>2</sup> , en sistema monofásico, (activo, neutro y protección), incluido p./p. de cajas de registro y regletas de conexión.	375,00	12,12	4.545,00
<b>CB_TCP</b>	<b>m</b>	<b>CABLE 4P CAT6 8COND 23AWG BLK</b> Cableado para circuito informático en red realizado con cable apantallado categoría 6 formado por 4 pares señalizados con distintos colores, i/tubo tendido en conducto en circuito independiente de otras instalaciones, totalmente colocado i/ cajas de distribución y p/p conexión de servidor y ordenador con clavija RJ45.	2.125,00	1,94	4.122,50
<b>CB_FO_2P</b>	<b>m</b>	<b>CABLEADO MONOMODO HORIZONTAL DE 2 FIBRAS</b> Cableado de 2 fibras monomodo con refuerzo de aramida y cubierta de LSZH, no propagador de la llama y baja emisión de humos, para distribución horizontal, en montaje en canal o bandeja. Instalado y conexionado. Conforme ANSI/TIA/EIA 568-C.3, ISO/IEC 11801:2017 y UNE-EN 50173-1:2018. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	850,00	3,69	3.136,50
<b>TOTAL APARTADO 020702.....</b>					<b>22.862,50</b>

## PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>APARTADO 020703 EQUIPAMIENTO CCTV</b>					
<b>RACK12U</b>	<b>ud</b>	<b>Armario RACK 12U Perfil 19", complementos</b> Armario Rack de 19" y 22HU con medidas 600x800.para alojamiento de concentradores, router switch, teclado, etc. Incluyendo las conexiones de Fibra Optica y RJ45, para la salida a internet y para las conexiones de las cámaras.con las siguientes características: Exquisito diseño con precisas dimensiones Buena compatibilidad Perfecta ventilación Puerta principal y trasera con ranuras de ventilación pasiva para un exquisito funcionamiento Los paneles laterales son facilmente ensamblables Cabina sólida y eficiente Las ruedas y los pies nivelables pueden ser instaladas conjuntamente . Acabado de la superficie: desengrasado, decapado, fosfatado, revestimiento pintado al horno. Alto, ancho y fondo seleccionable Color negro RAL 9004 Acero laminado en frío Cristal templado y ahumado con un espesor de 5mm Grosor perfiles: 2.0mm Grosor puertas laterales: 1.2mm Cumple con ANSI/EIARS-310.D,DIN41491,PART1, IEC297-2,DIN41494, PART7, GB/T3047, 2-92. Compatible con ETSI y con los estándares internacionales de 19".	2,00	481,13	962,26
<b>SWICH</b>	<b>ud</b>	<b>TP-Link TL-SG2428P Switch 24 Puertos Gigabit PoE+ 4 Puertos SFP 19"</b> switch Smart Gigabit JetStream de 24 puertos PoE+ y 4 ranuras SFP, con una fuente de alimentación de 250W, con las siguientes características: MarcaTP-Link Número de puertos24 Dimensiones del producto: largo x ancho x alto 18 x 29,5 x 4,3 centímetros Peso del producto2,25 KGramos PlataformaiOS Tensión240 Voltios Velocidad de transferencia de datos1000 Megabits por segundo	2,00	792,33	1.584,66
<b>GRAB_8C</b>	<b>ud</b>	<b>Videograbador NVR 8 cámaras IP 8 megapíxeles</b> NVR 8 CH POE, Ofrece: 8 entradas para cámaras IP con un switch de 8 puertos PoE IEEE802.3af/at con una potencia máxima de 130 W. Es compatible con dispositivos ONVIF, e incluye funciones de audio bidireccional con 1 entrada y 1 salida RCA. Las opciones de salida de vídeo abarcan una salida HDMI 4K y una VGA, y admite compresión de vídeo en formatos Ultra H.265, H.265 y H.264, con una variedad de resoluciones de visualización. Además, gestiona un ancho de banda entrante de hasta 320 Mbps en el modo de apagado inteligente y 160 Mbps en el modo de encendido inteligente. Permite la grabación en diferentes resoluciones, desde 12MP hasta CIF, y dispone de 8 entradas para alarmas, junto con opciones de grabación manual, programada y por detección de movimiento. Incorpora funciones inteligentes avanzadas, como conteo de personas, monitoreo de densidad de multitudes, detección de intrusos, detección de líneas cruzadas, área de entrada, área de salida, detección de desenfoque, detección de cambio de escena, objeto dejado atrás, objeto eliminado, seguimiento automático y detección de movimiento ultra (UMD). Además, cuenta con la capacidad de reconocimiento facial y la búsqueda de comportamientos y vehículos, así como la integración de una función POS. Para el almacenamiento, ofrece espacio para 2 discos duros SATA de 3.5" con capacidad de hasta 10 TB cada uno y permite copias de seguridad en memoria USB o HDD USB	1,00	545,69	545,69

## PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>DISCO_6TB</b>	<b>ud</b>	<b>HDD 6TB Especial para Videograbadores</b> Disco duro Western Digital de 6 TB de capacidad con interfaz SATA 6 Gb/s, modelo WD80PURX, con las siguientes características técnicas: Capacidad: 6TB. Formato: 3.5". Interfaz: SATA. Tasa de transferencia: 6 Gb/s. Modelo: Western Digital WD80PURX. Fabricante: Western Digital. Tamaño de buffer: 64 MB. Temp. funcionamiento: 0° C ~ +65° C. Unidad totalmente instalada.	1,00	374,43	374,43
<b>CAM01</b>	<b>ud</b>	<b>Cámara motorizada IP 4 Megapíxeles</b> Cámara motorizada IP 4 Megapixel: Las especificaciones técnicas de la cámara domo motorizada son las siguientes: La cámara cuenta con un sensor de imagen de 1/2.8" Progressive Scan CMOS y una resolución de 4 Megapíxeles (2688x1520). Ofrece una iluminación mínima de 0.003 Lux en color y una iluminación infrarroja efectiva de hasta 150 metros. La compresión de vídeo se realiza en formatos Ultra265/H.265/H.264/MJPEG. La óptica de la cámara es varifocal, con un rango de 4.5 a 148.5 mm y un zoom óptico de 33X, además de un zoom digital de 16X. Cuenta con un filtro mecánico ICR para el modo Día/Noche y diversas mejoras de imagen, incluyendo BLC, HLC, WDR, 2D/3D DNR, AGC, MD, Privacy Masking, ROI y ANR. La cámara también dispone de funciones inteligentes, como la prevención inteligente de intrusión, detección precisa de humanos y vehículos para evitar falsas alarmas, y eventos por cruce de línea, intrusión en áreas o entrada/salida de áreas predefinidas. Las funciones inteligentes adicionales incluyen el conteo de personas, detección facial, cruce de línea, detección de intrusión, seguimiento automático y detección de audio. La cámara tiene un rango Pan/Tilt de 360° en horizontal y de -15° a 90° en vertical con función de auto reverse. La velocidad de movimiento es de 0.1° a 200°/s en horizontal y vertical, con velocidades de hasta 300°/s en horizontal y 240°/s en vertical entre posiciones preestablecidas. Ofrece capacidad para 1024 posiciones preestablecidas, patrullas predefinidas y rutas de patrulla, además de la opción de grabar patrullas. Para el almacenamiento, admite tarjetas MicroSD de hasta 256 GB. Incluye 1 entrada y 1 relay de audio, así como 2 entradas y 1 salida de alarmas. La interfaz de red es Ethernet 10M/100M Base-TX, con salida de vídeo a través de RJ45. El acceso remoto se puede realizar mediante un navegador web, una aplicación para smartphones y el software PC EZStation. La cámara es interoperable con los estándares ONVIF, PSIA y CGI. Se alimenta mediante DC 24 V, AC 24 V o PoE+ IEEE802.3at y puede operar en un rango de temperatura de -40° C a +70° C. Cuenta con un grado de protección IP66, lo que la hace impermeable.	2,00	1.619,84	3.239,68

## PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>CAMP2</b>	<b>ud</b>	<b>Cámara Bullet IP 4 MPX H.265+   PoE 2.8mm</b> Cámara IP 4 Mpx Bullet: La cámara en cuestión presenta un sensor de imagen de 1/3" Progressive Scan CMOS con una resolución máxima de 4 Megapíxeles (2688x1520) y una tasa de Main Stream de hasta 30 fps en varias resoluciones. Su lente motorizada de 2.7~13.55 mm con enfoque automático, junto con un alcance infrarrojo de 50 metros, garantiza una vigilancia efectiva tanto de día como de noche. Incorpora características de mejora de imagen como WDR (120dB), BLC, HLC, AGC, 2D/3D-NR, ROI, Privacy Mask y Smart IR, además de funciones inteligentes como prevención inteligente de intrusión (SIP), detección de cruce de línea, movimiento, audio y protección contra sabotaje, así como el modo pasillo. Admite almacenamiento en tarjetas MicroSD de hasta 256 GB y ofrece conectividad con entradas y salidas de alarmas y audio. Su interfaz de red Ethernet 10/100 BaseT permite el acceso remoto a través de un navegador web, , siendo compatible con ONVIF. Se alimenta con DC 12 V o PoE IEEE802.3af y opera en un rango de temperatura de -30° C a 60° C. Posee un grado de protección IP67, resistencia al vandalismo IK10 y protección contra sobretensiones, con dimensiones de 245.4 x 85.4 x 86.4 mm y un peso de 930 gramos, adecuada para aplicaciones de vigilancia y seguridad en diversos entornos.	3,00	419,48	1.258,44
<b>CAMP3</b>	<b>ud</b>	<b>Camara IP 4 MPX P67 Antivandálica IK10</b> Cámara exterior con dimensiones Altura 57 mm ancho 57 mm y anchura 107 mm. Con conexión TCP/IP, y visión nocturna con alcance de 7,5m, Resolución 2K Ultra HD, objetivo gran angular de 140°, panorámica y zoom digital (8x), totalmente instalada.	2,00	545,69	1.091,38
<b>TOTAL APARTADO 020703.....</b>					<b>9.056,54</b>
<b>APARTADO 020704 EQUIPAMIENTO ALARMA</b>					
<b>CTRL_AL</b>	<b>ud</b>	<b>Panel de Control Alarma Grado 2</b> Central Ajax Grado 2: El sistema de seguridad de la marca AJAX opera en la frecuencia RF de 868 MHz con protocolo vía radio Jeweller y Wings, clasificado como Grado 2 de seguridad. Cuenta con tamper anti-apertura y es compatible con Ethernet, Wi-Fi y Dual SIM 4G (LTE) para comunicación. Admite hasta 200 dispositivos, con un máximo de 10 sirenas, y permite la integración de hasta 100 cámaras IP o canales de videograbador. Puede gestionar hasta 200 usuarios y se comunica con CRA a través de Contact ID y SIA. No es compatible con ocBridge y uartBridge, y su cubierta está fabricada en plástico ABS. Se alimenta con AC 110~250 V, 50/60 Hz y cuenta con una batería de respaldo con una duración de hasta 15 horas. Su temperatura de funcionamiento abarca desde -10° C hasta +40° C, y sus dimensiones son de 163 (Al) x 163 (An) x 36 (An) mm.	2,00	676,59	1.353,18
<b>SIRENA_G2</b>	<b>ud</b>	<b>Sirena Exterior cableada Grado 2</b> Sirena para exterior: La sirena, de Grado 2 en seguridad, opera a 868 MHz Jeweller con un alcance de hasta 2000 metros en espacio abierto, ofreciendo un volumen de alarma ajustable entre 85 y 113 dB a 1 metro y una duración de alarma configurable de 3 segundos a 3 minutos. Dispone de un LED parpadeante para avisos de alarma y señales sonoras de armado/desarmado, con seguridad interna mediante un tamper contra manipulación. Es compatible con todos los Hubs, admite un límite de hasta 10 sirenas en total y se alimenta con 4 pilas CR123A de 3.0 V o 12V DC. Cuenta con una protección IP54 y es apta para operar en un rango de temperatura de -25° C a +50° C.	1,00	201,60	201,60

## PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>CONT_I</b>	<b>ud</b>	<b>Contacto Magnetico Puerta/Ventana Detec. Vibración e inclinación</b> Contacto magnético puerta/ventana: El contacto magnético de puerta/ventana es bidireccional, certificado Grado 2, opera en la frecuencia inalámbrica de 868 MHz Jeweller, con alcance de 1000 metros en espacio libre. Incluye indicador de detección de apertura/cierre, admite entrada de sensor cableado y cuenta con tamper anti-apertura.	6,00	676,59	4.059,54
<b>DETEC_</b>	<b>ud</b>	<b>Detector de barrera por infrarrojos dist 100 m.TCI/IP Triple Haz</b> Detector de barrera por infrarrojos: La barrera infrarroja cuenta con un rango de detección de 750 metros en interiores y 250 metros en exteriores, emplea 4 haces que pueden interrumpirse simultáneamente o de manera independiente (hacia arriba o hacia abajo) y ofrece opciones de tiempo de interrupción de 50ms, 100ms, 300ms y 700ms, con 4 canales de frecuencia a través de DIP Switch. Su salida de alarma incluye 1 relay NO/NC (máx. 30VDC/VAC, 0.5A) y una función Tamper NC. La barrera es ajustable horizontalmente en un ángulo de 180° (±90°) y verticalmente en un ángulo de 20° (±10°), mediante un método de ajuste a través de un LCD Display en un rango de 0-99. Puede operar en un rango de temperatura que va desde -25°C hasta +55°C, tiene un grado de protección IP65 y se alimenta con 12~24 VDC/VAC, con un consumo máximo de 90 mA	6,00	439,07	2.634,42
<b>CONT_VOL</b>	<b>ud</b>	<b>PIR Volumétrico bidireccional</b> Fotodetector con petición de imagen: El fotodetector con petición de imagen es un dispositivo bidireccional, certificado GradUd o 2, que opera de forma inalámbrica a 868 MHz Jeweller con una antena interna que ofrece un alcance de hasta 1700 metros en espacio libre. Cuenta con un indicador de detección de movimiento y su rango de detección abarca 12 metros horizontalmente, con un ángulo de visión de 88.5 grados en horizontal y 80 grados en vertical. El dispositivo también incorpora una función de tamper anti-apertura, es inmune a mascotas de hasta 20 Kg, y presenta una resolución máxima de VGA, con capacidad de enviar hasta 5 imágenes por cada detección.	7,00	364,21	2.549,47
<b>TEC-MON</b>	<b>ud</b>	<b>Teclado monitor con indicador de estado LED</b> Teclado independiente con lector: lector RFID de tarjetas/tags es un dispositivo bidireccional certificado Grado 2, que opera de forma inalámbrica a 868 MHz Jeweller con una antena interna que proporciona un alcance de hasta 1700 metros en espacio libre. Cuenta con una función de tamper anti-apertura y permite el armado total, parcial y desarmado a través de códigos, tags y tarjetas. Este teclado con un indicador LED para mostrar el estado del sistema.	2,00	303,00	606,00
<b>EXP-CBL</b>	<b>ud</b>	<b>Expansor zona cableadas</b> Expansor de zonas cableadas vía radio: El expansor, operando a 868 MHz Jeweller, posee una distancia de transmisión de hasta 2000 metros en espacio abierto y ofrece detección anti-inhibición. Admite hasta 18 entradas cableadas para diversas funciones de seguridad, con opciones de entrada de tamper NC. Las entradas de alarma son configurables como NO, NC, EOL, 2EOL, 3EOL o en modos de impulso o biestable, y la resistencia fin de línea EOL es ajustable en un rango de 1 kΩ a 15 kΩ con incrementos de 100 Ω. La longitud del cable puede extenderse hasta 400 metros, y el dispositivo cuenta con tamper anti-apertura tanto frontal como trasero. Dispone de dos salidas de alimentación de 12 V / 1 A en total para detectores cableados y es compatible con una variedad de Hubs y dispositivos de seguridad. Se alimenta con AC 110~250 V a 50/60 Hz y cuenta con batería de respaldo de 12 V / 4 o 7 Ah (no incluida), con un rango de temperatura de funcionamiento que abarca desde -10 °C hasta 40 °C.	1,00	541,74	541,74
<b>TOTAL APARTADO 020704.....</b>					<b>11.945,95</b>

### PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
--------	----	-------------	----------	--------	---------

**TOTAL SUBCAPÍTULO 0207 ..... 52.013,95**  
**TOTAL CAPÍTULO 02.....1.562.254,48**

**PRESUPUESTOS PARCIALES**

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>CAPÍTULO 03 PLANTA SOLAR FOTOVOLTAICA SECTOR III</b>					
<b>SUBCAPÍTULO 0301 MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>					
<b>E02AM050</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	<b>RETIR.CAPA T.VEGETAL A MÁQUINA/ TRANSP.</b> Retirada y apilado de capa de tierra vegetal superficial, por medios mecánicos, retirando una capa de 10 cm de espesor aproximadamente, incluyendo la carga por medios mecánicos y el transporte al vertedero, medición de superficie real ejecutada según especificaciones de proyecto, incluida parte proporcional de medios auxiliares. Según NTE-ADE. Acondicionamiento del terreno. Desmontes: Explanaciones	7.700,00	1,64	12.628,00
<b>U02AD020</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>DESMONTE T.TRÁNS. A CIELO ABIERT</b> Desmonte en terreno de tránsito a cielo abierto, con medios mecánicos, incluso rasanteado y carga sobre camión de los productos resultantes de la excavación.	4.650,00	1,91	8.881,50
<b>U02AT060</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>TERRAPLÉN EN ENSANCHES</b> Terraplén en ensanches con productos procedentes de la excavación y/o de préstamos, extendido en tongadas de hasta 30 cms. de espesor, humectación y compactación, incluso perfilado de taludes, rasanteo de la superficie de coronación y preparación de la superficie de asiento, totalmente terminado.	2.500,00	3,03	7.575,00
<b>U02AT090</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>ESCOLLERA</b> Escollera vertida, con espesor medio de 50 cm., incluso extracción, transporte y colocación.	560,00	24,07	13.479,20
<b>E02SA070</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	<b>COMPAC.TERRENO C.A.MEC.S/APORTE</b> Compactación de terrenos a cielo abierto, por medios mecánicos, sin aporte de tierras, incluso regado de los mismos, sin definir grado de compactación mínimo, y con p.p. de medios auxiliares. Según CTE DB SE-C. Volumen medido sobre los perfiles de los planos topográficos de Proyecto, que definen el movimiento de tierras a realizar en obra.	7.500,00	1,70	12.750,00
<b>E02SA030</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>RELL/APIS.MEC.C.ABIER.ZAHORRA</b> Relleno, extendido y apisonado de zahorras, a cielo abierto, por medios mecánicos, en tongadas de 30 cm. de espesor, hasta conseguir un grado de compactación del 95% del proctor normal, incluso regado de las mismas y refino de taludes, y con p.p. de medios auxiliares, considerando las zahorras a pie de tajo. Volumen medido sobre los perfiles de los planos topográficos de Proyecto, que definen el movimiento de tierras a realizar en obra.	1.500,00	20,39	30.585,00
<b>U02AD200</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>CUNETAS TERRENO FLOJO TIPO V</b> Cuneta triangular tipo V según detalle en planos, en terreno flojo, con carga sobre camión de los productos resultantes de la excavación, incluso refino de taludes, totalmente terminado.	715,00	6,64	4.747,60
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 0301 .....</b>					<b>90.646,30</b>

## PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>SUBCAPÍTULO 0302 OBRA CIVIL Y URBANIZACIÓN</b>					
<b>D01CD</b>	<b>m³</b>	<b>DEMOLICIÓN MURO HORMIGÓN ARMADO C/COMPRESOR</b> Demolición muro de hormigón armado con martillo compresor de 2000 L/min, i/retirada de escombros a pie de carga, maquinaria auxiliar de obra y p.p. de costes indirectos, según NTE/ADD-16.	2,00	210,29	420,58
<b>D04PM</b>	<b>m²</b>	<b>SOLERA HA-25 #150x150x6 15 cm</b> Solera de 15 cm de espesor, realizada con hormigón HA-25/spb/40-20/X0-XC1-XC2, tamaño máximo del árido 20 mm elaborado en central, i/vertido, colocación y armado con mallazo electro-soldado #150x150x6 mm, incluso p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según EHE-08.	36,00	31,72	1.141,92
<b>E01EFLFV0</b>	<b>m²</b>	<b>DEMOLICIÓN HOJA EXTERIOR FÁBRICA VISTA 1 PIE L. PERFORADO MEC.</b> Demolición de hoja exterior en cerramiento de fachada, de fábrica vista, formada por ladrillo perforado de 1 pie de espesor, con medios mecánicos, con martillo neumático, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte a vertedero y con p.p. de medios auxiliares. Superficie medida según criterios o documentación gráfica de Proyecto.	24,00	10,38	249,12
<b>E04DLA030</b>	<b>m³</b>	<b>HORM. EST. CONV. HA-25/F/20/XC2 CIM. V. CUBILOTE LOSAS+EMP.</b> Hormigón Armado Estructural HA-25/spb/40-20/X0-XC1-XC2, para cimentaciones directas en losas y emparrillados, fabricado en central, transportado, suministrado, puesto en obra (vertido discontinuo con cubilote desde camión con grúa telescópica, colocado y compactado por vibrado y curado. Incluso armadura pasiva, de acero B500S, mediante ferralla armada (cuantía 90 kg/m³). Volúmen medido según criterios o documentación gráfica de Proyecto. Con mermas de hormigón (6%). Según Código Estructural, CTE DB SE-C y NCSE-02.	16,00	324,79	5.196,64
<b>E04EMA010</b>	<b>m³</b>	<b>H.ARM.HA-25/F/16/XC2 MUROS V. CANALETA</b> Hormigón armado HA-25/F/16/XC2, de 25 N/mm², consistencia blanda, Tmáx. 16 mm., para ambiente humedad alta, elaborado en central en muros de 0,30 cm de espesor, incluso armadura (60 kg./m³), encofrado y desencofrado con tablero aglomerado a una cara, vertido por medios manuales, vibrado, curado y colocado. Según Código Estructural y CTE DB SE-C.	6,00	342,42	2.054,52
<b>E11RZ050</b>	<b>ud</b>	<b>CUBREPILAR DE HORM. POLIMERO 50x50 cm.</b> Cubrepilar de Hormigón Polímero de base cuadrada y superficie pulida de ancho exterior de 500 x 500 mm, para su utilización como protección de pilastras en zonas a cielo abierto. Dotado en su base de anclajes metálicos de acero inoxidable para realizar un anclaje mecánico. Recibido y nivelado con mortero de alta flexibilidad y gran adherencia (C2S2) y sellado con masilla de poliuretano impermeable, incluso p.p. de preparación y regularización de soporte, pequeño material y medios auxiliares. Según Normativa armonizada europea o similar, CTE DB-HS y NTE-RSR, con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011, medida la longitud realmente realizada.	35,00	42,90	1.501,50
<b>E06CLSS</b>	<b>m²</b>	<b>FÁB.LADR. C/V-5 1/2 p.PRENS-APL</b> Fábrica de ladrillo cara vista rojo liso prensado-aplantillado de 1/2 pie de espesor de 24x12x5 cm., recibido con mortero de cemento CEM II/B-M 32,5 R y arena de río 1/6, mortero tipo M-5, i/replanteo, nivelación y aplomado, p.p. de enjarjes, mermas y roturas, humedecido de las piezas, rejuntado, limpieza y medios auxiliares, s/ CTE DB SE-F y RC-16, según Normativa armonizada europea o similar. Medida deduciendo huecos superiores a 1 m².	232,00	74,70	17.330,40

**PRESUPUESTOS PARCIALES**

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>E13JVAG0</b>	<b>m</b>	<b>M.ANUD.GALV.150x18x30/100 1,50m.</b> Cercado de 1,50 m. de altura realizado con malla anudada galvanizada en caliente, trama 150x18x30/100 y postes de tubo de acero galvanizado por inmersión de 48 mm. de diámetro, p.p. de postes de esquina, jabalcones y tornapuntas, tensores, grupillas y accesorios, totalmente montada i/ replanteo y recibido de postes con hormigón.	60,00	16,04	962,40
<b>VALLA_CIN</b>	<b>m</b>	<b>Vallado perimetral de malla anudada cinegética de 200x20x30</b> Vallado perimetral de malla anudada cinegética de 200x20x30, de 2,0 m de altura, sobre de postes de tubo de acero galvanizado en caliente de 5 cm de diámetro y 2,35 m de altura, a 5 m de separación, empotrados y anclados mediante hormigón 30 cm en el terreno, con un marcador de visibilidad cada 20 m.	290,00	24,97	7.241,30
<b>E13JVPM0</b>	<b>ud</b>	<b>PUERTA 4,00x2,00 40/14 STD</b> Puerta de 1 hoja de 4,00x2,00 m. para cerramiento exterior, con bastidor de tubo de acero laminado en frío de 40x40 mm. y malla S/T galvanizada en caliente 40/14 STD, i/herrajes de colgar y seguridad, elaborada en taller, ajuste y montaje en obra. (sin incluir recibido de albañilería).	1,00	611,97	611,97
<b>U02ZE010</b>	<b>m³</b>	<b>EXC. ZANJA Y/O POZO EN TIERRA</b> Excavación en zanja y/o pozos en tierra, incluso carga y transporte de los productos de la excavación a Planta de Residuos Autorizada o lugar de empleo.	281,00	4,70	1.320,70
<b>U14OD1</b>	<b>m</b>	<b>TUB.DREN.PVC CORR.SIMPLE CIRC.SN2 160 mm</b> Tubería de drenaje enterrada de PVC corrugado simple circular ranurado de diámetro nominal 160 mm. y rigidez esférica SN2 kN/m2 (con manguito incorporado). Colocada sobre cama de arena de río de 10 cm. de espesor, revestida con geotextil de 125 g/m2 y rellena con grava filtrante 25 cm. por encima del tubo con cierre de doble solapa del paquete filtrante (realizado con el propio geotextil). Con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación de la zanja ni el tapado posterior de la misma por encima de la grava.	216,00	26,41	5.704,56
<b>U14OEP</b>	<b>m</b>	<b>T.ENTER PVC COMP.J.ELAS SN2 C.TEJA 250mm</b> Colector de saneamiento enterrado de PVC de pared compacta de color teja y rigidez 2 kN/m2; con un diámetro 250 mm. y de unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm. debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas.	25,00	32,21	805,25
<b>U14AHR</b>	<b>ud</b>	<b>ARQ.REGISTRABLE PREF. HM 128x78x120 cm.</b> Arqueta prefabricada registrable de hormigón en masa con refuerzo de zuncho perimetral en la parte superior de 128x78x120 cm., medidas interiores, con formación de agujeros para conexiones de tubos. Colocada sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/40/X0 de 10 cm. de espesor y p.p. de medios auxiliares, Se incluye Rejas de fundición en parte superior, sin incluir la excavación ni el relleno perimetral posterior.	2,00	313,44	626,88

**TOTAL SUBCAPÍTULO 0302 ..... 45.167,74**

**PRESUPUESTOS PARCIALES**

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>SUBCAPÍTULO 0303 PARQUE FOTOVOLTAICO</b>					
<b>MSF550W</b>	<b>ud</b>	<b>Módulo solar Fotovoltaico de 550 Wp</b> Suministro en obra, instalación y puesta en marcha del módulo solar fotovoltaico de 144 células de silicio mono cristalino, distribuidas en agrupación de 6 x 24 Ud, las dimensiones de referencia 2.279 x 1.134 x 35 mm, clasificación TIER 1, con una potencia máxima (Wp) 550 W, tensión a máxima potencia (Vmp) 41,96 V, intensidad a máxima potencia (Imp) 13,11 A, intensidad de cortocircuito (Isc) 14.00 A, tensión en circuito abierto (Voc) 49,90 V, eficiencia 21,30%, aislamiento de contenido IP68, degradación anual de 0,55 %, pérdida de potencia por temperatura máximo de -0,35 %/°C, se incluye conectores QC4.10.35 para cableado 4 mm <sup>2</sup> (IEC) / 12 AWG(UL). capacidad carga de nieve: 5400 Pascales, capacidad de carga de viento: 3800 Pascales, caja de conexiones: IP68 conector MC4, en cumplimiento de las normativas IEC61215, IEC61730, OSHAS18001:2015, ISO14001:2015, etc. Unidad completamente instalada, incluidos coste indirectos y pequeño material, el montaje deberá ejecutarse por personal cualificado, se incluye los accesorios de aluminio necesarios para su ubicación en la estructura fotovoltaica diseñada. Medida la unidad instalada, conectada y funcional.	630,00	207,71	130.857,30
<b>MOD2H</b>	<b>ud</b>	<b>Soporte Hormigón armado Prefabricado 2H18</b> Suministro y control de estructura de hormigón armado HA20 para paquetes 2 módulos fotovoltaicos horizontales con 15º de inclinación frente al plano horizontal, para ubicar los apoyos de la estructura de aluminio C3, se alojará una barra paralela al sentido de las placas que evite el pandeo excesivo de los equipos. Se incluye el transporte a obra, descarga y traslado a ubicación en el campo fotovoltaico, además de replanteo, nivelación de base frente al plano de inclinación de la plataforma e instalación.Unidad Totalmente suministrada y ubicada según planos.	608,00	152,55	92.750,40
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 0303 .....</b>			<b>223.607,70</b>		
<b>SUBCAPÍTULO 0304 INSTALACION ELECTRICA B.T.</b>					
<b>APARTADO 030401 RED DE TIERRAS</b>					
<b>EXCZA</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>EXC.ZANJA A MÁQUINA T. DISGREG.</b> Excavación en zanjas, en terrenos disgregados, por medios mecánicos, con extracción de tierras a los bordes, sin carga ni transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares.	46,56	11,25	523,80
<b>RELLZANM</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>RELL/COMP.ZANJA C/RANA S/APOR</b> Relleno, extendido y compactado de tierras propias en zanjas, por medios manuales, con pisón compactador manual tipo rana, en tongadas de 30 cm. de espesor, sin aporte de tierras, incluso regado de las mismas, y con p.p. de medios auxiliares. Según CTE DB SE-C Volumen medido sobre los perfiles de los planos topográficos de Proyecto, que definen el movimiento de tierras a realizar en obra.	46,56	31,91	1.485,73
<b>E12ETE020</b>	<b>m</b>	<b>RED TOMA DE TIERRA TABLAS 50 mm2.</b> Red de toma de tierra de estructura, realizada con cable de cobre desnudo de 50 mm <sup>2</sup> , uniéndolo mediante soldadura aluminotérmica a cableado de cada tabla, incluyendo parte proporcional de pica, registro de comprobación y puente de prueba.Según R.E.B.T..	270,00	17,43	4.706,10
<b>E12ETI020</b>	<b>ud</b>	<b>TOMA DE TIERRA INDEP. CON PICA</b> Toma de tierra independiente con pica de acero cobrizado de D=14,3 mm. y 2 m. de longitud, cable de cobre de 35 mm <sup>2</sup> , unido mediante soldadura aluminotérmica, incluyendo registro de comprobación y puente de prueba.Según R.E.B.T..	8,00	245,22	1.961,76

**PRESUPUESTOS PARCIALES**

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>E12ETI030</b>	<b>ud</b>	<b>T.T. INDEP. CON PLACA CABLE C. 5 M.</b> Toma de tierra independiente con placa de acero galvanizado de 500x500x3 mm, cable de cobre de 35 mm <sup>2</sup> (5 m.), uniones mediante soldadura aluminotérmica, incluyendo registro de comprobación y puente de prueba.Según R.E.B.T..	8,00	154,51	1.236,08
<b>TOTAL APARTADO 030401.....</b>					<b>9.913,47</b>
<b>APARTADO 030402 CABLEADO Y CONEXIONES</b>					
<b>EXCZA</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>EXC.ZANJA A MÁQUINA T. DISGREG.</b> Excavación en zanjas, en terrenos disgregados, por medios mecánicos, con extracción de tierras a los bordes, sin carga ni transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares.	301,08	11,25	3.387,15
<b>RELLZANM</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>RELL/COMP.ZANJA C/RANA S/APOR</b> Relleno, extendido y compactado de tierras propias en zanjas, por medios manuales, con pisón compactador manual tipo rana, en tongadas de 30 cm. de espesor, sin aporte de tierras, incluso regado de las mismas, y con p.p. de medios auxiliares. Según CTE DB SE-C Volumen medido sobre los perfiles de los planos topográficos de Proyecto, que definen el movimiento de tierras a realizar en obra.	302,68	31,91	9.658,52
<b>CE_RVK_6</b>	<b>m</b>	<b>RV-k 0.6/1 kV 1 x 6 mm<sup>2</sup> GRIS GRAPEADA</b> Metro lineal de cable RV-k 0.6/1 kV 2 x 1 x 6 mm <sup>2</sup> grapeado, incluyendo pequeño material eléctrico, totalmente instalado.	1.550,00	14,19	21.994,50
<b>CE_RZ1K4</b>	<b>m</b>	<b>RZ1-k 0.6/1 kV 1 x 70 mm<sup>2</sup> en canalización</b> Suministro e instalación de cable unipolar de aluminio RZ1-k 0.6/1 kV 1 x 70 mm <sup>2</sup> en aluminio entubado en tubo corrugado D = 160 mm, sin incluir,incluyendo pequeño material eléctrico, totalmente instalado.	525,00	6,48	3.402,00
<b>CE-RZ1K</b>	<b>m</b>	<b>RZ1-k 0.6/1 kV 1 x 120 mm<sup>2</sup> en canalización</b> Suministro e instalación de cable unipolar de aluminio RZ1-k 0.6/1 kV 1 x 120 mm <sup>2</sup> en aluminio entubado en tubo corrugado D = 160 mm, sin incluir,incluyendo pequeño material eléctrico, totalmente instalado.	1.605,00	8,65	13.883,25
<b>CE_RZ1K2</b>	<b>m</b>	<b>RZ1-k 0.6/1 kV 1 x 240 mm<sup>2</sup>,en canalización</b> Suministro e instalación de cable unipolar de aluminio RZ1-k 0.6/1 kV 1 x 240 mm <sup>2</sup> en aluminio entubado en tubo corrugado D = 160 mm, sin incluir,incluyendo pequeño material eléctrico, totalmente instalado.	870,00	9,50	8.265,00
<b>CE_H1Z2</b>	<b>m</b>	<b>H1Z2Z2-K ECA 2 x 6 mm<sup>2</sup> D63</b> Suministro e instalación de un pareado de cable solar unipolar de cobre flexible de 6 mm <sup>2</sup> de sección, denominación H1Z2Z2-K 2x6 mm <sup>2</sup> Cu (1,0/1.5kV). Marcado CPR (Eca). con una tensión nominal de 1.0 a 1.5 kV, tensión de servicio Vc 1800 V cc, con una temperatura máxima de servicio de 90°C, conforme a uso tipificado en el REBT ITC BT 07,09, 20. Instalado en tubo enterrado flexible de 63 mm de diámetro, Según Palnos y unifilares aportados por la Dirección facultativa. Se incluye la tierra el conexionado proporcional necesario. Medida la unidad realmente instalada.	1.143,00	4,76	5.440,68
<b>CE_TUB2</b>	<b>m</b>	<b>TUBERIA D160MM PVC 450Kn Cinta Balizamiento</b> Canalización enterrada de tubo de diámetro 160 mm, suministrado en tubos Polietileno expandido Rojo, de 160 mm de diámetro exterior, 135 mm interior, con resistencia a la compresión 450 N, resistencia al impacto para uso normal. Conformidad con UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-24, incluyendo p/p de guía interior para el paso de cables, manguitos, separadores, bridas y/o cualquier otro accesorio de conexión, totalmente instalado.	1.475,00	2,90	4.277,50

## PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>ARQ_A1_</b>	<b>ud</b>	<b>ARQUETA AP-H-A1 400 Kn H=1.05</b> Suministro e instalación de Arqueta Prefabricada de Hormigón homologada compañía tipo A1, con dimensiones 62.5 x 53,3 cm de dimensiones interiores del marco, 106.5 x 97.5 cm de dimensiones exteriores del fondo, paredes con pasatubos, realizada en hormigón HM30/S/12/IIa, CEM 52.5 R y peso de 750 Kg. para un paso de carga vertical 400 Kn (40.80 Tn), se incluye tapa de hormigón modelo Tipo A1 L50 x 50, . Totalmente instalada y ubicada según planos. Se incluye la tapa de paso de hormigón de Se Incluye medios de descarga, pequeño material incluido el hormigonado de las conducciones para aislamiento de la arqueta..	12,00	405,88	4.870,56
<b>CE_RVK_5</b>	<b>m</b>	<b>RV-k 0.6/1 kV 4 x 25 mm<sup>2</sup></b> Línea de alumbrado trifásica en instalación subterránea entubada discurrendo por zonas comunes (zanjas, acera, fábrica...), aislada Rz1-AI (AS) 0,6/1 kV de 4x25 mm <sup>2</sup> (fase + neutro) de conductor de aluminio, no propagadores de incendio y con emisiones de humos y opacidad reducida, con 1 tubo Poliolefina (PE) corrugado ligero curvable diámetro nominal 75 mm, de color rojo con características mínimas exigidas en la tabla 8 del apartado 1.2.4. de la ITC-BT-21 (resistencia a compresión 250 N y resistencia al impacto ligero) y de acuerdo a la norma UNE-EN 50086-2-4, y no debiendo instalar más de un circuito por tubo, marca Aiscan, tipo Aiscan-DPL (Doble Pared Ligero) curvable, con p.p. de accesorios (manguitos, tapones, separador...) y alambre guía, incluido el tendido del conductor en su interior, así como p/p de los terminales correspondientes. Se señalará con cinta amarilla de balizamiento con marcaje de "¡ATENCIÓN! debajo hay cables eléctricos". Todo ello de acuerdo a ITC-BT-14 e ITC-BT-07, cumpliendo el cable la norma UNE-EN 60332 parte 1-2, UNE-EN 50399, y el tubo la norma UNE-EN 50085-1 y UNE-EN 50086-2-4, totalmente montado y conexionado.	345,00	16,72	5.768,40
<b>TOTAL APARTADO 030402.....</b>					<b>80.947,56</b>
<b>APARTADO 030403 CUADROS ELECTRICOS</b>					
<b>CDE07</b>	<b>ud</b>	<b>Cuadro Metálico Baja Tensión 600 kW 400V</b> Suministro e instalación de cuadro eléctrico general de BT CA hasta 600 kW 400 Vac, formado por armario metálico grado de protección IP-55 IK-10, homologado para este uso según UNE EN 61439-3, fabricado en chapa electrozincada de 1,5 mm y dimensiones 1800x800x400 mm incorporando 1 puertas así como rejillas-extractor de ventilación. El cuadro eléctrico está compuesto de los siguientes elementos:: - 2 Ud Embarrado de Cobre electrol. 1.250A i/apoy. mordaz 60mm con 3 Entradas por fase. - 6 Ud Fusibles Seccionables Tripolares(Fusibles gG 200A IEC 60269-2.Poder de Corte 50 kA - 1 Ud Protector sobretensiones categoría II 4p - 1 Ud Interruptor Seccionador en Carga 3P+N 1.250 A 400 Vac. - 3 Ud Transformadores de Intensidad 1000/5A Calse <0.5. - 1 Ud componentes y pequeño material del cuadros electrico. - 1 Ud Extractor mural con filtro homologado.con caudal 200 m3/h. Medida la unidad de cuadro eléctrico incluyendo cableado (marca-do CPR) con terminales de punteras de todos los elementos, material auxiliar (regleteros carril DIN, prenses,...), etiquetas identificativas de los circuitos, esquemas, relés auxiliares necesarios, totalmente montado y puesto en marcha según vigente R.E.B.T.	1,00	10.195,34	10.195,34

## PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>CDE08</b>	<b>ud</b>	<b>Cuadro Metálico Baja Tensión 600 kW 525V</b> Suministro e instalación de cuadro eléctrico general de BT CA hasta 600 kW 525Vac, formado por armario metálico grado de protección IP-55 IK-10, homologado para este uso según UNE EN 61439-3, fabricado en chapa electrozincada de 1,5 mm y dimensiones 1800x800x400 mm incorporando 1 puertas así como rejillas-extractor de ventilación. El cuadro eléctrico está compuesto de los siguientes elementos: - 1 Ud Embarrado de Cobre electrol. 1.250 A i/apoy. mordaz 60mm con 3 Entradas por fase. - 1 Ud Interruptor Automático Tripolar 1.000A con Protección Diferencial Regulable. PIA 3P 1000A 525Vac Rele Dif. 300 mA 150 kA. - 1 Ud componentes y pequeño material del cuadro eléctrico. - 1 Ud Extractor mural con filtro homologado con caudal 200 m3/h. Medida la unidad de cuadro eléctrico incluyendo cableado (marca CPR) con terminales de punteras de todos los elementos, material auxiliar (regleteros carril DIN, prenses,...), etiquetas identificativas de los circuitos, esquemas, relés auxiliares necesarios, totalmente montado y puesto en marcha según vigente R.E.B.T.	1,00	8.270,54	8.270,54
<b>CDE09</b>	<b>ud</b>	<b>Cuadro Metálico Baja Tensión 600 kW 525V CGBT</b> Suministro e instalación de cuadro eléctrico general de BT CA hasta 600 kW 525 Vac, formado por armario metálico grado de protección IP-55 IK-10, homologado para este uso según UNE EN 61439-3, fabricado en chapa electrozincada de 1,5 mm y dimensiones 1800x800x400 mm incorporando 1 puertas así como rejillas-extractor de ventilación. EL cuadro eléctrico está compuesto de los siguientes elementos: - 1 Ud Embarrado de Cobre electrol. 1.250A i/apoy. mordaz 60mm con 3 Entradas por fase. - 1 Ud Fusibles Seccionables Tripolares(Fusibles gG 1.000 A IEC 60269-2.Poder de Corte 50 kA - 1 Ud Interruptor Seccionador en Carga 3P+N 1.600A 525 Vac. - 1 Ud componentes y pequeño material del cuadro eléctrico. - 1 Ud Extractor mural con filtro homologado con caudal 200 m3/h. Medida la unidad de cuadro eléctrico incluyendo cableado (marca CPR) con terminales de punteras de todos los elementos, material auxiliar (regleteros carril DIN, prenses,...), etiquetas identificativas de los circuitos, esquemas, relés auxiliares necesarios, totalmente montado y puesto en marcha según vigente R.E.B.T.	1,00	7.050,32	7.050,32
<b>D45FB100</b>	<b>ud</b>	<b>Equipo de medida trifásico</b> Equipo de medida trifásico, con características según marca el RD 1663/2000, incluso trafos de intensidad, accesorios y parte proporcional de pequeño material, completamente montado, probado y funcionando.	1,00	1.955,73	1.955,73

**PRESUPUESTOS PARCIALES**

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>INV100</b>	<b>ud</b>	<b>Inversor Trifásico 100 kw 400V IP66 con Soporte y obra civil</b>			
		Inversor trifásico de 24 Vcc a 400Vac de 100.000 W de potencia nominal, potencia máxima 110.000 Wp, rendimiento máximo 98,8%, rendimiento Euro 98,6%. Doce entradas para conectores rápidos Multicontact, pantalla LCD, caja para interior (IP65), Entrada: Tensión máxima de entrada: 1.500V Corriente de entrada máxima por MPPT 26 A Corriente de cortocircuito máxima 40 A Tensión de arranque 200 V Tensión de funcionamiento MPPT 200 V ~ 1,000 V Tensión nominal de entrada 720 V @480 Vac, 600 V @400 Vac, 570 V @380 Vac Cantidad de MPPTs 20 Cantidad máxima de entradas por MPPT2 Salida: Potencia activa 100,000 W Max. Potencia aparente de CA 110,000 VA Max. Potencia activa de CA (cosφ = 1) 110,000 W Tensión nominal de salida 480 V/ 400 V/ 380 V, 3W+(N)+PE Frecuencia nominal de red de CA 50 Hz / 60 Hz Intensidad nominal de salida 120.3 A @480 V, 144.4 A @400 V, 152.0 A @380 V Max. intensidad de salida 133.7 A @480 V, 160.4 A @400 V, 168.8 A @380 V Factor de potencia ajustable 0,8 capacitivo ... 0,8 inductivo Distorsión armónica total máxima <3% Protecciones: Dispositivo de desconexión del lado de entrada Sí Protección anti-isla Sí Protección contra sobreintensidad de CA Sí Protección contra polaridad inversa CC Sí Monitorización a nivel de string Sí Descargador de sobretensiones de CCType II Descargador de sobretensiones de CAType II Detección de resistencia de aislamiento CC Sí Monitorización de corriente residual Sí Comunicación: Display Indicadores LED, Bluetooth + APP RS485 Sí USB Sí Datos Generales Dimensiones (W x H x D) 1,035 x 700 x 365 mm Peso (incluida ménsula de montaje) 90 kg Rango de temperatura de operación -25°C ~ 60°C Enfriamiento Enfriamiento de aire inteligente Max. Altitud de operación 4,000 m Humedad de operación relativa 0 ~ 100% Conector CC Staubli MC4 Conector CA Terminal PG impermeable + conector OT/DT Grado de protección IP66 Topología Sin transformador Consumo de energía durante la noche < 3.5 W El equipo deberá cumplir los siguientes estándares de seguridad EN 62109-1/-2, IEC 62109-1/-2, EN 50530, IEC 62116, IEC 61727, IEC 60068, IEC 61683, y de conexión a red eléctrica VDE-AR-N4105, EN 50549-1, EN 50549-2, RD 661, RD 1699, C10/11. Se incluye el suministro, montaje, incluyendo soporte metálico y su fijación al suelo, conexionado de la red de Vcc y Vac. Probado y en estado de funcionamiento			
			6,00	6.315,50	37.893,00
<b>TOTAL APARTADO 030403.....</b>					<b>65.364,93</b>

**PRESUPUESTOS PARCIALES**

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>APARTADO 030404 ACCESORIOS E ILUMINACION</b>					
<b>COL_4M</b>	ud	<b>COLUMNA DE 4 m</b> Suministro y montaje de columna troncocónica de 4,00 m de altura y 76 mm de diámetro en punta, con casquillo soldado en junta para fijación de luminaria o cámara, pintada de color verde RAL 6005, incluidos pernos de anclaje.	10,00	205,26	2.052,60
<b>D36YG050</b>	ud	<b>LUMINARIA 100 W SAP</b> Suministro y montaje de luminaria para alumbrado público en parques y jardines, pintada de color verde RAL 6005 texturado, con equipo incorporado de 100 W SAP, conexionada.	10,00	910,00	9.100,00
<b>CIM_BAC</b>	ud	<b>CIMENTACIÓN PIE BÁCULO + ARQUETA</b> Cimentación para báculo de 50x50x90 cm, con hormigón HM-20/P/20 con cuatro redondos de anclaje con rosca, i/arqueta de derivación adosada a la cimentación de 55x55x60 cm realizada con fábrica de medio pie de ladrillo recibido con mortero de cemento y arena de río, enfoscada interiormente, i/tapa de fundición, excavación y retirada de tierras sobrantes a vertedero, totalmente terminada.	10,00	202,48	2.024,80
<b>ARQ_REG</b>	ud	<b>ARQUETA DE REGISTRO</b> Arqueta de registro para cruces de calzada para red de alumbrado público, de 40x40x60 cm, totalmente terminada.	8,00	75,64	605,12
<b>D28EA100</b>	ud	<b>PROYECTOR EXTERIOR LED 84W 30x60 mm 3000k</b> Proyector LED de 84W, para interior y exterior versátil. Flujo luminoso de 6380 lm en la versión de 3000K, y eficacia de 76 lm/w con CRI de 85. Vida útil de 50.000 horas. Color aluminio. Protección IP65. No dispone de modo emergencia. LED integrado. Incluye carcasa de aluminio, difusor de vidrio. Montaje en superficie. Código 0047749.	2,00	545,84	1.091,68
<b>TOTAL APARTADO 030404.....</b>					<b>14.874,20</b>
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 0304 .....</b>					<b>171.100,16</b>
<b>SUBCAPÍTULO 0305 CENTRO DE TRANSFORMACION</b>					
<b>E02SA050</b>	m <sup>3</sup>	<b>RELLENO BOLOS C.ABIERTO MECÁN.</b> Relleno y extendido de bolos a cielo abierto, por medios mecánicos, considerando el material a pie de tajo, y con p.p. de medios auxiliares. Según CTE DB SE-C Seguridad estructural: Cimientos. Volumen medido sobre los perfiles de los planos topográficos de Proyecto, que definen el movimiento de tierras a realizar en obra.	48,00	18,85	904,80
<b>PREF_CASE</b>	ud	<b>CASETA PREF. 1 TRANSF. 6.080x2.380</b> Caseta prefabricada para contener un transformador, de dimensiones exteriores (largoxanchoxalto) 6.080x2.380x3.045 mm., formado por: envolvente de hormigón armado vibrado, compuesto por una parte que comprende el fondo y las paredes incorporando puertas y rejillas de ventilación natural y otra que constituye el techo, estando unidas las armaduras del hormigón entre sí y al colector de tierra. Las puertas y rejillas presentarán una resistencia de 10 kilo-ohmios respecto a la tierra de la envolvente. Pintado con pintura acrílica rugosa de color blanco en las paredes y marrón en techos, puertas y rejillas. Incluso alumbrado normal y de emergencia, elementos de protección y señalización como: banquillo aislante, guantes de protección y placas de peligro de muerte en los transformadores y accesos al local.	1,00	11.938,05	11.938,05

**PRESUPUESTOS PARCIALES**

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>AUTOT_83</b>	<b>ud</b>	<b>AUTOTRANSFORMADOR 800 kVa 50 Hz 400 Vac -525 Vac</b> Suministro e instalación de un autotransformador de 800 kVa con bobinado de clase Térmica HC2000°C, el Tipo de conexión es Yn0, Aislantes Clase Térmica 180 \C, con Certificados UNE-EN1.558 y UNE EN-60076, con relación de transformación 400/525V, y neutro reversible. refrigeración por aqire natural, Tensión de Prueba 3 kV entre bobibados y masa. Tiene unas dimensiones de 720 x 570 x744 mm. La tensión de cortocircuito el el 4%.. Totalmente instalado y conexionado con los cables de entrada a 400 Vac y salida al circuito de 525 Vac.	1,00	7.264,80	7.264,80
<b>U06TE100</b>	<b>ud</b>	<b>PUESTA A TIERRA C.T.</b> Redes de puesta a tierra de protección general y servicio para el neutro, en centro de transformación, de acuerdo con lo indicado en la MIE-RAT-13, y normas de Cía Suministradora, formada la primera de ellas por cable de cobre desnudo de 50 mm2. de sección y la segunda por cable de cobre aislado, tipo RV de 0,6/1 kV, y 50 mm2. de sección y picas de tierra de acero cobrizado de 2 m. de longitud y 14 mm. de diámetro. Incluso material de conexión y fijación.	1,00	797,70	797,70
<b>D28AO005</b>	<b>ud</b>	<b>EMERGENCIA LD N1 70 LÚMENES LED</b> Bloque autónomo de emergencia IP44 IK 04, de superficie o empotrado, de 70 lúmenes con lámpara de emergencia ILMLED. Con caja de empotrar blanca o negra, o estanca (IP66 IK08), con difusor biplano, opal o transparente. Carcasa fabricada en policarbonato blanco, resistente a la prueba de hilo incandescente 850°C. Piloto testigo de carga LED. Autonomía 1 hora. Equipado con batería Ni-Cd estanca de alta temperatura. Base y difusor contruidos en policarbonato. Opción de telemando. Construido según normas UNE 20-392-93 y UNE-EN 60598-2-22. Etiqueta de señalización, replanteo, montaje, pequeño material y conexionado.	1,00	44,52	44,52
<b>D28AI005</b>	<b>ud</b>	<b>PLAFÓN CRISTAL D=29 cm DE 2x9 W</b> Plafón de cristal opal concéntrico serie única de diámetro 29 cm con fluorescentes compactos de 2x9 W, grado de protección IP 44/CLASE I, montura metálica o baquelita con sistema de fijación rápido, i/portálámparas, replanteo, montaje, pequeño material y conexionado.	1,00	46,74	46,74
<b>D27JT105</b>	<b>m</b>	<b>BANDEJA UNEX DE 60x100 mm</b> Bandeja de u23x (pvc-m1 rohs), de color gris, perforada, de 60x100 mm, sin separadores, ref.66100, con parte proporcional de accesorios, elementos de acabado y soportes y montada sobre soportes horizontales.	4,00	22,29	89,16
<b>D31KA520</b>	<b>ud</b>	<b>CLIMATIZADORA FRÍO PARED 4300 frg/h</b> Climatizadora pared, solo aire frío, sistema partido con unidad exterior y unidad interior, consumo eléctrico 1,49 kW, longitud máxima de tubería 10 m y mínima de 2 m, dimensiones 30x99x21 cm la unidad interior y 55x78x30 la exterior, con diferencia máxima de altura de 5 m, con nivel sonoro inferior a 35 dB, tubería de líquido y gas de 1/4 de pulgada, por condensación por aire sólo frío de 4300 frg/h con batería de condensación, compresor rotativo, con protección interna contra sobrecargas y altas temperaturas, ventilador y motor con protección interna y salida de agua de condensación a la red de saneamiento, elementos antivibratorios de apoyo, líneas de alimentación eléctrica y demás elementos necesarios, i/apertura de hueco, recibido de soportes, sellado de juntas, conexión a la red, medios y material de montaje, totalmente instalado s/NTE-ICI-16.	1,00	1.806,47	1.806,47

**TOTAL SUBCAPÍTULO 0305 ..... 22.892,24**

## PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>SUBCAPÍTULO 0306 INSTALACION DE CONTROL Y MONITORIZCIÓN</b>					
<b>CABLERS</b>	<b>m</b>	<b>Cable RS-485 Comunicación Inversores</b> Cable de par trenzado y multipolar de 20 pares con 0.25 mm <sup>2</sup> 24 AWG, con un diametro exterior de 9.1 mm y funda gris de PVC, instalado en un conducto de PVC de 63 mm para unir la señal de salida de los diferentes inversores del parque fotovoltaico, se incluye la parte proporcional de los conectores a cada equipo, así como la mano de obra y pequeño material necesario. Totalmente instalado en conductos y con prueba de conectividad y red cetificada.	175,00	7,59	1.328,25
<b>CE_TUB1</b>	<b>m</b>	<b>Tubería flexible DN 63MM PVC 450Kn</b> Canalización enterrada de tubo de diámetro 63 mm, suministrado en tubos Polietileno expandido Rojo, de 63 mm de diámetro exterior, 58 mm interior, con resistencia a la compresión 450 N, resistencia al impacto para uso normal. Conformidad con UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-24, incluyendo p/p de guía interior para el paso de cables, manguitos, separadores, bridas y/o cualquier otro accesorio de conexión, totalmente instalado.	350,00	1,35	472,50
<b>SISTMON3INVm</b>		<b>Sistema de monitorización tres inversores</b> Sistema para monitorización de instalación compatible para los tres inversores, con medida y registro de temperaturas ambiente, de panel, velocidad del viento, irradiación solar, incluso software, accesorios y parte proporcional de pequeño material, completamente montado, probado y funcionando.	1,00	3.108,05	3.108,05
<b>SISTANTVERTm</b>		<b>Sistema Antivertido Parque Fotovoltaico</b> Sistema antivertido de energía a la Red electrica, para redes de baja tensión 400/525 V, al objeto de cumplir ITC BT40 (REBT) y RD 244/2019. Se incluye red de cable TCP/IP cat 6 de conexionado de los transformadores de intensidad entre embarrado de la Estación de bombeo y cuadro de control en edificio prefabricado. Homologado por la división Industrial de la Confederación Hidrográfica del Tajo. Debe cumplir Ael Autoconsumo con inyección Cero a la red segun la modalidad de modalidad autoconsumo sin excedentes: Evita la inyección de energía a la red (doble control físico y lógico) con cumplimiento de norma UNE 217001:2020 y RD 244/2019. Se incluye el suministro e instalación de los conectores de embarrado y cuadro así como el tendido del cable por conductos existentes, incluso mano de obra y pequeño material necesario.	1,00	3.976,17	3.976,17
<b>SCADA01</b>	<b>ud</b>	<b>Modificación/programación de SCADA + Cuadro de control</b> Suministro e instalación en el edificio prefabricado de un Sistema para telecontrol de la instalación fotovoltaica compuesto por: - Armario de protección 800x600x400, IP54 mínimo, IK10 - CPU de autómeta, para automatismos de baja dificultad(Seguridad, vigilancia y alarma,...).para SCADA CR - Puerto de comunicaciones RS232/RS485 incorporado. - Tarjeta de comunicación GSM/GPRS. - Módulo de entradas digitales y analógicas. - Función automatismo ethernet. - Función automatismo ST. - Función datalogger. - Equipo concentrador 24 puertos. - SAI 550 mA  Se incluye las horas de programación necesaria para incluir el Servicio de telecontrol en el SCADA de la Propiedad. Incluso software, programación de autómeta de control, integrando la instrumentación existente, accesorios y pequeño material, completamente montado, probado y funcionando.	1,00	4.069,93	4.069,93
<b>SAI2000VA</b>	<b>ud</b>	<b>SAI On Line Capacidad 3000 Va 230 V 1.400 W</b> Sistema de alimentación ininterrumpida en forma de torre con una capacidad de 3000 VA con baterías integradas de Li, con salida 230 V con una potencia eléctrica de 1400 W con fuente de alimentación AC/DC. Conectores cableado, mano de obra y pequeño material incluido.	1,00	430,87	430,87

**PRESUPUESTOS PARCIALES**

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 0306 .....</b>					<b>13.385,77</b>
<b>SUBCAPÍTULO 0307 SISTEMAS DE PROTECCIÓN Y VIGILANCIA</b>					
<b>APARTADO 030701 OBRA CIVIL</b>					
<b>COL_4M</b>	<b>ud</b>	<b>COLUMNA DE 4 m</b> Suministro y montaje de columna troncocónica de 4,00 m de altura y 76 mm de diámetro en punta, con casquillo soldado en junta para fijación de luminaria o cámara, pintada de color verde RAL 6005, incluidos pernos de anclaje.	4,00	205,26	821,04
<b>COL_1.2M</b>	<b>ud</b>	<b>COLUMNA DE 1.2 m</b> Suministro y montaje de columna troncocónica de 1,20 m de altura y 76 mm de diámetro en punta, con casquillo soldado en junta para fijación de luminaria o cámara, pintada de color verde RAL 6005, incluidos pernos de anclaje.	6,00	111,38	668,28
<b>CIM_BAC</b>	<b>ud</b>	<b>CIMENTACIÓN PIE BÁCULO + ARQUETA</b> Cimentación para báculo de 50x50x90 cm, con hormigón HM-20/P/20 con cuatro redondos de anclaje con rosca, i/arqueta de derivación adosada a la cimentación de 55x55x60 cm realizada con fábrica de medio pie de ladrillo recibido con mortero de cemento y arena de río, enfoscada interiormente, i/tapa de fundición, excavación y retirada de tierras sobrantes a vertedero, totalmente terminada.	10,00	202,48	2.024,80
<b>ARQ_REG</b>	<b>ud</b>	<b>ARQUETA DE REGISTRO</b> Arqueta de registro para cruces de calzada para red de alumbrado público, de 40x40x60 cm, totalmente terminada.	4,00	75,64	302,56
<b>EXCZA</b>	<b>m³</b>	<b>EXC.ZANJA A MÁQUINA T. DISGREG.</b> Excavación en zanjas, en terrenos disgregados, por medios mecánicos, con extracción de tierras a los bordes, sin carga ni transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares.	76,80	11,25	864,00
<b>RELLZANM</b>	<b>m³</b>	<b>RELL/COMP.ZANJA C/RANA S/APOR</b> Relleno, extendido y compactado de tierras propias en zanjas, por medios manuales, con pisón compactador manual tipo rana, en toncadas de 30 cm. de espesor, sin aporte de tierras, incluso regado de las mismas, y con p.p. de medios auxiliares. Según CTE DB SE-C Volumen medido sobre los perfiles de los planos topográficos de Proyecto, que definen el movimiento de tierras a realizar en obra.	76,80	31,91	2.450,69
<b>TOTAL APARTADO 030701.....</b>					<b>7.131,37</b>

## PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>APARTADO 030702 CABLEADO</b>					
<b>CB_EXT_3X</b>	<b>m</b>	<b>CIRCUITO ELÉCTRICO 3x25 mm<sup>2</sup> (0,6/1kV)</b> Circuito eléctrico para el exterior del edificio, tendido en tubo plexible DN63 PE.y conductores de cobre unipolares aislados para una tensión nominal de 06/1kV y sección 3x25 mm <sup>2</sup> , en sistema monofásico, (activo, neutro y protección), incluido p./p. de cajas de registro y regletas de conexión.	375,00	26,02	9.757,50
<b>CB_INT_</b>	<b>m</b>	<b>CIRCUITO ELÉCTRICO 3x4 mm<sup>2</sup> (0,6/1kV) TaceR</b> Circuito eléctrico para el exterior o interior del edificio, realizado con tubo acero roscado de D=20/gp5 y conductores de cobre unipolares aislados para una tensión nominal de 0,6/1kV y sección 3x4 mm <sup>2</sup> , en sistema monofásico, (activo, neutro y protección), incluido p./p. de cajas de registro y regletas de conexión.	400,00	12,12	4.848,00
<b>CB_TCP</b>	<b>m</b>	<b>CABLE 4P CAT6 8COND 23AWG BLK</b> Cableado para circuito informático en red realizado con cable apantallado categoría 6 formado por 4 pares señalizados con distintos colores, i/tubo tendido en conducto en circuito independiente de otras instalaciones, totalmente colocado i/ cajas de distribución y p/p conexión de servidor y ordenador con clavija RJ45.	1.444,00	1,94	2.801,36
<b>TOTAL APARTADO 030702.....</b>					<b>17.406,86</b>
<b>APARTADO 030703 EQUIPAMIENTO CCTV</b>					
<b>RACK12U</b>	<b>ud</b>	<b>Armario RACK 12U Perfil 19", complementos</b> Armario Rack de 19" y 22HU con medidas 600x800.para alojamiento de concentradores, router switch, teclado, etc. Incluyendo las conexiones de Fibra Optica y RJ45, para la salida a internet y para las conexiones de las cámaras.con las siguientes características: Exquisito diseño con precisas dimensiones Buena compatibilidad Perfecta ventilación Puerta principal y trasera con ranuras de ventilación pasiva para un exquisito funcionamiento Los paneles laterales son facilmente ensamblables Cabina sólida y eficiente Las ruedas y los pies nivelables pueden ser instaladas conjuntamente . Acabado de la superficie: desengrasado, decapado, fosfatado, revestimiento pintado al horno. Alto, ancho y fondo seleccionable Color negro RAL 9004 Acero laminado en frío Cristal templado y ahumado con un espesor de 5mm Grosor perfiles: 2.0mm Grosor puertas laterales: 1.2mm Cumple con ANSI/EIARS-310.D,DIN41491,PART1, IEC297-2,DIN41494, PART7, GB/T3047, 2-92. Compatible con ETSI y con los estándares internacionales de 19".	1,00	481,13	481,13
<b>SWICH</b>	<b>ud</b>	<b>TP-Link TL-SG2428P Switch 24 Puertos Gigabit PoE+ 4 Puertos SFP 19"</b> switch Smart Gigabit JetStream de 24 puertos PoE+ y 4 ranuras SFP, con una fuente de alimentación de 250W, con las siguientes características: MarcaTP-Link Número de puertos24 Dimensiones del producto: largo x ancho x alto 18 x 29,5 x 4,3 centímetros Peso del producto2,25 KGramos PlataformaiOS Tensión240 Voltios Velocidad de transferencia de datos1000 Megabits por segundo	1,00	792,33	792,33

## PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>GRAB_8C</b>	<b>ud</b>	<b>Videograbador NVR 8 cámaras IP 8 megapíxeles</b> NVR 8 CH POE, Ofrece: 8 entradas para cámaras IP con un switch de 8 puertos PoE IEEE802.3af/at con una potencia máxima de 130 W. Es compatible con dispositivos ONVIF, e incluye funciones de audio bidireccional con 1 entrada y 1 salida RCA. Las opciones de salida de vídeo abarcan una salida HDMI 4K y una VGA, y admite compresión de vídeo en formatos Ultra H.265, H.265 y H.264, con una variedad de resoluciones de visualización. Además, gestiona un ancho de banda entrante de hasta 320 Mbps en el modo de apagado inteligente y 160 Mbps en el modo de encendido inteligente. Permite la grabación en diferentes resoluciones, desde 12MP hasta CIF, y dispone de 8 entradas para alarmas, junto con opciones de grabación manual, programada y por detección de movimiento. Incorpora funciones inteligentes avanzadas, como conteo de personas, monitoreo de densidad de multitudes, detección de intrusos, detección de líneas cruzadas, área de entrada, área de salida, detección de desenfoque, detección de cambio de escena, objeto dejado atrás, objeto eliminado, seguimiento automático y detección de movimiento ultra (UMD). Además, cuenta con la capacidad de reconocimiento facial y la búsqueda de comportamientos y vehículos, así como la integración de una función POS. Para el almacenamiento, ofrece espacio para 2 discos duros SATA de 3.5" con capacidad de hasta 10 TB cada uno y permite copias de seguridad en memoria USB o HDD USB	1,00	545,69	545,69
<b>DISCO_6TB</b>	<b>ud</b>	<b>HDD 6TB Especial para Videograbadores</b> Disco duro Western Digital de 6 TB de capacidad con interfaz SATA 6 Gb/s, modelo WD80PURX, con las siguientes características técnicas: Capacidad: 6TB. Formato: 3.5". Interfaz: SATA. Tasa de transferencia: 6 Gb/s. Modelo: Western Digital WD80PURX. Fabricante: Western Digital. Tamaño de buffer: 64 MB. Temp. funcionamiento: 0° C ~ +65° C. Unidad totalmente instalada.	1,00	374,43	374,43

## PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>CAM01</b>	<b>ud</b>	<b>Cámara motorizada IP 4 Megapíxeles</b> Cámara motorizada IP 4 Megapixel: Las especificaciones técnicas de la cámara domo motorizada son las siguientes: La cámara cuenta con un sensor de imagen de 1/2.8" Progressive Scan CMOS y una resolución de 4 Megapíxeles (2688x1520). Ofrece una iluminación mínima de 0.003 Lux en color y una iluminación infrarroja efectiva de hasta 150 metros. La compresión de vídeo se realiza en formatos Ultra265/H.265/H.264/MJPEG. La óptica de la cámara es varifocal, con un rango de 4.5 a 148.5 mm y un zoom óptico de 33X, además de un zoom digital de 16X. Cuenta con un filtro mecánico ICR para el modo Día/Noche y diversas mejoras de imagen, incluyendo BLC, HLC, WDR, 2D/3D DNR, AGC, MD, Privacy Masking, ROI y ANR. La cámara también dispone de funciones inteligentes, como la prevención inteligente de intrusión, detección precisa de humanos y vehículos para evitar falsas alarmas, y eventos por cruce de línea, intrusión en áreas o entrada/salida de áreas predefinidas. Las funciones inteligentes adicionales incluyen el conteo de personas, detección facial, cruce de línea, detección de intrusión, seguimiento automático y detección de audio. La cámara tiene un rango Pan/Tilt de 360° en horizontal y de -15° a 90° en vertical con función de auto reverse. La velocidad de movimiento es de 0.1° a 200°/s en horizontal y vertical, con velocidades de hasta 300°/s en horizontal y 240°/s en vertical entre posiciones preestablecidas. Ofrece capacidad para 1024 posiciones preestablecidas, patrullas predefinidas y rutas de patrulla, además de la opción de grabar patrullas. Para el almacenamiento, admite tarjetas MicroSD de hasta 256 GB. Incluye 1 entrada y 1 relay de audio, así como 2 entradas y 1 salida de alarmas. La interfaz de red es Ethernet 10M/100M Base-TX, con salida de vídeo a través de RJ45. El acceso remoto se puede realizar mediante un navegador web, una aplicación para smartphones y el software PC EZStation. La cámara es interoperable con los estándares ONVIF, PSIA y CGI. Se alimenta mediante DC 24 V, AC 24 V o PoE+ IEEE802.3at y puede operar en un rango de temperatura de -40° C a +70° C. Cuenta con un grado de protección IP66, lo que la hace impermeable.	2,00	1.619,84	3.239,68
<b>CAMP2</b>	<b>ud</b>	<b>Cámara Bullet IP 4 MPX H.265+   PoE 2.8mm</b> Cámara IP 4 Mpx Bullet: La cámara en cuestión presenta un sensor de imagen de 1/3" Progressive Scan CMOS con una resolución máxima de 4 Megapíxeles (2688x1520) y una tasa de Main Stream de hasta 30 fps en varias resoluciones. Su lente motorizada de 2.7~13.55 mm con enfoque automático, junto con un alcance infrarrojo de 50 metros, garantiza una vigilancia efectiva tanto de día como de noche. Incorpora características de mejora de imagen como WDR (120dB), BLC, HLC, AGC, 2D/3D-NR, ROI, Privacy Mask y Smart IR, además de funciones inteligentes como prevención inteligente de intrusión (SIP), detección de cruce de línea, movimiento, audio y protección contra sabotaje, así como el modo pasillo. Admite almacenamiento en tarjetas MicroSD de hasta 256 GB y ofrece conectividad con entradas y salidas de alarmas y audio. Su interfaz de red Ethernet 10/100 BaseT permite el acceso remoto a través de un navegador web, , siendo compatible con ONVIF. Se alimenta con DC 12 V o PoE IEEE802.3af y opera en un rango de temperatura de -30° C a 60° C. Posee un grado de protección IP67, resistencia al vandalismo IK10 y protección contra sobretensiones, con dimensiones de 245.4 x 85.4 x 86.4 mm y un peso de 930 gramos, adecuada para aplicaciones de vigilancia y seguridad en diversos entornos.	2,00	419,48	838,96
<b>CAMP3</b>	<b>ud</b>	<b>Camara IP 4 MPX P67 Antivandálica IK10</b> Cámara exterior con dimensiones Altura 57 mm ancho 57 mm y anchura 107 mm. Con conexión TCP/IP, y visión nocturna con alcance de 7,5m, Resolución 2K Ultra HD, objetivo gran angular de 140°, panorámica y zoom digital (8x), totalmente instalada.	2,00	545,69	1.091,38
<b>TOTAL APARTADO 030703.....</b>					<b>7.363,60</b>

## PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>APARTADO 030804 EQUIPAMIENTO ALARMA</b>					
<b>CTRL_AL</b>	<b>ud</b>	<b>Panel de Control Alarma Grado 2</b> Central Ajax Grado 2: El sistema de seguridad de la marca AJAX opera en la frecuencia RF de 868 MHz con protocolo vía radio Jeweller y Wings, clasificado como Grado 2 de seguridad. Cuenta con tamper anti-apertura y es compatible con Ethernet, Wi-Fi y Dual SIM 4G (LTE) para comunicación. Admite hasta 200 dispositivos, con un máximo de 10 sirenas, y permite la integración de hasta 100 cámaras IP o canales de videograbador. Puede gestionar hasta 200 usuarios y se comunica con CRA a través de Contact ID y SIA. No es compatible con ocBridge y uartBridge, y su cubierta está fabricada en plástico ABS. Se alimenta con AC 110~250 V, 50/60 Hz y cuenta con una batería de respaldo con una duración de hasta 15 horas. Su temperatura de funcionamiento abarca desde -10º C hasta +40º C, y sus dimensiones son de 163 (Al) x 163 (An) x 36 (An) mm.	1,00	676,59	676,59
<b>SIRENA_G2</b>	<b>ud</b>	<b>Sirena Exterior cableada Grado 2</b> Sirena para exterior: La sirena, de Grado 2 en seguridad, opera a 868 MHz Jeweller con un alcance de hasta 2000 metros en espacio abierto, ofreciendo un volumen de alarma ajustable entre 85 y 113 dB a 1 metro y una duración de alarma configurable de 3 segundos a 3 minutos. Dispone de un LED parpadeante para avisos de alarma y señales sonoras de armado/desarmado, con seguridad interna mediante un tamper contra manipulación. Es compatible con todos los Hubs, admite un límite de hasta 10 sirenas en total y se alimenta con 4 pilas CR123A de 3.0 V o 12V DC. Cuenta con una protección IP54 y es apta para operar en un rango de temperatura de -25º C a +50º C.	1,00	201,60	201,60
<b>CONT_I</b>	<b>ud</b>	<b>Contacto Magnético Puerta/Ventana Detec. Vibración e inclinación</b> Contacto magnético puerta/ventana: El contacto magnético de puerta/ventana es bidireccional, certificado Grado 2, opera en la frecuencia inalámbrica de 868 MHz Jeweller, con alcance de 1000 metros en espacio libre. Incluye indicador de detección de apertura/cierre, admite entrada de sensor cableado y cuenta con tamper anti-apertura.	3,00	676,59	2.029,77
<b>DETEC_</b>	<b>ud</b>	<b>Detector de barrera por infrarrojos dist 100 m.TCI/IP Triple Haz</b> Detector de barrera por infrarrojos: La barrera infrarroja cuenta con un rango de detección de 750 metros en interiores y 250 metros en exteriores, emplea 4 haces que pueden interrumpirse simultáneamente o de manera independiente (hacia arriba o hacia abajo) y ofrece opciones de tiempo de interrupción de 50ms, 100ms, 300ms y 700ms, con 4 canales de frecuencia a través de DIP Switch. Su salida de alarma incluye 1 relay NO/NC (máx. 30VDC/VAC, 0.5A) y una función Tamper NC. La barrera es ajustable horizontalmente en un ángulo de 180° (±90°) y verticalmente en un ángulo de 20° (±10°), mediante un método de ajuste a través de un LCD Display en un rango de 0-99. Puede operar en un rango de temperatura que va desde -25°C hasta +55°C, tiene un grado de protección IP65 y se alimenta con 12~24 VDC/VAC, con un consumo máximo de 90 mA	7,00	439,07	3.073,49
<b>CONT_VOL</b>	<b>ud</b>	<b>PIR Volumétrico bidireccional</b> Fotodetector con petición de imagen: El fotodetector con petición de imagen es un dispositivo bidireccional, certificado GradUd o 2, que opera de forma inalámbrica a 868 MHz Jeweller con una antena interna que ofrece un alcance de hasta 1700 metros en espacio libre. Cuenta con un indicador de detección de movimiento y su rango de detección abarca 12 metros horizontalmente, con un ángulo de visión de 88.5 grados en horizontal y 80 grados en vertical. El dispositivo también incorpora una función de tamper anti-apertura, es inmune a mascotas de hasta 20 Kg, y presenta una resolución máxima de VGA, con capacidad de enviar hasta 5 imágenes por cada detección.	3,00	364,21	1.092,63

**PRESUPUESTOS PARCIALES**

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>TEC-MON</b>	<b>ud</b>	<b>Teclado monitor con indicador de estado LED</b>			
		Teclado independiente con lector: lector RFID de tarjetas/tags es un dispositivo bidireccional certificado Grado 2, que opera de forma inalámbrica a 868 MHz Jeweller con una antena interna que proporciona un alcance de hasta 1700 metros en espacio libre. Cuenta con una función de tamper anti-apertura y permite el armado total, parcial y desarmado a través de códigos, tags y tarjetas. Este teclado con un indicador LED para mostrar el estado del sistema.	1,00	303,00	303,00
<b>EXP-CBL</b>	<b>ud</b>	<b>Expansor zona cableadas</b>			
		Expansor de zonas cableadas vía radio: El expansor, operando a 868 MHz Jeweller, posee una distancia de transmisión de hasta 2000 metros en espacio abierto y ofrece detección anti-inhibición. Admite hasta 18 entradas cableadas para diversas funciones de seguridad, con opciones de entrada de tamper NC. Las entradas de alarma son configurables como NO, NC, EOL, 2EOL, 3EOL o en modos de impulso o biestable, y la resistencia fin de línea EOL es ajustable en un rango de 1 kΩ a 15 kΩ con incrementos de 100 Ω. La longitud del cable puede extenderse hasta 400 metros, y el dispositivo cuenta con tamper anti-apertura tanto frontal como trasero. Dispone de dos salidas de alimentación de 12 V / 1 A en total para detectores cableados y es compatible con una variedad de Hubs y dispositivos de seguridad. Se alimenta con AC 110~250 V a 50/60 Hz y cuenta con batería de respaldo de 12 V / 4 o 7 Ah (no incluida), con un rango de temperatura de funcionamiento que abarca desde -10 °C hasta 40 °C.	1,00	541,74	541,74
<b>TOTAL APARTADO 030804.....</b>					<b>7.918,82</b>
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 0307 .....</b>					<b>39.820,65</b>
<b>TOTAL CAPÍTULO 03.....</b>					<b>606.620,56</b>

**PRESUPUESTOS PARCIALES**

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>CAPÍTULO 04 PLANTA SOLAR FOTOVOLTAICA SECTOR V</b>					
<b>SUBCAPÍTULO 0401 MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>					
<b>E02AM050</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	<b>RETIR.CAPA T.VEGETAL A MÁQUINA/ TRANSP.</b> Retirada y apilado de capa de tierra vegetal superficial, por medios mecánicos, retirando una capa de 10 cm de espesor aproximadamente, incluyendo la carga por medios mecánicos y el transporte al vertedero, medición de superficie real ejecutada según especificaciones de proyecto, incluida parte proporcional de medios auxiliares. Según NTE-ADE. Acondicionamiento del terreno. Desmontes: Explanaciones	9.000,00	1,64	14.760,00
<b>U02AD020</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>DESMONTE T.TRÁNS. A CIELO ABIERT</b> Desmonte en terreno de tránsito a cielo abierto, con medios mecánicos, incluso rasanteado y carga sobre camión de los productos resultantes de la excavación.	3.250,00	1,91	6.207,50
<b>U02AT060</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>TERRAPLÉN EN ENSANCHES</b> Terraplén en ensanches con productos procedentes de la excavación y/o de préstamos, extendido en tongadas de hasta 30 cms. de espesor, humectación y compactación, incluso perfilado de taludes, rasanteo de la superficie de coronación y preparación de la superficie de asiento, totalmente terminado.	2.800,00	3,03	8.484,00
<b>U02AT090</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>ESCOLLERA</b> Escollera vertida, con espesor medio de 50 cm., incluso extracción, transporte y colocación.	144,00	24,07	3.466,08
<b>E02SA070</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	<b>COMPAC.TERRENO C.A.MEC.S/APORTE</b> Compactación de terrenos a cielo abierto, por medios mecánicos, sin aporte de tierras, incluso regado de los mismos, sin definir grado de compactación mínimo, y con p.p. de medios auxiliares. Según CTE DB SE-C. Volumen medido sobre los perfiles de los planos topográficos de Proyecto, que definen el movimiento de tierras a realizar en obra.	9.000,00	1,70	15.300,00
<b>E02SA030</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>RELL/APIS.MEC.C.ABIER.ZAHORRA</b> Relleno, extendido y apisonado de zahorras, a cielo abierto, por medios mecánicos, en tongadas de 30 cm. de espesor, hasta conseguir un grado de compactación del 95% del proctor normal, incluso regado de las mismas y refino de taludes, y con p.p. de medios auxiliares, considerando las zahorras a pie de tajo. Volumen medido sobre los perfiles de los planos topográficos de Proyecto, que definen el movimiento de tierras a realizar en obra.	1.800,00	20,39	36.702,00
<b>U02AD200</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>CUNETAS TERRENO FLOJO TIPO V</b> Cuneta triangular tipo V según detalle en planos, en terreno flojo, con carga sobre camión de los productos resultantes de la excavación, incluso refino de taludes, totalmente terminado.	755,00	6,64	5.013,20
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 0401 .....</b>					<b>89.932,78</b>

## PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>SUBCAPÍTULO 0402 OBRA CIVIL Y URBANIZACIÓN</b>					
<b>D01CD</b>	<b>m³</b>	<b>DEMOLICIÓN MURO HORMIGÓN ARMADO C/COMPRESOR</b> Demolición muro de hormigón armado con martillo compresor de 2000 L/min, i/retirada de escombros a pie de carga, maquinaria auxiliar de obra y p.p. de costes indirectos, según NTE/ADD-16.	2,00	210,29	420,58
<b>D04PM</b>	<b>m²</b>	<b>SOLERA HA-25 #150x150x6 15 cm</b> Solera de 15 cm de espesor, realizada con hormigón HA-25/spb/40-20/X0-XC1-XC2, tamaño máximo del árido 20 mm elaborado en central, i/vertido, colocación y armado con mallazo electro-soldado #150x150x6 mm, incluso p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según EHE-08.	36,00	31,72	1.141,92
<b>VALLA_CIN</b>	<b>m</b>	<b>Vallado perimetral de malla anudada cinegética de 200x20x30</b> Vallado perimetral de malla anudada cinegética de 200x20x30, de 2,0 m de altura, sobre de postes de tubo de acero galvanizado en caliente de 5 cm de diámetro y 2,35 m de altura, a 5 m de separación, empotrados y anclados mediante hormigón 30 cm en el terreno, con un marcador de visibilidad cada 20 m.	425,00	24,97	10.612,25
<b>E13JVPM0</b>	<b>ud</b>	<b>PUERTA 4,00x2,00 40/14 STD</b> Puerta de 1 hoja de 4,00x2,00 m. para cerramiento exterior, con basidor de tubo de acero laminado en frío de 40x40 mm. y malla S/T galvanizada en caliente 40/14 STD, i/herrajes de colgar y seguridad, elaborada en taller, ajuste y montaje en obra. (sin incluir recibido de albañilería).	1,00	611,97	611,97
<b>U02ZE010</b>	<b>m³</b>	<b>EXC. ZANJA Y/O POZO EN TIERRA</b> Excavación en zanja y/o pozos en tierra, incluso carga y transporte de los productos de la excavación a Planta de Residuos Autorizada o lugar de empleo.	422,80	4,70	1.987,16
<b>U14OD1</b>	<b>m</b>	<b>TUB.DREN.PVC CORR.SIMPLE CIRC.SN2 160 mm</b> Tubería de drenaje enterrada de PVC corrugado simple circular ranurado de diámetro nominal 160 mm. y rigidez esférica SN2 kN/m2 (con manguito incorporado). Colocada sobre cama de arena de río de 10 cm. de espesor, revestida con geotextil de 125 g/m2 y rellena con grava filtrante 25 cm. por encima del tubo con cierre de doble solapa del paquete filtrante (realizado con el propio geotextil). Con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación de la zanja ni el tapado posterior de la misma por encima de la grava.	725,00	26,41	19.147,25
<b>U14AHJ1</b>	<b>ud</b>	<b>ARQ.ABIERTA PREF.HM C/REJA HA 60x60x60cm</b> Arqueta prefabricada abierta de hormigón en masa con refuerzo de zuncho perimetral en la parte superior, de 60x60x60 cm. medidas interiores, completa: con reja y marco de hormigón y formación de agujeros para conexiones de tubos. Colocada sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/40/X0 de 10 cm. de espesor y p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno perimetral posterior.	13,00	171,96	2.235,48
<b>U14AHR</b>	<b>ud</b>	<b>ARQ.REGISTRABLE PREF. HM 128x78x120 cm.</b> Arqueta prefabricada registrable de hormigón en masa con refuerzo de zuncho perimetral en la parte superior de 128x78x120 cm., medidas interiores, con formación de agujeros para conexiones de tubos. Colocada sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/40/X0 de 10 cm. de espesor y p.p. de medios auxiliares, Se incluye Rejas de fundión en parte superior, sin incluir la excavación ni el relleno perimetral posterior.	3,00	313,44	940,32

**PRESUPUESTOS PARCIALES**

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>U140D2</b>	<b>m</b>	<b>TUB.DREN.PVC CORR.DOBLE CIRC.SN4 400 mm</b> Tubería de drenaje enterrada de PVC corrugado doble circular ranurado de diámetro nominal 400 mm. y rigidez esférica SN4 kN/m <sup>2</sup> (con manguito incorporado). Colocada sobre cama de arena de río de 10 cm. de espesor, revestida con geotextil de 125 g/m <sup>2</sup> y rellena con grava filtrante 25 cm. por encima del tubo con cierre de doble solapa del paquete filtrante (realizado con el propio geotextil). Con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación de la zanja ni el tapado posterior de la misma por encima de la grava.	24,00	95,40	2.289,60

**TOTAL SUBCAPÍTULO 0402 ..... 39.386,53**

**SUBCAPÍTULO 0403 PARQUE FOTOVOLTAICO**

<b>MSF550W</b>	<b>ud</b>	<b>Módulo solar Fotovoltaico de 550 Wp</b> Suministro en obra, instalación y puesta en marcha del módulo solar fotovoltaico de 144 células de silicio mono cristalino, distribuidas en agrupación de 6 x 24 Ud, las dimensiones de referencia 2.279 x 1.134 x 35 mm, clasificación TIER 1, con una potencia máxima (Wp) 550 W, tensión a máxima potencia (Vmp) 41,96 V, intensidad a máxima potencia (Imp) 13,11 A, intensidad de cortocircuito (Isc) 14.00 A, tensión en circuito abierto (Voc) 49,90 V, eficiencia 21,30%, aislamiento de contenido IP68, degradación anual menor de 0.55 %, pérdida de potencia por temperatura máximo de -0,35 %/°C, se incluye conectores QC4.10.35 para cableado 4 mm <sup>2</sup> (IEC) / 12 AWG(UL). capacidad carga de nieve: 5400 Pascales, capacidad de carga de viento: 3800 Pascales, caja de conexiones: IP68 conector MC4, en cumplimiento de las normativas IEC61215, IEC61730, OSHAS18001:2015, ISO14001:2015, etc. Unidad completamente instalada, incluidos coste indirectos y pequeño material, el montaje deberá ejecutarse por personal cualificado, se incluye los accesorios de aluminio necesarios para su ubicación en la estructura fotovoltaica diseñada. Medida la unidad instalada, conectada y funcional.	625,00	207,71	129.818,75
<b>MOD2H</b>	<b>ud</b>	<b>Soporte Hormigón armado Prefabricado 2H18</b> Suministro y control de estructura de hormigón armado HA20 para paquetes 2 módulos fotovoltaicos horizontales con 15º de inclinación frente al plano horizontal, para ubicar los apoyos de la estructura de aluminio C3, se alojará una barra paralela al sentido de las placas que evite el pandeo excesivo de los equipos. Se incluye el transporte a obra, descarga y traslado a ubicación en el campo fotovoltaico, además de replanteo, nivelación de base frente al plano de inclinación de la plataforma e instalación.Unidad Totalmente suministrada y ubicada según planos.	665,00	152,55	101.445,75

**TOTAL SUBCAPÍTULO 0403 .....231.264,50**

## PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>SUBCAPÍTULO 0404 INSTALACION ELECTRICA B.T.</b>					
<b>APARTADO 040401 RED DE TIERRAS</b>					
<b>EXCZA</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>EXC.ZANJA A MÁQUINA T. DISGREG.</b> Excavación en zanjas, en terrenos disgregados, por medios mecánicos, con extracción de tierras a los bordes, sin carga ni transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares.	55,36	11,25	622,80
<b>RELLZANM</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>RELL/COMP.ZANJA C/RANA S/APOR</b> Relleno, extendido y compactado de tierras propias en zanjas, por medios manuales, con pisón compactador manual tipo rana, en tongadas de 30 cm. de espesor, sin aporte de tierras, incluso regado de las mismas, y con p.p. de medios auxiliares. Según CTE DB SE-C Volumen medido sobre los perfiles de los planos topográficos de Proyecto, que definen el movimiento de tierras a realizar en obra.	55,36	31,91	1.766,54
<b>E12ETE020</b>	<b>m</b>	<b>RED TOMA DE TIERRA TABLAS 50 mm2.</b> Red de toma de tierra de estructura, realizada con cable de cobre desnudo de 50 mm2, uniéndolo mediante soldadura aluminotérmica a cableado de cada tabla, incluyendo parte proporcional de pica, registro de comprobación y puente de prueba.Según R.E.B.T..	345,00	17,43	6.013,35
<b>E12ETI020</b>	<b>ud</b>	<b>TOMA DE TIERRA INDEP. CON PICA</b> Toma de tierra independiente con pica de acero cobrizado de D=14,3 mm. y 2 m. de longitud, cable de cobre de 35 mm2, unido mediante soldadura aluminotérmica, incluyendo registro de comprobación y puente de prueba.Según R.E.B.T..	8,00	245,22	1.961,76
<b>E12ETI030</b>	<b>ud</b>	<b>T.T. INDEP. CON PLACA CABLE C. 5 M.</b> Toma de tierra independiente con placa de acero galvanizado de 500x500x3 mm, cable de cobre de 35 mm2 (5 m.), uniones mediante soldadura aluminotérmica, incluyendo registro de comprobación y puente de prueba.Según R.E.B.T..	9,00	154,51	1.390,59
<b>TOTAL APARTADO 040401.....</b>					<b>11.755,04</b>
<b>APARTADO 040402 CABLEADO Y CONEXIONES</b>					
<b>EXCZA</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>EXC.ZANJA A MÁQUINA T. DISGREG.</b> Excavación en zanjas, en terrenos disgregados, por medios mecánicos, con extracción de tierras a los bordes, sin carga ni transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares.	292,68	11,25	3.292,65
<b>RELLZANM</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>RELL/COMP.ZANJA C/RANA S/APOR</b> Relleno, extendido y compactado de tierras propias en zanjas, por medios manuales, con pisón compactador manual tipo rana, en tongadas de 30 cm. de espesor, sin aporte de tierras, incluso regado de las mismas, y con p.p. de medios auxiliares. Según CTE DB SE-C Volumen medido sobre los perfiles de los planos topográficos de Proyecto, que definen el movimiento de tierras a realizar en obra.	292,68	31,91	9.339,42
<b>CE_RVK_6</b>	<b>m</b>	<b>RV-k 0.6/1 kV 1 x 6 mm<sup>2</sup> GRIS GRAPEADA</b> Metro lineal de cable RV-k 0.6/1 kV 2 x 1 x 6 mm <sup>2</sup> grapeado, incluyendo pequeño material eléctrico, totalmente instalado.	1.865,00	14,19	26.464,35
<b>CE_RZ1K4</b>	<b>m</b>	<b>RZ1-k 0.6/1 kV 1 x 70 mm<sup>2</sup> en canalización</b> Suministro e instalación de cable unipolar de aluminio RZ1-k 0.6/1 kV 1 x 70 mm <sup>2</sup> en aluminio entubado en tubo corrugado D = 160 mm, sin incluir, incluyendo pequeño material eléctrico, totalmente instalado.	995,00	6,48	6.447,60

## PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>CE_RZ1K3</b>	<b>m</b>	<b>RZ1-k 0.6/1 kV 1 x 35 mm<sup>2</sup> en canalización</b> Suministro e instalación de cable unipolar de aluminio RZ1-k 0.6/1 kV 1 x 35 mm <sup>2</sup> en aluminio entubado en tubo corrugado D = 160 mm, sin incluir,incluyendo pequeño materal eléctrico, totalmente instalado.	180,00	3,41	613,80
<b>CE-RZ1K</b>	<b>m</b>	<b>RZ1-k 0.6/1 kV 1 x 120 mm<sup>2</sup> en canalización</b> Suministro e instalación de cable unipolar de aluminio RZ1-k 0.6/1 kV 1 x 120 mm <sup>2</sup> en aluminio entubado en tubo corrugado D = 160 mm, sin incluir,incluyendo pequeño materal eléctrico, totalmente instalado.	1.365,00	8,65	11.807,25
<b>CE_RZ1K2</b>	<b>m</b>	<b>RZ1-k 0.6/1 kV 1 x 240 mm<sup>2</sup>,en canalización</b> Suministro e instalación de cable unipolar de aluminio RZ1-k 0.6/1 kV 1 x 240 mm <sup>2</sup> en aluminio entubado en tubo corrugado D = 160 mm, sin incluir,incluyendo pequeño materal eléctrico, totalmente instalado.	2.820,00	9,50	26.790,00
<b>CE_H1Z2</b>	<b>m</b>	<b>H1Z2Z2-K ECA 2 x 6 mm<sup>2</sup> D63</b> Suministro e instalación de un pareado de cable solar unipolar de cobre flexible de 6 mm <sup>2</sup> de seccion, denominacion H1Z2Z2-K 2x6 mm <sup>2</sup> Cu (1,0/1.5kV). Marcado CPR (Eca). con una tensión nominal de 1.0 a 1.5 kV, tensión de servicio Vc 1800 V cc, con una temperatura máxima de servicio de 90°C, conforme a uso tipificado en el REBT ITC BT 07,09, 20. Instalado en tubo enterrado flexible de 63 mm de diámetro, Según Palnos y unifilares aportados por la Dirección facultativa. Se incluye la tiera el conexionado proporcional necesario. Medida la unidad realmente instalada.	906,00	4,76	4.312,56
<b>CE_TUB2</b>	<b>m</b>	<b>TUBERIA D160MM PVC 450Kn Cinta Balizamiento</b> Canalización enterrada de tubo de diámetro 160 mm, suministrado en tubos Polietileno expandido Rojo, de 160 mm de diámetro exterior, 135 mm interior, con resistencia a la compresión 450 N, resistencia al impacto para uso normal. Conformidad con UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-24, incluyendo p/p de guía interior para el paso de cables, manguitos, separadores, bridas y/o cualquier otro accesorio de conexión, totalmente instalado.	2.155,00	2,90	6.249,50
<b>ARQ_A1_</b>	<b>ud</b>	<b>ARQUETA AP-H-A1 400 Kn H=1.05</b> Suministro e instalación de Arqueta Prefabricada de Hormigón homologada compañía tipo A1, con dimensiones 62.5 x 53,3 cm de dimensiones interiores del marco, 106.5 x 97.5 cm de dimensiones exteriores del fondo, paredes con pasatubos, realizada en hormigón HM30/S/12/IIa, CEM 52.5 R y peso de 750 Kg. para un paso de carga vertical 400 Kn (40.80 Tn), se incluye tapa de hormigón modelo Tipo A1 L50 x 50, . Totalmente instalada y ubicada según planos. Se incluye la tapa de paso de hormigón de Se Incluye medios de descarga, pequeño material incluido el hormigonado de las conducciones para aislamejiento de la arqueta..	8,00	405,88	3.247,04

**PRESUPUESTOS PARCIALES**

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>CE_RVK_5</b>	<b>m</b>	<b>RV-k 0.6/1 kV 4 x 25 mm<sup>2</sup></b> Línea de alumbrado trifásica en instalación subterránea entubada discurrendo por zonas comunes (zanjas, acera, fábrica...), aislada Rz1-Al (AS) 0,6/1 kV de 4x25 mm <sup>2</sup> (fase + neutro) de conductor de aluminio, no propagadores de incendio y con emisiones de humos y opacidad reducida, con 1 tubo Poliolefina (PE) corrugado ligero curvable diámetro nominal 75 mm, de color rojo con características mínimas exigidas en la tabla 8 del apartado 1.2.4. de la ITC-BT-21 (resistencia a compresión 250 N y resistencia al impacto ligero) y de acuerdo a la norma UNE-EN 50086-2-4, y no debiendo instalar más de un circuito por tubo, marca Aiscan, tipo Aiscan-DPL (Doble Pared Ligero) curvable, con p.p. de accesorios (manguitos, tapones, separador...) y alambre guía, incluido el tendido del conductor en su interior, así como p/p de los terminales correspondientes. Se señalará con cinta amarilla de balizamiento con marcaje de "¡ATENCIÓN! debajo hay cables eléctricos". Todo ello de acuerdo a ITC-BT-14 e ITC-BT-07, cumpliendo el cable la norma UNE-EN 60332 parte 1-2, UNE-EN 50399, y el tubo la norma UNE-EN 50085-1 y UNE-EN 50086-2-4, totalmente montado y conexionado.	305,00	16,72	5.099,60
<b>TOTAL APARTADO 040402.....</b>					<b>103.663,77</b>
<b>APARTADO 040403 CUADROS ELECTRICOS</b>					
<b>CDE07</b>	<b>ud</b>	<b>Cuadro Metálico Baja Tensión 600 kW 400V</b> Suministro e instalación de cuadro eléctrico general de BT CA hasta 600 kW 400 Vac, formado por armario metálico grado de protección IP-55 IK-10, homologado para este uso según UNE EN 61439-3, fabricado en chapa electrozincada de 1,5 mm y dimensiones 1800x800x400 mm incorporando 1 puertas así como rejillas-extractor de ventilación. El cuadro electrico está compuesto de los siguientes elementos: - 2 Ud Embarrado de Cobre electrol. 1.250A i/apoy. mordaz 60mm con 3 Entradas por fase. - 6 Ud Fusibles Seccionables Tripolares(Fusibles gG 200A IEC 60269-2.Poder de Corte 50 kA - 1 Ud Protector sobretensiones categoria II 4p - 1 Ud Interruptor Seccionador en Carga 3P+N 1.250 A 400 Vac. - 3 Ud Transformadores de Intensidad 1000/5A Calse <0.5. - 1 Ud componentes y pequeño material del cuadros electrico. - 1 Ud Extractor mural con filtro homologado.con caudal 200 m3/h. Medida la unidad de cuadro eléctrico incluyendo cableado (marca-do CPR) con terminales de punteras de todos los elementos, material auxiliar (regleteros carril DIN, prenses,...), etiquetas identificativas de los circuitos, esquemas, relés auxiliares necesarios, totalmente montado y puesto en marcha según vigente R.E.B.T.	1,00	10.195,34	10.195,34
<b>CDE08</b>	<b>ud</b>	<b>Cuadro Metálico Baja Tensión 600 kW 525V</b> Suministro e instalación de cuadro eléctrico general de BT CA hasta 600 kW 525Vac, formado por armario metálico grado de protección IP-55 IK-10, homologado para este uso según UNE EN 61439-3, fabricado en chapa electrozincada de 1,5 mm y dimensiones 1800x800x400 mm incorporando 1 puertas así como rejillas-extractor de ventilación. El cuadro electrico está compuesto de los siguientes elementos: - 1 Ud Embarrado de Cobre electrol. 1.250 A i/apoy. mordaz 60mm con 3 Entradas por fase. - 1 Ud Interruptor Automático Tripolar 1.000A con Protección Diferencial Regulable. PIA 3P 1000A 525Vac Rele Dif. 300 mA 150 kA. - 1 Ud componentes y pequeño material del cuadros electrico. - 1 Ud Extractor mural con filtro homologado.con caudal 200 m3/h. Medida la unidad de cuadro eléctrico incluyendo cableado (marca-do CPR) con terminales de punteras de todos los elementos, material auxiliar (regleteros carril DIN, prenses,...), etiquetas identificativas de los circuitos, esquemas, relés auxiliares necesarios, totalmente montado y puesto en marcha según vigente R.E.B.T.	1,00	8.270,54	8.270,54

**PRESUPUESTOS PARCIALES**

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>CDE09</b>	<b>ud</b>	<b>Cuadro Metálico Baja Tensión 600 kW 525V CGBT</b> Suministro e instalación de cuadro eléctrico general de BT CA hasta 600 kW 525 Vac, formado por armario metálico grado de protección IP-55 IK-10, homologado para este uso según UNE EN 61439-3, fabricado en chapa electrozincada de 1,5 mm y dimensiones 1800x800x400 mm incorporando 1 puertas así como rejillas-extractor de ventilación. EL cuadro eléctrico está compuesto de los siguientes elementos:: - 1 Ud Embarrado de Cobre electrol. 1.250A i/apoy. mordaz 60mm con 3 Entradas por fase. - 1 Ud Fusibles Seccionables Tripolares(Fusibles gG 1.000 A IEC 60269-2.Poder de Corte 50 kA - 1 Ud Interruptor Seccionador en Carga 3P+N 1.600A 525 Vac. - 1 Ud componentes y pequeño material del cuadros electrico. - 1 Ud Extractor mural con filtro homologado.con caudal 200 m3/h. Medida la unidad de cuadro eléctrico incluyendo cableado (marcado CPR) con terminales de punteras de todos los elementos, material auxiliar (regleteros carril DIN, prenses,...), etiquetas identificativas de los circuitos, esquemas, relés auxiliares necesarios, totalmente montado y puesto en marcha según vigente R.E.B.T.	1,00	7.050,32	7.050,32
<b>D45FB100</b>	<b>ud</b>	<b>Equipo de medida trifásico</b> Equipo de medida trifásico, con características según marca el RD 1663/2000, incluso trafos de intensidad, accesorios y parte proporcional de pequeño material, completamente montado, probado y funcionando.	1,00	1.955,73	1.955,73

**PRESUPUESTOS PARCIALES**

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>INV100</b>	<b>ud</b>	<b>Inversor Trifásico 100 kw 400V IP66 con Soporte y obra civil</b>			
		Inversor trifásico de 24 Vcc a 400Vac de 100.000 W de potencia nominal, potencia máxima 110.000 Wp, rendimiento máximo 98,8%, rendimiento Euro 98,6%. Doce entradas para conectores rápidos Multicontact, pantalla LCD, caja para interior (IP65), Entrada: Tensión máxima de entrada: 1.500V Corriente de entrada máxima por MPPT 26 A Corriente de cortocircuito máxima 40 A Tensión de arranque 200 V Tensión de funcionamiento MPPT 200 V ~ 1,000 V Tensión nominal de entrada 720 V @480 Vac, 600 V @400 Vac, 570 V @380 Vac Cantidad de MPPTs 20 Cantidad máxima de entradas por MPPT2 Salida: Potencia activa 100,000 W Max. Potencia aparente de CA 110,000 VA Max. Potencia activa de CA (cosφ = 1) 110,000 W Tensión nominal de salida 480 V/ 400 V/ 380 V, 3W+(N)+PE Frecuencia nominal de red de CA 50 Hz / 60 Hz Intensidad nominal de salida 120.3 A @480 V, 144.4 A @400 V, 152.0 A @380 V Max. intensidad de salida 133.7 A @480 V, 160.4 A @400 V, 168.8 A @380 V Factor de potencia ajustable 0,8 capacitivo ... 0,8 inductivo Distorsión armónica total máxima <3% Protecciones: Dispositivo de desconexión del lado de entrada Sí Protección anti-isla Sí Protección contra sobreintensidad de CA Sí Protección contra polaridad inversa CC Sí Monitorización a nivel de string Sí Descargador de sobretensiones de CCType II Descargador de sobretensiones de CAType II Detección de resistencia de aislamiento CC Sí Monitorización de corriente residual Sí Comunicación: Display Indicadores LED, Bluetooth + APP RS485 Sí USB Sí Datos Generales Dimensiones (W x H x D) 1,035 x 700 x 365 mm Peso (incluida ménsula de montaje) 90 kg Rango de temperatura de operación -25°C ~ 60°C Enfriamiento Enfriamiento de aire inteligente Max. Altitud de operación 4,000 m Humedad de operación relativa 0 ~ 100% Conector CC Staubli MC4 Conector CA Terminal PG impermeable + conector OT/DT Grado de protección IP66 Topología Sin transformador Consumo de energía durante la noche < 3.5 W El equipo deberá cumplir los siguientes estándares de seguridad EN 62109-1/-2, IEC 62109-1/-2, EN 50530, IEC 62116, IEC 61727, IEC 60068, IEC 61683, y de conexión a red eléctrica VDE-AR-N4105, EN 50549-1, EN 50549-2, RD 661, RD 1699, C10/11. Se incluye el suministro, montaje, incluyendo soporte metálico y su fijación al suelo, conexionado de la red de Vcc y Vac. Probado y en estado de funcionamiento			
			6,00	6.315,50	37.893,00
<b>TOTAL APARTADO 040403.....</b>					<b>65.364,93</b>

**PRESUPUESTOS PARCIALES**

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>APARTADO 040404 ACCESORIOS E ILUMINACION</b>					
<b>COL_4M</b>	<b>ud</b>	<b>COLUMNA DE 4 m</b> Suministro y montaje de columna troncocónica de 4,00 m de altura y 76 mm de diámetro en punta, con casquillo soldado en junta para fijación de luminaria o cámara, pintada de color verde RAL 6005, incluidos pernos de anclaje.	11,00	205,26	2.257,86
<b>D36YG050</b>	<b>ud</b>	<b>LUMINARIA 100 W SAP</b> Suministro y montaje de luminaria para alumbrado público en parques y jardines, pintada de color verde RAL 6005 texturado, con equipo incorporado de 100 W SAP, conexcionada.	11,00	910,00	10.010,00
<b>CIM_BAC</b>	<b>ud</b>	<b>CIMENTACIÓN PIE BÁCULO + ARQUETA</b> Cimentación para báculo de 50x50x90 cm, con hormigón HM-20/P/20 con cuatro redondos de anclaje con rosca, i/arqueta de derivación adosada a la cimentación de 55x55x60 cm realizada con fábrica de medio pie de ladrillo recibido con mortero de cemento y arena de río, enfoscada interiormente, i/tapa de fundición, excavación y retirada de tierras sobrantes a vertedero, totalmente terminada.	11,00	202,48	2.227,28
<b>ARQ_REG</b>	<b>ud</b>	<b>ARQUETA DE REGISTRO</b> Arqueta de registro para cruces de calzada para red de alumbrado público, de 40x40x60 cm, totalmente terminada.	6,00	75,64	453,84
<b>D28EA100</b>	<b>ud</b>	<b>PROYECTOR EXTERIOR LED 84W 30x60 mm 3000k</b> Proyector LED de 84W, para interior y exterior versátil. Flujo luminoso de 6380 lm en la versión de 3000K, y eficacia de 76 lm/w con CRI de 85. Vida útil de 50.000 horas. Color aluminio. Protección IP65. No dispone de modo emergencia. LED integrado. Incluye carcasa de aluminio, difusor de vidrio. Montaje en superficie. Código 0047749.	2,00	545,84	1.091,68
<b>TOTAL APARTADO 040404.....</b>					<b>16.040,66</b>
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 0404 .....</b>					<b>196.824,40</b>
<b>SUBCAPÍTULO 0405 CENTRO DE TRANSFORMACION</b>					
<b>E02SA050</b>	<b>m³</b>	<b>RELLENO BOLOS C.ABIERTO MECÁN.</b> Relleno y extendido de bolos a cielo abierto, por medios mecánicos, considerando el material a pie de tajo, y con p.p. de medios auxiliares. Según CTE DB SE-C Seguridad estructural: Cimientos. Volumen medido sobre los perfiles de los planos topográficos de Proyecto, que definen el movimiento de tierras a realizar en obra.	48,00	18,85	904,80
<b>PREF_CASE</b>	<b>ud</b>	<b>CASETA PREF. 1 TRANSF. 6.080x2.380</b> Caseta prefabricada para contener un transformador, de dimensiones exteriores (largoxanchoxalto) 6.080x2.380x3.045 mm., formado por: envolvente de hormigón armado vibrado, compuesto por una parte que comprende el fondo y las paredes incorporando puertas y rejillas de ventilación natural y otra que constituye el techo, estando unidas las armaduras del hormigón entre sí y al colector de tierra. Las puertas y rejillas presentarán una resistencia de 10 kilo-ohmios respecto a la tierra de la envolvente. Pintado con pintura acrílica rugosa de color blanco en las paredes y marrón en techos, puertas y rejillas. Incluso alumbrado normal y de emergencia, elementos de protección y señalización como: banquillo aislante, guantes de protección y placas de peligro de muerte en los transformadores y accesos al local.	1,00	11.938,05	11.938,05

**PRESUPUESTOS PARCIALES**

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>AUTOT_83</b>	<b>ud</b>	<b>AUTOTRANSFORMADOR 800 kVa 50 Hz 400 Vac -525 Vac</b> Suministro e instalación de un autotransformador de 800 kVa con bobinado de clase Térmica HC2000°C, el Tipo de conexión es Yn0, Aislantes Clase Térmica 180 \C, con Certificados UNE-EN1.558 y UNE EN-60076, con relación de transformación 400/525V, y neutro reversible. refrigeración por aqire natural, Tensión de Prueba 3 kV entre bobibados y masa. Tiene unas dimensiones de 720 x 570 x744 mm. La tensión de cortocircuito el el 4%.. Totalmente instalado y conexionado con los cables de entrada a 400 Vac y salida al circuito de 525 Vac.	1,00	7.264,80	7.264,80
<b>U06TE100</b>	<b>ud</b>	<b>PUESTA A TIERRA C.T.</b> Redes de puesta a tierra de protección general y servicio para el neutro, en centro de transformación, de acuerdo con lo indicado en la MIE-RAT-13, y normas de Cía Suministradora, formada la primera de ellas por cable de cobre desnudo de 50 mm2. de sección y la segunda por cable de cobre aislado, tipo RV de 0,6/1 kV, y 50 mm2. de sección y picas de tierra de acero cobrizado de 2 m. de longitud y 14 mm. de diámetro. Incluso material de conexión y fijación.	1,00	797,70	797,70
<b>D28AO005</b>	<b>ud</b>	<b>EMERGENCIA LD N1 70 LÚMENES LED</b> Bloque autónomo de emergencia IP44 IK 04, de superficie o empotrado, de 70 lúmenes con lámpara de emergencia ILMLED. Con caja de empotrar blanca o negra, o estanca (IP66 IK08), con difusor biplano, opal o transparente. Carcasa fabricada en policarbonato blanco, resistente a la prueba de hilo incandescente 850°C. Piloto testigo de carga LED. Autonomía 1 hora. Equipado con batería Ni-Cd estanca de alta temperatura. Base y difusor contruidos en policarbonato. Opción de telemando. Construido según normas UNE 20-392-93 y UNE-EN 60598-2-22. Etiqueta de señalización, replanteo, montaje, pequeño material y conexionado.	1,00	44,52	44,52
<b>D28AI005</b>	<b>ud</b>	<b>PLAFÓN CRISTAL D=29 cm DE 2x9 W</b> Plafón de cristal opal concéntrico serie única de diámetro 29 cm con fluorescentes compactos de 2x9 W, grado de protección IP 44/CLASE I, montura metálica o baquelita con sistema de fijación rápido, i/portálámparas, replanteo, montaje, pequeño material y conexionado.	1,00	46,74	46,74
<b>D27JT105</b>	<b>m</b>	<b>BANDEJA UNEX DE 60x100 mm</b> Bandeja de u23x (pvc-m1 rohs), de color gris, perforada, de 60x100 mm, sin separadores, ref.66100, con parte proporcional de accesorios, elementos de acabado y soportes y montada sobre soportes horizontales.	4,00	22,29	89,16
<b>D31KA520</b>	<b>ud</b>	<b>CLIMATIZADORA FRÍO PARED 4300 frg/h</b> Climatizadora pared, solo aire frío, sistema partido con unidad exterior y unidad interior, consumo eléctrico 1,49 kW, longitud máxima de tubería 10 m y mínima de 2 m, dimensiones 30x99x21 cm la unidad interior y 55x78x30 la exterior, con diferencia máxima de altura de 5 m, con nivel sonoro inferior a 35 dB, tubería de líquido y gas de 1/4 de pulgada, por condensación por aire sólo frío de 4300 frg/h con batería de condensación, compresor rotativo, con protección interna contra sobrecargas y altas temperaturas, ventilador y motor con protección interna y salida de agua de condensación a la red de saneamiento, elementos antivibratorios de apoyo, líneas de alimentación eléctrica y demás elementos necesarios, i/apertura de hueco, recibido de soportes, sellado de juntas, conexión a la red, medios y material de montaje, totalmente instalado s/NTE-ICI-16.	1,00	1.806,47	1.806,47

**TOTAL SUBCAPÍTULO 0405 ..... 22.892,24**

## PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>SUBCAPÍTULO 0406 INSTALACION DE CONTROL Y MONITORIZCIÓN</b>					
<b>CABLERS</b>	<b>m</b>	<b>Cable RS-485 Comunicación Inversores</b> Cable de par trenzado y multipolar de 20 pares con 0.25 mm <sup>2</sup> 24 AWG, con un diametro exterior de 9.1 mm y funda gris de PVC, instalado en un conducto de PVC de 63 mm para unir la señal de salida de los diferentes inversores del parque fotovoltaico, se incluye la parte proporcional de los conectores a cada equipo, así como la mano de obra y pequeño material necesario. Totalmente instalado en conductos y con prueba de conectividad y red certificada.	175,00	7,59	1.328,25
<b>CE_TUB1</b>	<b>m</b>	<b>Tubería flexible DN 63MM PVC 450Kn</b> Canalización enterrada de tubo de diámetro 63 mm, suministrado en tubos Polietileno expandido Rojo, de 63 mm de diámetro exterior, 58 mm interior, con resistencia a la compresión 450 N, resistencia al impacto para uso normal. Conformidad con UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-24, incluyendo p/p de guía interior para el paso de cables, manguitos, separadores, bridas y/o cualquier otro accesorio de conexión, totalmente instalado.	350,00	1,35	472,50
<b>SISTMON3INVm</b>		<b>Sistema de monitorización tres inversores</b> Sistema para monitorización de instalación compatible para los tres inversores, con medida y registro de temperaturas ambiente, de panel, velocidad del viento, irradiación solar, incluso software, accesorios y parte proporcional de pequeño material, completamente montado, probado y funcionando.	1,00	3.108,05	3.108,05
<b>SISTANTVERTm</b>		<b>Sistema Antivertido Parque Fotovoltaico</b> Sistema antivertido de energía a la Red electrica, para redes de baja tensión 400/525 V, al objeto de cumplir ITC BT40 (REBT) y RD 244/2019. Se incluye red de cable TCP/IP cat 6 de conexionado de los transformadores de intensidad entre embarrado de la Estación de bombeo y cuadro de control en edificio prefabricado. Homologado por la división Industrial de la Confederación Hidrográfica del Tago. Debe cumplir Ael Autoconsumo con inyección Cero a la red según la modalidad de modalidad autoconsumo sin excedentes: Evita la inyección de energía a la red (doble control físico y lógico) con cumplimiento de norma UNE 217001:2020 y RD 244/2019. Se incluye el suministro e instalación de los conectores de embarrado y cuadro así como el tendido del cable por conductos existentes, incluso mano de obra y pequeño material necesario.	1,00	3.976,17	3.976,17
<b>SCADA01</b>	<b>ud</b>	<b>Modificación/programación de SCADA + Cuadro de control</b> Suministro e instalación en el edificio prefabricado de un Sistema para telecontrol de la instalación fotovoltaica compuesto por: - Armario de protección 800x600x400, IP54 mínimo, IK10 - CPU de autómatas, para automatismos de baja dificultad (Seguridad, vigilancia y alarma,...) para SCADA CR - Puerto de comunicaciones RS232/RS485 incorporado. - Tarjeta de comunicación GSM/GPRS. - Módulo de entradas digitales y analógicas. - Función automatismo ethernet. - Función automatismo ST. - Función datalogger. - Equipo concentrador 24 puertos. - SAI 550 mA  Se incluye las horas de programación necesaria para incluir el Servicio de telecontrol en el SCADA de la Propiedad. Incluso software, programación de autómatas de control, integrando la instrumentación existente, accesorios y pequeño material, completamente montado, probado y funcionando.	1,00	4.069,93	4.069,93
<b>SAI2000VA</b>	<b>ud</b>	<b>SAI On Line Capacidad 3000 Va 230 V 1.400 W</b> Sistema de alimentación ininterrumpida en forma de torre con una capacidad de 3000 VA con baterías integradas de Li, con salida 230 V con una potencia eléctrica de 1400 W con fuente de alimentación AC/DC. Conectores cableado, mano de obra y pequeño material incluido.	1,00	430,87	430,87

**PRESUPUESTOS PARCIALES**

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 0406 .....</b>					<b>13.385,77</b>
<b>SUBCAPÍTULO 0407 SISTEMAS DE PROTECCIÓN Y VIGILANCIA</b>					
<b>APARTADO 040701 OBRA CIVIL</b>					
<b>COL_4M</b>	<b>ud</b>	<b>COLUMNA DE 4 m</b> Suministro y montaje de columna troncocónica de 4,00 m de altura y 76 mm de diámetro en punta, con casquillo soldado en junta para fijación de luminaria o cámara, pintada de color verde RAL 6005, incluidos pernos de anclaje.	4,00	205,26	821,04
<b>COL_1.2M</b>	<b>ud</b>	<b>COLUMNA DE 1.2 m</b> Suministro y montaje de columna troncocónica de 1,20 m de altura y 76 mm de diámetro en punta, con casquillo soldado en junta para fijación de luminaria o cámara, pintada de color verde RAL 6005, incluidos pernos de anclaje.	6,00	111,38	668,28
<b>CIM_BAC</b>	<b>ud</b>	<b>CIMENTACIÓN PIE BÁCULO + ARQUETA</b> Cimentación para báculo de 50x50x90 cm, con hormigón HM-20/P/20 con cuatro redondos de anclaje con rosca, i/arqueta de derivación adosada a la cimentación de 55x55x60 cm realizada con fábrica de medio pie de ladrillo recibido con mortero de cemento y arena de río, enfoscada interiormente, i/tapa de fundición, excavación y retirada de tierras sobrantes a vertedero, totalmente terminada.	10,00	202,48	2.024,80
<b>ARQ_REG</b>	<b>ud</b>	<b>ARQUETA DE REGISTRO</b> Arqueta de registro para cruces de calzada para red de alumbrado público, de 40x40x60 cm, totalmente terminada.	4,00	75,64	302,56
<b>EXCZA</b>	<b>m³</b>	<b>EXC.ZANJA A MÁQUINA T. DISGREG.</b> Excavación en zanjas, en terrenos disgregados, por medios mecánicos, con extracción de tierras a los bordes, sin carga ni transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares.	60,00	11,25	675,00
<b>RELLZANM</b>	<b>m³</b>	<b>RELL/COMP.ZANJA C/RANA S/APOR</b> Relleno, extendido y compactado de tierras propias en zanjas, por medios manuales, con pisón compactador manual tipo rana, en toncadas de 30 cm. de espesor, sin aporte de tierras, incluso regado de las mismas, y con p.p. de medios auxiliares. Según CTE DB SE-C Volumen medido sobre los perfiles de los planos topográficos de Proyecto, que definen el movimiento de tierras a realizar en obra.	60,00	31,91	1.914,60
<b>TOTAL APARTADO 040701.....</b>					<b>6.406,28</b>

## PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>APARTADO 040702 CABLEADO</b>					
<b>CB_EXT_3X</b>	<b>m</b>	<b>CIRCUITO ELÉCTRICO 3x25 mm<sup>2</sup> (0,6/1kV)</b> Circuito eléctrico para el exterior del edificio, tendido en tubo plexible DN63 PE.y conductores de cobre unipolares aislados para una tensión nominal de 06/1kV y sección 3x25 mm <sup>2</sup> , en sistema monofásico, (activo, neutro y protección), incluido p./p. de cajas de registro y regletas de conexión.	375,00	26,02	9.757,50
<b>CB_INT_</b>	<b>m</b>	<b>CIRCUITO ELÉCTRICO 3x4 mm<sup>2</sup> (0,6/1kV) TaceR</b> Circuito eléctrico para el exterior o interior del edificio, realizado con tubo acero roscado de D=20/gp5 y conductores de cobre unipolares aislados para una tensión nominal de 0,6/1kV y sección 3x4 mm <sup>2</sup> , en sistema monofásico, (activo, neutro y protección), incluido p./p. de cajas de registro y regletas de conexión.	395,00	12,12	4.787,40
<b>CB_TCP</b>	<b>m</b>	<b>CABLE 4P CAT6 8COND 23AWG BLK</b> Cableado para circuito informático en red realizado con cable apantallado categoría 6 formado por 4 pares señalizados con distintos colores, i/tubo tendido en conducto en circuito independiente de otras instalaciones, totalmente colocado i/ cajas de distribución y p/p conexión de servidor y ordenador con clavija RJ45.	1.101,00	1,94	2.135,94
<b>TOTAL APARTADO 040702.....</b>					<b>16.680,84</b>
<b>APARTADO 040703 EQUIPAMIENTO CCTV</b>					
<b>RACK12U</b>	<b>ud</b>	<b>Armario RACK 12U Perfil 19", complementos</b> Armario Rack de 19" y 22HU con medidas 600x800.para alojamiento de concentradores, router switch, teclado, etc. Incluyendo las conexiones de Fibra Optica y RJ45, para la salida a internet y para las conexiones de las cámaras.con las siguientes características: Exquisito diseño con precisas dimensiones Buena compatibilidad Perfecta ventilación Puerta principal y trasera con ranuras de ventilación pasiva para un exquisito funcionamiento Los paneles laterales son facilmente ensamblables Cabina sólida y eficiente Las ruedas y los pies nivelables pueden ser instaladas conjuntamente . Acabado de la superficie: desengrasado, decapado, fosfatado, revestimiento pintado al horno. Alto, ancho y fondo seleccionable Color negro RAL 9004 Acero laminado en frío Cristal templado y ahumado con un espesor de 5mm Grosor perfiles: 2.0mm Grosor puertas laterales: 1.2mm Cumple con ANSI/EIARS-310.D,DIN41491,PART1, IEC297-2,DIN41494, PART7, GB/T3047, 2-92. Compatible con ETSI y con los estándares internacionales de 19".	1,00	481,13	481,13
<b>SWICH</b>	<b>ud</b>	<b>TP-Link TL-SG2428P Switch 24 Puertos Gigabit PoE+ 4 Puertos SFP 19"</b> switch Smart Gigabit JetStream de 24 puertos PoE+ y 4 ranuras SFP, con una fuente de alimentación de 250W, con las siguientes características: MarcaTP-Link Número de puertos24 Dimensiones del producto: largo x ancho x alto 18 x 29,5 x 4,3 centímetros Peso del producto2,25 KGramos PlataformaiOS Tensión240 Voltios Velocidad de transferencia de datos1000 Megabits por segundo	1,00	792,33	792,33

## PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>GRAB_8C</b>	<b>ud</b>	<b>Videograbador NVR 8 cámaras IP 8 megapíxeles</b> NVR 8 CH POE, Ofrece: 8 entradas para cámaras IP con un switch de 8 puertos PoE IEEE802.3af/at con una potencia máxima de 130 W. Es compatible con dispositivos ONVIF, e incluye funciones de audio bidireccional con 1 entrada y 1 salida RCA. Las opciones de salida de vídeo abarcan una salida HDMI 4K y una VGA, y admite compresión de vídeo en formatos Ultra H.265, H.265 y H.264, con una variedad de resoluciones de visualización. Además, gestiona un ancho de banda entrante de hasta 320 Mbps en el modo de apagado inteligente y 160 Mbps en el modo de encendido inteligente. Permite la grabación en diferentes resoluciones, desde 12MP hasta CIF, y dispone de 8 entradas para alarmas, junto con opciones de grabación manual, programada y por detección de movimiento. Incorpora funciones inteligentes avanzadas, como conteo de personas, monitoreo de densidad de multitudes, detección de intrusos, detección de líneas cruzadas, área de entrada, área de salida, detección de desenfoque, detección de cambio de escena, objeto dejado atrás, objeto eliminado, seguimiento automático y detección de movimiento ultra (UMD). Además, cuenta con la capacidad de reconocimiento facial y la búsqueda de comportamientos y vehículos, así como la integración de una función POS. Para el almacenamiento, ofrece espacio para 2 discos duros SATA de 3.5" con capacidad de hasta 10 TB cada uno y permite copias de seguridad en memoria USB o HDD USB	1,00	545,69	545,69
<b>DISCO_6TB</b>	<b>ud</b>	<b>HDD 6TB Especial para Videograbadores</b> Disco duro Western Digital de 6 TB de capacidad con interfaz SATA 6 Gb/s, modelo WD80PURX, con las siguientes características técnicas: Capacidad: 6TB. Formato: 3.5". Interfaz: SATA. Tasa de transferencia: 6 Gb/s. Modelo: Western Digital WD80PURX. Fabricante: Western Digital. Tamaño de buffer: 64 MB. Temp. funcionamiento: 0° C ~ +65° C. Unidad totalmente instalada.	1,00	374,43	374,43

## PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>CAM01</b>	<b>ud</b>	<b>Cámara motorizada IP 4 Megapíxeles</b> Cámara motorizada IP 4 Megapixel: Las especificaciones técnicas de la cámara domo motorizada son las siguientes: La cámara cuenta con un sensor de imagen de 1/2.8" Progressive Scan CMOS y una resolución de 4 Megapíxeles (2688x1520). Ofrece una iluminación mínima de 0.003 Lux en color y una iluminación infrarroja efectiva de hasta 150 metros. La compresión de vídeo se realiza en formatos Ultra265/H.265/H.264/MJPEG. La óptica de la cámara es varifocal, con un rango de 4.5 a 148.5 mm y un zoom óptico de 33X, además de un zoom digital de 16X. Cuenta con un filtro mecánico ICR para el modo Día/Noche y diversas mejoras de imagen, incluyendo BLC, HLC, WDR, 2D/3D DNR, AGC, MD, Privacy Masking, ROI y ANR. La cámara también dispone de funciones inteligentes, como la prevención inteligente de intrusión, detección precisa de humanos y vehículos para evitar falsas alarmas, y eventos por cruce de línea, intrusión en áreas o entrada/salida de áreas predefinidas. Las funciones inteligentes adicionales incluyen el conteo de personas, detección facial, cruce de línea, detección de intrusión, seguimiento automático y detección de audio. La cámara tiene un rango Pan/Tilt de 360° en horizontal y de -15° a 90° en vertical con función de auto reverse. La velocidad de movimiento es de 0.1° a 200°/s en horizontal y vertical, con velocidades de hasta 300°/s en horizontal y 240°/s en vertical entre posiciones preestablecidas. Ofrece capacidad para 1024 posiciones preestablecidas, patrullas predefinidas y rutas de patrulla, además de la opción de grabar patrullas. Para el almacenamiento, admite tarjetas MicroSD de hasta 256 GB. Incluye 1 entrada y 1 relay de audio, así como 2 entradas y 1 salida de alarmas. La interfaz de red es Ethernet 10M/100M Base-TX, con salida de vídeo a través de RJ45. El acceso remoto se puede realizar mediante un navegador web, una aplicación para smartphones y el software PC EZStation. La cámara es interoperable con los estándares ONVIF, PSIA y CGI. Se alimenta mediante DC 24 V, AC 24 V o PoE+ IEEE802.3at y puede operar en un rango de temperatura de -40° C a +70° C. Cuenta con un grado de protección IP66, lo que la hace impermeable.	2,00	1.619,84	3.239,68
<b>CAMP2</b>	<b>ud</b>	<b>Cámara Bullet IP 4 MPX H.265+   PoE 2.8mm</b> Cámara IP 4 Mpx Bullet: La cámara en cuestión presenta un sensor de imagen de 1/3" Progressive Scan CMOS con una resolución máxima de 4 Megapíxeles (2688x1520) y una tasa de Main Stream de hasta 30 fps en varias resoluciones. Su lente motorizada de 2.7~13.55 mm con enfoque automático, junto con un alcance infrarrojo de 50 metros, garantiza una vigilancia efectiva tanto de día como de noche. Incorpora características de mejora de imagen como WDR (120dB), BLC, HLC, AGC, 2D/3D-NR, ROI, Privacy Mask y Smart IR, además de funciones inteligentes como prevención inteligente de intrusión (SIP), detección de cruce de línea, movimiento, audio y protección contra sabotaje, así como el modo pasillo. Admite almacenamiento en tarjetas MicroSD de hasta 256 GB y ofrece conectividad con entradas y salidas de alarmas y audio. Su interfaz de red Ethernet 10/100 BaseT permite el acceso remoto a través de un navegador web, , siendo compatible con ONVIF. Se alimenta con DC 12 V o PoE IEEE802.3af y opera en un rango de temperatura de -30° C a 60° C. Posee un grado de protección IP67, resistencia al vandalismo IK10 y protección contra sobretensiones, con dimensiones de 245.4 x 85.4 x 86.4 mm y un peso de 930 gramos, adecuada para aplicaciones de vigilancia y seguridad en diversos entornos.	2,00	419,48	838,96
<b>CAMP3</b>	<b>ud</b>	<b>Camara IP 4 MPX P67 Antivandálica IK10</b> Cámara exterior con dimensiones Altura 57 mm ancho 57 mm y anchura 107 mm. Con conexión TCP/IP, y visión nocturna con alcance de 7,5m, Resolución 2K Ultra HD, objetivo gran angular de 140°, panorámica y zoom digital (8x), totalmente instalada.	2,00	545,69	1.091,38
<b>TOTAL APARTADO 040703.....</b>					<b>7.363,60</b>

## PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>APARTADO 040704 EQUIPAMIENTO ALARMA</b>					
<b>CTRL_AL</b>	<b>ud</b>	<b>Panel de Control Alarma Grado 2</b> Central Ajax Grado 2: El sistema de seguridad de la marca AJAX opera en la frecuencia RF de 868 MHz con protocolo vía radio Jeweller y Wings, clasificado como Grado 2 de seguridad. Cuenta con tamper anti-apertura y es compatible con Ethernet, Wi-Fi y Dual SIM 4G (LTE) para comunicación. Admite hasta 200 dispositivos, con un máximo de 10 sirenas, y permite la integración de hasta 100 cámaras IP o canales de videograbador. Puede gestionar hasta 200 usuarios y se comunica con CRA a través de Contact ID y SIA. No es compatible con ocBridge y uartBridge, y su cubierta está fabricada en plástico ABS. Se alimenta con AC 110~250 V, 50/60 Hz y cuenta con una batería de respaldo con una duración de hasta 15 horas. Su temperatura de funcionamiento abarca desde -10º C hasta +40º C, y sus dimensiones son de 163 (Al) x 163 (An) x 36 (An) mm.	1,00	676,59	676,59
<b>SIRENA_G2</b>	<b>ud</b>	<b>Sirena Exterior cableada Grado 2</b> Sirena para exterior: La sirena, de Grado 2 en seguridad, opera a 868 MHz Jeweller con un alcance de hasta 2000 metros en espacio abierto, ofreciendo un volumen de alarma ajustable entre 85 y 113 dB a 1 metro y una duración de alarma configurable de 3 segundos a 3 minutos. Dispone de un LED parpadeante para avisos de alarma y señales sonoras de armado/desarmado, con seguridad interna mediante un tamper contra manipulación. Es compatible con todos los Hubs, admite un límite de hasta 10 sirenas en total y se alimenta con 4 pilas CR123A de 3.0 V o 12V DC. Cuenta con una protección IP54 y es apta para operar en un rango de temperatura de -25º C a +50º C.	1,00	201,60	201,60
<b>CONT_I</b>	<b>ud</b>	<b>Contacto Magnético Puerta/Ventana Detec. Vibración e inclinación</b> Contacto magnético puerta/ventana: El contacto magnético de puerta/ventana es bidireccional, certificado Grado 2, opera en la frecuencia inalámbrica de 868 MHz Jeweller, con alcance de 1000 metros en espacio libre. Incluye indicador de detección de apertura/cierre, admite entrada de sensor cableado y cuenta con tamper anti-apertura.	3,00	676,59	2.029,77
<b>DETEC_</b>	<b>ud</b>	<b>Detector de barrera por infrarrojos dist 100 m.TCI/IP Triple Haz</b> Detector de barrera por infrarrojos: La barrera infrarroja cuenta con un rango de detección de 750 metros en interiores y 250 metros en exteriores, emplea 4 haces que pueden interrumpirse simultáneamente o de manera independiente (hacia arriba o hacia abajo) y ofrece opciones de tiempo de interrupción de 50ms, 100ms, 300ms y 700ms, con 4 canales de frecuencia a través de DIP Switch. Su salida de alarma incluye 1 relay NO/NC (máx. 30VDC/VAC, 0.5A) y una función Tamper NC. La barrera es ajustable horizontalmente en un ángulo de 180° (±90°) y verticalmente en un ángulo de 20° (±10°), mediante un método de ajuste a través de un LCD Display en un rango de 0-99. Puede operar en un rango de temperatura que va desde -25°C hasta +55°C, tiene un grado de protección IP65 y se alimenta con 12~24 VDC/VAC, con un consumo máximo de 90 mA	7,00	439,07	3.073,49
<b>CONT_VOL</b>	<b>ud</b>	<b>PIR Volumétrico bidireccional</b> Fotodetector con petición de imagen: El fotodetector con petición de imagen es un dispositivo bidireccional, certificado GradUd o 2, que opera de forma inalámbrica a 868 MHz Jeweller con una antena interna que ofrece un alcance de hasta 1700 metros en espacio libre. Cuenta con un indicador de detección de movimiento y su rango de detección abarca 12 metros horizontalmente, con un ángulo de visión de 88.5 grados en horizontal y 80 grados en vertical. El dispositivo también incorpora una función de tamper anti-apertura, es inmune a mascotas de hasta 20 Kg, y presenta una resolución máxima de VGA, con capacidad de enviar hasta 5 imágenes por cada detección.	3,00	364,21	1.092,63

**PRESUPUESTOS PARCIALES**

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>TEC-MON</b>	<b>ud</b>	<b>Teclado monitor con indicador de estado LED</b>			
		Teclado independiente con lector: lector RFID de tarjetas/tags es un dispositivo bidireccional certificado Grado 2, que opera de forma inalámbrica a 868 MHz Jeweller con una antena interna que proporciona un alcance de hasta 1700 metros en espacio libre. Cuenta con una función de tamper anti-apertura y permite el armado total, parcial y desarmado a través de códigos, tags y tarjetas. Este teclado con un indicador LED para mostrar el estado del sistema.	1,00	303,00	303,00
<b>EXP-CBL</b>	<b>ud</b>	<b>Expansor zona cableadas</b>			
		Expansor de zonas cableadas vía radio: El expansor, operando a 868 MHz Jeweller, posee una distancia de transmisión de hasta 2000 metros en espacio abierto y ofrece detección anti-inhibición. Admite hasta 18 entradas cableadas para diversas funciones de seguridad, con opciones de entrada de tamper NC. Las entradas de alarma son configurables como NO, NC, EOL, 2EOL, 3EOL o en modos de impulso o biestable, y la resistencia fin de línea EOL es ajustable en un rango de 1 kΩ a 15 kΩ con incrementos de 100 Ω. La longitud del cable puede extenderse hasta 400 metros, y el dispositivo cuenta con tamper anti-apertura tanto frontal como trasero. Dispone de dos salidas de alimentación de 12 V / 1 A en total para detectores cableados y es compatible con una variedad de Hubs y dispositivos de seguridad. Se alimenta con AC 110~250 V a 50/60 Hz y cuenta con batería de respaldo de 12 V / 4 o 7 Ah (no incluida), con un rango de temperatura de funcionamiento que abarca desde -10 °C hasta 40 °C.	1,00	541,74	541,74
<b>TOTAL APARTADO 040704.....</b>					<b>7.918,82</b>
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 0407 .....</b>					<b>38.369,54</b>
<b>TOTAL CAPÍTULO 04.....</b>					<b>632.055,76</b>

**PRESUPUESTOS PARCIALES**

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>CAPÍTULO 05 GESTION DE RESIDUOS</b>					
<b>SUBCAPÍTULO 05.1 CLASIFICACIÓN DE RESIDUOS</b>					
<b>G01013</b>	<b>m³</b>	<b>Clasificación de RCDs inertes por medios manuales</b> Clasificación y recogida selectiva en obra de los diferentes residuos de construcción y demolición inertes (hormigones, morteros, piedras y áridos, ladrillos, azulejos, tejas, etc...) Para poder considerarlos limpios en la planta de tratamiento, al entregarlos de forma separada y facilitando con ello su valorización. Realizado todo ello por medios manuales.	233,44	13,45	3.139,77
<b>R01DM030</b>	<b>m²</b>	<b>DESBROCE Y LIMPIEZA TODO TIPO DE TERRENO</b> Desbroce y limpieza del terreno realizada con medios mecánicos, en una profundidad media de 40 cm, incluso deforestación y tala de arbustos y de árboles de cualquier tipo y dimensión, con separación de estos restos vegetales del resto de la tierra vegetal para su reutilización, apilado o traslado en obra de productos de desbroce y limpieza, preparación para carga en camión y acopio en las cercanías de la excavación para su posterior reutilización. Medida la superficie desbrozada.	400,00	0,34	136,00
<b>G01014</b>	<b>m³</b>	<b>Clasificación de RCDs metales por medios manuales</b> Clasificación y recogida selectiva en obra de los diferentes residuos de construcción y demolición metálicos para poder considerarlos limpios en la planta de tratamiento, al entregarlos de forma separada y facilitando con ello su valorización. Realizado todo ello por medios manuales.	69,00	26,90	1.856,10
<b>GR101</b>	<b>m³</b>	<b>Clasificación de RCDs peligrosos por medios manuales</b> Clasificación y recogida selectiva en obra de los diferentes residuos de construcción y demolición peligrosos para entregarlos de forma separada en la planta y facilitando con ello su tratamiento. Realizado todo ello por medios manuales.	0,20	22,42	4,48
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 05.1 .....</b>					<b>5.136,35</b>
<b>SUBCAPÍTULO 05.2 CÁNONES Y GESTIÓN</b>					
<b>CA1.07</b>	<b>t</b>	<b>Coste de entrega residuos de hormigón (17 01 01) a instalación de valorización</b> Coste de entrega de residuos de hormigón con código 17 01 01 según la lista europea de residuos (Ier) publicada por decisión 2014/955/ue, a gestor de residuos autorizado por la ca correspondiente, para operaciones de valorización según rd 105/2008 y la ley 7/2022.	184,80	26,25	4.851,00
<b>CA1.09</b>	<b>t</b>	<b>Coste de entrega residuos de madera (17 02 01) a instalación de valorización</b> Coste de entrega de residuos de madera con código 17 02 01 según la lista europea de residuos (Ier) publicada por decisión 2014/955/ue, a gestor de residuos autorizado por la ca correspondiente, para operaciones de valorización según rd 105/2008 y la ley 7/2022.	0,98	42,00	41,16
<b>CA1.11</b>	<b>t</b>	<b>Coste de entrega residuos de plástico (17 02 03) a instalación de valorización</b> Coste de entrega de residuos de plástico con código 17 02 03 según la lista europea de residuos (Ier) publicada por decisión 2014/955/ue, a gestor de residuos autorizado por la ca correspondiente, para operaciones de valorización según rd 105/2008 y la ley 7/2022.	0,28	126,00	35,28

## PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>CA1.14</b>	<b>t</b>	<b>Coste de entrega residuos de hierro y acero (17 04 05) a instalación de valorización</b> Coste de entrega de residuos de hierro y acero con código 17 04 05 según la lista europea de residuos (ler) publicada por decisión 2014/955/ue, a gestor de residuos autorizado por la ca correspondiente, para operaciones de valorización según rd 105/2008 y la ley 7/2022.	69,00	15,75	1.086,75
<b>CA1.17</b>	<b>t</b>	<b>Coste de entrega residuos de cables (17 04 11) a instalación de valorización</b> Coste de entrega de residuos de cables con código 17 04 11 según la lista europea de residuos (ler) publicada por decisión 2014/955/ue, a gestor de residuos autorizado por la ca correspondiente, para operaciones de valorización según rd 105/2008 y la ley 7/2022.	0,50	31,50	15,75
<b>CA1.21</b>	<b>t</b>	<b>Coste de entrega residuos de envases contaminados (15 01 10*) a instalación de valorización o eliminación</b> Coste de entrega de residuos de envases contaminados con código 15 01 10* según la lista europea de residuos (ler) publicada por decisión 2014/955/ue, a gestor de residuos autorizado por la ca correspondiente, para operaciones de valorización según rd 105/2008 y la ley 7/2022.	0,20	420,00	84,00
<b>CA1.28</b>	<b>mes</b>	<b>Coste de entrega de residuos municipales (20 03 01) Recogida mensual</b> Coste de entrega de residuos municipales 20 03 01 según la lista europea de residuos (LER) publicada por decisión 2014/955/ue. Recogida mensual, con contenedor incluido en base a la normativa municipal, según RD 105/2008 y la ley 7/2022.	11,00	44,47	489,17
<b>CA1.06</b>	<b>t</b>	<b>Canon Coste de entrega residuos de mezclas de hormigón (17 01 07) a instalación de valorización</b> Coste de entrega de residuos de mezclas de hormigón con código 17 01 07 según la lista europea de residuos (ler) publicada por decisión 2014/955/ue, a gestor de residuos autorizado por la ca correspondiente, para operaciones de valorización según rd 105/2008 y la ley 7/2022.	46,00	4,57	210,22
<b>CA1.25</b>	<b>t</b>	<b>Canon Coste de entrega residuos de envases metálicos (15 01 04) a instalación de valorización</b> Coste de entrega de residuos de Mezclas bituminosas con código 15 01 04 según la Lista Europea de Residuos (LER) publicada por Decisión 2014/955/UE, a gestor de residuos autorizado por la CCAA correspondiente, para operaciones de valorización según RD 105/2008 y la Ley 7/2022.	0,03	8,61	0,26
<b>CA1.26</b>	<b>t</b>	<b>Canon Coste de entrega residuos de envases compuestos (15 01 05) a instalación de valorización</b> Coste de entrega de residuos de Envases compuestos con código 15 01 05 según la Lista Europea de Residuos (LER) publicada por Decisión 2014/955/UE, a gestor de residuos autorizado por la CCAA correspondiente, para operaciones de valorización según RD 105/2008 y la Ley 7/2022.	0,05	8,61	0,43
<b>CA1.27</b>	<b>t</b>	<b>Coste de entrega residuos de absorbentes (15 02 03) a instalación de valorización o eliminación</b> Coste de entrega de residuos de absorbentes con código 15 02 03 según la lista europea de residuos (ler) publicada por decisión 2014/955/ue, a gestor de residuos autorizado por la ca correspondiente, para operaciones de valorización según rd 105/2008 y la ley 7/2022.	0,03	420,00	12,60

**PRESUPUESTOS PARCIALES**

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>CA1.29</b>	<b>t</b>	<b>Coste de entrega residuos de envases de papel y cartón (15 01 01) a instalación de valorización</b>			
		Coste de entrega de residuos de envases y papel y cartón con código 15 01 01 según la lista europea de residuos (Ier) publicada por decisión 2014/955/ue, a gestor de residuos autorizado por la ca correspondiente, para operaciones de valorización según rd 105/2008 y la ley 7/2022.			
			0,38	15,75	5,99
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 05.2 .....</b>					<b>6.832,61</b>
<b>SUBCAPÍTULO 05.3 PUNTO LIMPIO DE OBRA</b>					
<b>R04EM0100A</b>	<b>m</b>	<b>CERRAMIENTO VALLA GALVANIZADA h=2 m</b>			
		Cerramiento de valla galvanizada de 2,00 m de altura con postes metálicos cada 3,00 m, poste principal cada 30 m y 3 hilos de alambre de espino, incluso bloque de hormigón para soporte y piezas especiales. Medida la unidad ejecutada.			
			79,24	10,79	855,00
<b>P9034</b>	<b>m²</b>	<b>PUERTA MALLA GALVANIZADA</b>			
		Suministro e instalación de puerta realizada con malla galvanizada de simple torsión 40, totalmente instalada, incluso postes, anclajes, tornillos y pequeño material. Medida la superficie de malla instalada.			
			4,00	68,88	275,52
<b>G01006</b>	<b>ud</b>	<b>Cambio/entrega contenedor 50 km</b>			
		Cambio/entrega contenedor 50 km.			
			15,00	93,37	1.400,55
<b>G01012</b>	<b>ud</b>	<b>Bidón residuos peligrosos de 220 l</b>			
		Bidón de 220 l para almacenar residuos peligrosos, llenado y etiquetación.			
			1,00	51,79	51,79
<b>G01005</b>	<b>ud</b>	<b>Cambio/entrega contenedor 20 km</b>			
		Cambio/entrega contenedor 20 km.			
			26,00	64,08	1.666,08
<b>G01003</b>	<b>mes</b>	<b>Alquiler contenedor RCD 8 m³</b>			
		Alquiler de contenedor para residuos de la construcción y demolición (rcd) de 8 m³ de capacidad.			
			44,00	99,90	4.395,60
<b>ZG01015</b>	<b>ud</b>	<b>Sacas big-bag 1.000 litros</b>			
		Big-bag estándar, constituido por piezas de rafia cosida y 4 puntos de elevación de polipropileno (PP) cosidos en las costuras laterales.			
			6,00	26,25	157,50
<b>ZM01022</b>	<b>ud</b>	<b>Cambio/entrega bidón de residuos 220 litros.</b>			
		Cambio/entrega bidón de residuos 220 litros.			
			2,00	89,25	178,50
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 05.3 .....</b>					<b>8.980,54</b>

**PRESUPUESTOS PARCIALES**

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>SUBCAPÍTULO 05.4 TRANSPORTES</b>					
I02027ca	m <sup>3</sup>	Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D= 20 km Transporte de materiales sueltos en obra con camión basculante, en el interior de la obra, a una distancia 20 km de recorrido de carga, incluido el retorno en vacío y los tiempos de carga y descarga, sin incluir el importe de la pala cargadora. Según cálculo en hoja aparte.	4.984,00	8,03	40.021,52
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 05.4 .....</b>					<b>40.021,52</b>
<b>TOTAL CAPÍTULO 05.....</b>					<b>60.971,02</b>

**PRESUPUESTOS PARCIALES**

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>CAPÍTULO 06 SERVICIOS AFECTADOS</b>					
<b>CRARR</b>	<b>m</b>	<b>CRUCE DE ARROYO</b> Cruce de arroyo a una profundidad de 1 metro de la generatriz superior del tubo con respecto al cauce, con tubo recubierto de hormigón en dado de 20 cm mayor que el diámetro exterior de la tubería.	56,00	106,02	5.937,12
<b>CRCAMI</b>	<b>m</b>	<b>CRUCE DE CAMINO</b> Reposición de camino, incluido hormigón en masa, elaborado en central en relleno de zapatas y zanjas de cimentación, incluso vertido por medios manuales, vibrado, curado y colocado, Hormigonado de tubo 20 cm por encima de la generatriz superior, encofrado y desencofrado con madera suelta en losas de caminos y recubrimientos de tubería, considerando 4 posturas. con reposición de capa de zahorra artificial en capas de base, puesto en obra, extendida y compactada, incluso preparación de la superficie de asiento, en capas de 20/30 cm. de espesor, medido sobre perfil. Inculda la compactación del relleno de tierra y de la zahorra artificial, totalmente acabado.	16,00	95,75	1.532,00
<b>TOTAL CAPÍTULO 06.....</b>					<b>7.469,12</b>

**PRESUPUESTOS PARCIALES**

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>CAPÍTULO 07 CARTELERIA Y SEÑALIZACIÓN</b>					
<b>CARTEL</b>	<b>ud</b>	<b>Cartel provisional PRTR 2,10x1,50 m</b>			
		Cartel provisional informativo del plan de recuperación, transformación y resiliencia financiado por la unión europea-nextgenerationeu, de 2,1x1,5 m., De lamas de aluminio extrusionado, con un vinilo adhesivo impreso con el contenido gráfico del cartel y una lámina protectora uva-antigraffiti, sobre dos perfiles de acero ipn 120 de 5 m de altura. Incluye montaje, transporte, colocación en zapatas de hormigón de 50x50x100 cm, y desmontaje al finalizar la obra.			
			5,00	1.323,61	6.618,05
<b>PLACA</b>	<b>ud</b>	<b>Placa definitiva fase explotación PRTR 0,42x0,42 m</b>			
		Placa definitiva en la fase de explotación, informativo del plan de recuperación, transformación y resiliencia financiado por la unión europea-nextgenerationeu de 0,42x0,42 m. Totalmente montado.			
			4,00	410,14	1.640,56
<b>TOTAL CAPÍTULO 07.....</b>					<b>8.258,61</b>

**PRESUPUESTOS PARCIALES**

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>CAPÍTULO 08 MEDIDAS AMBIENTALES</b>					
<b>SUBCAPÍTULO 08.01 FORMACIÓN EN BUENAS PRÁCTICAS AGRÍCOLAS</b>					
<b>MEDAMB2</b>	ud	<b>Curso específico sobre "Implementación de medidas y buenas prácticas para la sostenibilidad ecológica"</b> Curso específico sobre "implementación de medidas y buenas prácticas para la sostenibilidad ecológica de los paisajes agrarios de regadíos".	1,00	2.095,88	2.095,88
<b>CO_GEN</b>	ud	<b>Curso general sobre la "Mejora de la eficiencia del regadío y su gestión ambiental en el marco del CBPA"</b> Este curso contempla los siguientes contenidos generales: Condicionantes del prtr y del dnsh. Integración de las directrices establecidas Conservación de suelos agrícolas:Calidad, control de erosión y fijación de c. Gestión de los datos disponibles del diseño de los regadíos Análisis de los suelos y cálculo de las necesidades hídricas de los cultivos. Tecnologías, costes, uso de fitosanitarios, etc. Necesidades energéticas de la comunidad de regantes. Definición de agrosistemas. Paisaje y calidad ambiental Marco marco conceptual y normativo de las bpa	1,00	3.991,09	3.991,09
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 08.01 .....</b>					<b>6.086,97</b>
<b>SUBCAPÍTULO 08.02 MEDIDAS PARA EL CONTROL DE LA FLORA Y LA FAUNA</b>					
<b>PLAN02</b>	ud	<b>Plantación de especies tipo taray o adelfa</b> Plantación de especies de porte arbustivo suministrados en bandeja forestal de 300 cc, distribuidas linealmente en zonas continuas de poca pendiente a una distancia mínima de 1,5 m con medios manuales, en terreno suelto, en hoyo de 40 x 40 x 40 cm. Incluye: Casilllas picadas, planta, plantación, aporte de materia orgánica, realización de rebalseta, tutor, riego de implantación, riego de mantenimiento 1-2 savias, transporte desde vivero.	1.426,00	9,06	12.919,56
<b>PLAN04</b>	ud	<b>Plantación de árbol</b> Plantación de árbol de 14 a 16 cm de perímetro de tronco a 1,3 m del suelo, en hoyo de 60x60x60 cm realizado con medios mecánicos; Suministro en contenedor. Incluso tierra vegetal cribada y subtratros vegetales fertilizados.	519,00	42,83	22.228,77
<b>PROS1</b>	jor	<b>Prospección y señalización de áreas medioambientalmente sensibles previo al inicio de los trabajos</b> Recorrido a pie de la parcela la semana anterior al inicio de los trabajos, con observación del suelo en una banda de 3 metros de ancho hasta cubrir la totalidad de la superficie.	4,00	251,74	1.006,96
<b>PROS2</b>	jor	<b>Prospección para el planteamiento de las estructuras vegetales</b> Reconociminto in situ para determinar la ubicación final de cajas nido, refugios para murciélgos y otros elementos de mejora de la habitabilidad para la fauna.	4,00	251,74	1.006,96
<b>MARCV</b>	ud	<b>Instalación de marcador de visibilidad en vallado</b> Instalación de marcador de visibilidad en vallado.	200,00	25,62	5.124,00
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 08.02 .....</b>					<b>42.286,25</b>

**PRESUPUESTOS PARCIALES**

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>SUBCAPÍTULO 08.03 MEDIDAS PARA EL CONTROL DE LOS EFECTOS SOBRE LA CALIDAD ATMOSFÉRICA</b>					
<b>RIEGO</b>	<b>km</b>	<b>Riego para la humectación de las superficies rodadas y minimización del polvo</b> Riego para la humectación de las superficies rodadas y par la minimización del polvo generado por el tránsito de material y maquinaria, mediante cuba de 6000 litros. Incluye la mano de obra y la recarga de la cuba. Frecuencia en la época estival de un riego semanal.	20,00	13,69	273,80
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 08.03 .....</b>					<b>273,80</b>
<b>SUBCAPÍTULO 08.04 PLAN DE VIGILANCIA AMBIENTAL</b>					
<b>E030.DUP</b>	<b>mes</b>	<b>Plan de vigilancia ambiental en fase de obras</b> Mensualidad de ejecución completa del plan de vigilancia ambiental en fase de obras según descrito en documento ambiental, incluida la elaboración de informes.	10,00	997,50	9.975,00
<b>TRG.SN01</b>	<b>m</b>	<b>Balizamiento temporal zonas de trabajo en áreas sensibles</b> Señalización temporal de protección de obras en áreas sensibles para evitar el paso de vehículos y personal. Ejecutado mediante soportes metálicos (corrugado de ø 12) de 1 m de longitud, clavados al suelo cada 5 m. Y unidos mediante cinta de señalización. Completamente colocado, incluyendo el desmontaje y retirada del mismo una vez terminadas las actuaciones.	50,00	2,68	134,00
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 08.04 .....</b>					<b>10.109,00</b>
<b>SUBCAPÍTULO 08.05 ARQUEOLOGÍA</b>					
<b>ARQ005</b>	<b>ud</b>	<b>Proyecto básico arqueología</b> Proyecto básico. Se describe la actuación a realizar, durante el proyecto, y patrimonio tras recibirlo emite un permiso de actuación. El proyecto se debe redactar siempre que se pidan la actuación por parte de patrimonio.	1,00	566,58	566,58
<b>ARQ001</b>	<b>jour</b>	<b>Arqueólogo</b> Visita obra realizado por un arqueólogo.	147,00	288,48	42.406,56
<b>ARQ008</b>	<b>ud</b>	<b>Informe mensual de seguimiento arqueológico</b> Informe mensual de obra. Informe que describe los trabajos del arqueólogo durante ese mes, este informe será enviado a la dirección de obra.	7,00	212,47	1.487,29
<b>ARQ009</b>	<b>ud</b>	<b>Informe de seguimiento arqueológico</b> Informe de seguimiento. Informe que describe la actuación arqueológica realizada. Tras recibir patrimonio el informe emitirá una resolución.	1,00	934,86	934,86
<b>ARQ011</b>	<b>ud</b>	<b>Memoria arqueológica basica</b> Memoria arqueológica básica. Se redacta cuando se realizan dos actuaciones arqueológicas durante el proyecto. El arqueólogo realizará una memoria arqueológica básica, describiendo todas las actuaciones realizadas para luego enviarla a patrimonio, el cual, emitirá una resolución final.	1,00	2.266,32	2.266,32
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 08.05 .....</b>					<b>47.661,61</b>
<b>TOTAL CAPÍTULO 08.....</b>					<b>106.417,63</b>

## PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>CAPÍTULO 09 SEGURIDAD Y SALUD</b>					
<b>SUBCAPÍTULO 0901 PROTECCIONES INDIVIDUALES</b>					
L01074	ud	<b>Protector auditivo tapones con cordón</b> Protector auditivo de tapones con cordón; desechables, de espuma de poliuretano, buena flexibilidad y baja presión en el canal auditivo. Atenuación media 25-30 db.	12,00	0,25	3,00
L.01295	ud	<b>Chaquetilla de trabajo de alta visibilidad con cremallera</b> Chaquetilla, terlenka o mezcla poliéster algodón (al menos un 20% de algodón), con cremallera de calidad y resistente, cuello camisero, gomas laterales en la cintura y al menos 3 bolsillos y con logotipo en el pectoral izquierdo en colores y vaciado (incluido en el precio). Disponible en diferentes colores amarillo y naranja fluorescente y la posibilidad de una variante mixta. Tallas desde la XS a la 3XL.	20,00	19,81	396,20
L01296	ud	<b>Pantalón de trabajo con cremallera alta visibilidad</b> Pantalón de alta visibilidad multibolsillos con un 20% mínimo de algodón. Elástico en la cintura, botón y cremallera. Disponible en diferentes colores: amarillo y naranja fluorescente y la posibilidad de una variante mixta. Tallas desde la S a la 3XL.	20,00	13,89	277,80
L01289	ud	<b>Casco de seguridad ABS o PEAD sin visera, trabajos especiales, con anagrama, blanco</b> Casco de seguridad fabricado en polietileno de alta densidad (HD-PE); con atalaje de 6 cintas; bandas antisudor; agujeros de aireación; ruleta de ajuste y posibilidad de adaptar barbuquejo de 2 puntos de anclaje; posibilidad de anagrama de TRAGSA o TRAGSA-TEC en 7 colores, incluido en el precio. Color blanco. Norma UNE EN 397.	25,00	13,30	332,50
L01325	ud	<b>Protección facial y auditiva para motoserrista del casco de intervención</b> Pantalla protectora conforme a la EN 1731, resistencia endurecida "S" y protectores auditivos conformes a la EN 352-3 con un mínimo SNR 31 dB.	10,00	43,55	435,50
L01244	ud	<b>Protector auditivo acoplable a casco</b> Protector auditivo acoplable a casco, para ambientes de ruido extremo. SNR 32 dB.	10,00	16,66	166,60
L01290	ud	<b>Máscara completa doble filtro comp por cuerpo, yugo, válvula y atalaje</b> Máscara completa compuesta de cuerpo, yugo de cuatro puntos, válvula de inhalación/exhalación y atalaje para doble filtro de inhalación recambiable. Con funda de lona verde (algodón 100 %), para llevar en el cinturón. Normas UNE-EN 140; UNE-EN 148-1,2.	10,00	63,56	635,60
L01079	ud	<b>Mascarilla autofiltrante plegada, partículas, con válvula, un uso, Clase FFP2</b> Mascarilla autofiltrante plegada, con válvula de exhalación; de un solo uso; para protección contra partículas sólidas y líquidas. Con almohadilla nasal y lengüeta bajo barbilla. Envasados individualmente. Clase FFP2. 12xTLV. Norma UNE-EN 149.	30,00	0,63	18,90
L01088	ud	<b>Gafas montura universal, filtro solar, patilla regulable</b> Gafas de montura universal. Resistencia a impactos de baja energía (F); ocular de visión lateral ininterrumpida, con filtro de protección solar (5-2,5) ó (5-3,1); Clase Óptica 1 (trabajos continuos); resistencia al deterioro superficial por partículas finas (K); antiempañamiento (N); patillas regulables en el ángulo de inserción; posibilidad de anclaje para cordón de sujeción. Incluida funda.	20,00	6,78	135,60

## PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
L01100	ud	<b>Chaleco alta visibilidad</b> Chaleco alta visibilidad. Clase 2 como mínimo tanto en superficie mínima de materiales como el nivel de retrorreflexión de las bandas, con cremallera. Con logotipo en el pectoral izquierdo del Grupo Tragsa, Tragsa o Tragsatec en colores y vaciado (incluido en el precio). Disponible en naranja y amarillo flúor. Al menos 3 tallas.	30,00	4,36	130,80
L01194	ud	<b>Ropa de trabajo de alta visibilidad: chaquetilla y pantalón</b> Ropa de trabajo de alta visibilidad: Chaquetilla con cremallera y anagrama del Grupo Tragsa (incluido en precio) y pantalón con cremallera. (Clase 2). Norma UNE-EN 20471.	20,00	33,71	674,20
L01258	ud	<b>Ropa de trabajo de alta visibilidad: Polo manga corta</b> Polo de manga corta realizado en tejido transpirable, abertura hasta el pecho cerrada por botones; de alta visibilidad con cintas reflectantes. Clase 2. Con logotipo en el pectoral izquierdo del Grupo Tragsa, Tragsa o Tragsatec en colores y vaciado (incluido en el precio). Disponible en naranja y amarillo flúor y la posibilidad de una variante mixta. Tallas desde la XS a la 3XL.	20,00	8,77	175,40
L01097	ud	<b>Ropa de trabajo: Camisa de trabajo manga corta con anagrama</b> Camisa manga corta con 35% algodón, con fácil abotonadura, con dos bolsillos en la zona pectoral, y con logotipo en el izquierdo del Grupo Tragsa, Tragsa o Tragsatec en colores y vaciado (incluido en el precio). Colores: azul marino, verde, celeste, beige, blanco, gris y azulina.	20,00	8,21	164,20
L01195	ud	<b>Forro polar ligero</b> Forro polar ligero, confortable y cálido; con dos bolsillos. Forro polar ligero, confortable y cálido; con bolsillos y cierre de cremallera. Con logotipo en el pectoral izquierdo en colores y vaciado (incluido en el precio). Colores blanco, azul, negro, rojo, morado y verde.	20,00	10,52	210,40
L01300	ud	<b>Pantalón multibolsillos con refuerzos</b> Pantalón de trabajo. Con costuras de doble respunte botón y cremallera. Presencia de 6 bolsillos los dos laterales con tapeta. Refuerzos en las rodillas y en la culera. Disponible en diferentes colores: mínimo azul, verde y beige. Tallas desde la XS a la 3XL. Normas UNE-EN 340 o EN 13402.	20,00	15,38	307,60
L01103	ud	<b>Traje impermeable. Clase 3.</b> Traje impermeable de clase 3; chaqueta y pantalón; para el mal tiempo, viento y lluvia a temperaturas superiores a -5º C; resistente a la penetración del agua y resistente al vapor de agua; con solapa interior en la cremallera central y composición: 50% de poliuretano y 50% de poliamida (soporte de algodón interior que le haga más confortable). Tallas desde la XS a la 3XL.	20,00	22,61	452,20
L01104	ud	<b>Vestuario protección contra el mal tiempo: anorak</b> Vestuario de protección contra el mal tiempo con recubrimiento de PVC; anorak con costuras termoselladas; tejido con tratamiento repelente al agua, refuerzo en los puños y sistema de ajuste en los mismos. Capucha integrada en el cuello e interior con forro confortable. Anagrama en el pectoral izquierdo del Grupo Tragsa, Tragsa o Tragsatec en colores y vaciado (incluido en el precio). Disponible en diferentes colores: azul, gris y verde.	20,00	15,16	303,20
L01107	ud	<b>Buzo protección química desechable, tipos 4, 5 y 6. Azul o verde.</b> Buzo de protección química desechable; con capucha incorporada; Categoría III; tipos 4,5 y 6; color azul o verde. Desde talla S a la XXL. Normas UNE-EN 340 o EN 13402; UNE-EN 14126; UNE-EN 13034; UNE-EN 13982-1.	10,00	7,17	71,70

## PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
L01127		<b>par Guantes para motoserrista corto</b> Guante para motoserrista Clase II (24 m/s) con protección dorsal y las siguientes resistencias mínimas a riesgos mecánicos: a la abrasión, 2; al corte, 5; al rasgado, 4; y a la perforación, 4. Mano izquierda; Manga corta y puño elástico y sistema de argolla de anclaje entre guantes y/o hebilla y sistema de argolla de anclaje entre guantes y/o hebilla. Se valorará mejoras ergonómicas, eliminación de costuras... Tallas 8, 9, 10 y 11.	10,00	31,51	315,10
L01128		<b>par Guantes impermeabilizados protección contra riesgos mecánicos</b> Guantes de protección de Nylon o similar recubiertos con nitrilo, de protección contra riesgos mecánicos con las siguientes resistencias mínimas: a la abrasión, 3; al corte, 1; al rasgado, 2; y a la perforación, 1. Puño elástico y sin costuras. Alto nivel de ergonomía y manejabilidad. Tallas: 7, 8, 9 y 10.	20,00	0,66	13,20
L01273		<b>par Guantes de protección para trabajos con flejes</b> Guantes de protección de nailon o similar; específicos para trabajos con flejes; recubiertos de poliuretano en la palma. Diseño ergonómico que respete los movimientos naturales; puño ajustado. Resistencias mínimas: a la abrasión 4; al corte 3; al rasgado 4 y a la perforación 2. Tallas de 7 a 11.	20,00	3,48	69,60
L01130	ud	<b>Guante antivibratorio</b> Guante antivibratorio con protección en la palma, dedos índice y pulgar; así como muñequera incorporada para protección del túnel del carpo; con las siguientes resistencias mínimas: a la abrasión, 4; al corte, 2; al rasgado, 4; y a la perforación, 3. Se valorará el que tenga certificado por la UNE EN 10819. Varias tallas.	30,00	30,73	921,90
L01135		<b>par Guantes piel protección riesgos mecánicos, forrado en palma</b> Guantes de protección contra riesgos mecánicos, en piel flor vacuno de primera; forrado en palma; resistencias mínimas: a la abrasión, 3; al corte, 1; al rasgado, 2; y a la perforación, 2. Color crudo. Tallas 8, 9 y 10.	20,00	1,88	37,60
L01136		<b>par Guantes protección riesgo eléctrico en baja tensión</b> Guantes aislantes para trabajos eléctricos de clase O y categoría R. Varias tallas.	20,00	22,48	449,60
L01143		<b>par Guantes goma o PVC</b> Guantes de PVC, desde tallas pequeñas.	20,00	1,91	38,20
L01152		<b>par Botas de seguridad piel Categoría S1+P</b> Par de botas de seguridad en piel; puntera 200 J (SB); antiestática (A); protección del talón contra choques (E); suela antideslizante con resaltes (SRC); resistente a la perforación (P); cierre por cordones; cañas forradas y acolchados internos en caña y fuelle. Categoría: S1 + P (SB + A + E + P) o S3.	20,00	14,18	283,60
L01158		<b>par Botas motoserrista Categoría S5+Clase 3</b> Par de botas de agua de seguridad en caucho o polimérico (Clase II); sistema de ajuste a la pierna y forro interior; para trabajos con motosierra. Clase 3 (28 m/s). Categoría: S5 (SB + A + E + P) + Clase 3.	10,00	76,38	763,80
L01125	ud	<b>Arnés anticaídas + Cinturón de posicionamiento</b> Arnés de seguridad para trabajos en altura; con dos puntos de anclaje (dorsal y esternal); Cinturón de posicionamiento con dos anillas, ancho y confortable; perneras ergonómicas y acolchadas; regulable en hombros y muslos. Cinta de seguridad esternal.	2,00	56,53	113,06

**PRESUPUESTOS PARCIALES**

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>L01269</b>	<b>ud</b>	<b>Absorbedor de energía + cuerda + elementos de conexión (2)</b> Absorbedor de energía con cuerda y dos mosquetones, uno de ellos de apertura de 50 mm. Ambos extremos de la cuerda con protección contra desgastes y deshilachados. Longitud de extremo a extremo 1,60 cm.	2,00	21,02	42,04
<b>L01197</b>	<b>ud</b>	<b>Soporte lumbar elástico antilumbago</b> Soporte lumbar elástico antilumbago de poliéster transpirable; de tensores elásticos y con ajuste de velcro. Posibilidad de ponerle o no tirantes. Tallas S, M, L, XL y XXL.	20,00	10,77	215,40
<b>SS_CR</b>	<b>ud</b>	<b>Crema solar</b> Bote de crema solar necesarios para la protección en los trabajos a la intemperie.	2,00	52,50	105,00
<b>L01146</b>	<b>par</b>	<b>Polaina soldador UNE EN 340-532</b> Polainas de cuero para protección en trabajos de soldadura con sujeción mediante hebillas. Normas UNE EN 340, en 348, EN 470-1 y EN 532.	5,00	72,45	362,25
<b>L01144</b>	<b>par</b>	<b>Manguito soldador UNE EN 340-532</b> Manguito de cuero para protección en trabajos de soldadura. Normas UNE EN 340, EN 348, EN 470-1 y EN 532.	5,00	66,15	330,75
<b>L01110</b>	<b>ud</b>	<b>Mandil soldador UNE EN 340-352</b> Mandil de cuero para protección en trabajos de soldadura. Normas UNE EN 340, EN 348, EN 470-1 Y EN 532.	5,00	120,75	603,75
<b>L01085</b>	<b>ud</b>	<b>Pantalla soldador UNE EN 166-169</b> Pantalla de protección facial contra radiaciones de soldadura eléctrica, oxiacetilénica y oxicorte. Tipo manual con marco soporte del ocular fijo y cubrefiltro. Normas UNE EN 166 y EN 169.	5,00	123,90	619,50
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 0901 .....</b>					<b>10.175,75</b>
<b>SUBCAPÍTULO 0902 PROTECCIONES COLECTIVAS</b>					
<b>L01033</b>	<b>ud</b>	<b>Tapón plástico protección redondos</b> Tapón de plástico para protección de cabeza de redondo.	400,00	0,95	380,00
<b>L01230</b>	<b>m</b>	<b>Pasarela acero, de 1,50 m longitud. Montaje y desmontaje</b> Pasarela de acero, de 1,50 m de longitud para anchura máxima de zanja de 0,9 m, anchura útil de 0,87 m, barandillas laterales de 1 m de altura, amortizable en 20 usos, para protección de paso peatonal.	10,00	15,52	155,20
<b>L01231</b>	<b>ud</b>	<b>Vallado perimetral formado por vallas peatonales de hierro, de 1,10x2,50 m</b> Valla peatonal de hierro, de 1,10x2,50 m, color amarillo, con barrotes verticales montados sobre bastidor de tubo, para limitación de paso de peatones, con dos pies metálicos, incluido colocación.	40,00	2,44	97,60
<b>L01232</b>	<b>ud</b>	<b>Línea de anclaje horizontal temporal, de cinta de poliéster, fijada a soporte de hormigón o metálico; instalada</b> Línea de anclaje horizontal temporal de cinta, de 15 m de longitud, para asegurar a un operario, con sistema de anclaje de carga de 25 kN; con mecanismo de bloqueo antirretorno.	8,00	100,03	800,24
<b>L01037</b>	<b>ud</b>	<b>Topes para camión en excavaciones</b> Tope para protección de la caída de camiones durante los trabajos de descarga en bordes de excavación, de 1 m de longitud, hincados en el terreno cada 2,0 m.	12,00	22,08	264,96

**PRESUPUESTOS PARCIALES**

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>L01038</b>	<b>m</b>	<b>Valla cerramiento obra 2 m de altura. Montaje y desmontaje</b> Valla de cerramiento de obra de 2 m de altura a base de pies derechos de rollizo y mallazo, incluida la colocación y el desmontaje.	800,00	5,80	4.640,00
<b>L01234</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	<b>Plataforma para protección de paso de vehículos. Montaje y desmontaje</b> Plataforma de chapa de acero, para protección de paso sobre zanjas abiertas.	200,00	7,75	1.550,00
<b>L01040</b>	<b>ud</b>	<b>Pórtico limitación a 4m, i/pintura, cimentac,ancl. y banderolas.</b> Pórtico de limitación de altura a 4 m, compuesto por dos perfiles laminados (IPN-160) y 6 m de cable horizontal con bandoleras amarillas no reflectantes, incluso cimentación, montaje, pintura y desmontaje.	2,00	430,84	861,68
<b>L01235</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	<b>Valla provisional obra malla rígida. Montaje y desmontaje</b> Vallado provisional de vallas trasladables de 3,50x2,00 m y postes verticales, acabado galvanizado, colocados sobre bases prefabricadas de hormigón fijadas al pavimento, con malla de ocultación colocada sobre las vallas.	215,60	10,31	2.222,84
<b>L01044</b>	<b>ud</b>	<b>Valla normalizada desviación tráfico, colocada</b> Valla normalizada 1,95x0,45, para desviación de tráfico, colocada.	100,00	2,55	255,00
<b>L01045</b>	<b>ud</b>	<b>Valla autónoma metálica, colocada</b> Valla autónoma metálica de 2,5 m de longitud, colocada.	16,00	8,95	143,20
<b>L01236</b>	<b>ud</b>	<b>Barrera de seguridad, colocada</b> Barrera de seguridad portátil tipo New Jersey de polietileno de alta densidad, de 1,20x0,60x0,40 m, con capacidad de lastrado de 150 l.	20,00	17,84	356,80
<b>L01046</b>	<b>ud</b>	<b>Señal normalizada tráfico con soporte, colocada</b> Señal normalizada de tráfico con soporte, colocada.	16,00	11,05	176,80
<b>L01047</b>	<b>ud</b>	<b>Cartel indicativo riesgo sin soporte, colocado</b> Cartel indicativo riesgo sin soporte, colocada.	20,00	3,70	74,00
<b>L01048</b>	<b>ud</b>	<b>Cartel indicativo de riesgo con soporte, colocado</b> Cartel indicativo de riesgo normalizado de 0,3 x 0,3 m, con soporte metálico 2.5 m, colocado.	16,00	5,25	84,00
<b>L01049</b>	<b>m</b>	<b>Cinta balizamiento, colocada</b> Cinta de balizamiento, incluidos soportes de 2,5 m, colocada.	200,00	1,23	246,00
<b>L01050</b>	<b>ud</b>	<b>Cono balizamiento de plástico, colocado</b> Cono de balizamiento de plástico de 75 cm, reflectante s/Norma 83 IC. MOPU, colocado.	80,00	16,30	1.304,00
<b>L01052</b>	<b>ud</b>	<b>Baliza luminosa intermitente, colocada</b> Baliza luminosa intermitente para señalización, de color ámbar, con lámpara Led.	16,00	59,60	953,60
<b>L01238</b>	<b>ud</b>	<b>Baliza reflectante, colocada</b> Baliza reflectante para señalización, de chapa galvanizada, de 20x100 cm.	80,00	3,62	289,60
<b>L01237</b>	<b>ud</b>	<b>Cartel indicativo de riesgos general, colocado</b> Cartel general indicativo de riesgos, de PVC serigrafiado, de 990x670 mm, colocado.	4,00	7,36	29,44

**PRESUPUESTOS PARCIALES**

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>080425</b>	<b>ud</b>	<b>Pértiga de salvamento eléctrico</b> Pértiga de salvamento eléctrico.	4,00	119,06	476,24
<b>SHY615</b>	<b>h</b>	<b>Señalista</b> Señalista.	40,00	22,42	896,80
<b>S2</b>	<b>ud</b>	<b>Señal tráfico normalizada en acero galvanizado</b> Señal de tráfico en acero galvanizado y pintado, normalizada, con soporte en x, colocada y sujeta.	10,00	38,17	381,70
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 0902 .....</b>					<b>16.639,70</b>
<b>SUBCAPÍTULO 0903 MEDICINA PREVENTIVA Y PRIMEROS AUXILIOS</b>					
<b>L01059</b>	<b>ud</b>	<b>Botiquín portátil de obra</b> Botiquín portátil de obra para primeros auxilios, conteniendo el material que especifica el RD 486/1997	7,00	55,16	386,12
<b>L01060</b>	<b>ud</b>	<b>Reposición material sanitario</b> Reposición material sanitario durante el transcurso de la obra.	14,00	28,22	395,08
<b>L01288</b>	<b>mes</b>	<b>Equipo desfibrilador</b> Equipo desfibrilador completo (aparato, urna, señalización de posicionamiento...).	22,00	61,40	1.350,80
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 0903 .....</b>					<b>2.132,00</b>
<b>SUBCAPÍTULO 0904 EXTINCIÓN DE INCENDIOS</b>					
<b>L01054</b>	<b>ud</b>	<b>Extintor polvo ABC 6 kg, colocado</b> Extintor de polvo químico ABC polivalente antibrasa de eficacia 34A/233B de 6 kg. de agente extintor, con soporte, manómetro comprobable y boquilla con difusor, según Norma UNE 23110, colocado.	11,00	63,57	699,27
<b>L01239</b>	<b>ud</b>	<b>Extintor polvo ABC 9 kg, colocado</b> Extintor portátil de polvo químico ABC polivalente antibrasa, con presión incorporada, de eficacia 21A-113B-C, con 6 kg de agente extintor, con manómetro y manguera con boquilla difusora, según UNE 23110.	11,00	76,20	838,20
<b>L01240</b>	<b>ud</b>	<b>Extintor de nieve carbónica CO2 2 kg, colocado</b> Extintor portátil de nieve carbónica CO2, de eficacia 34B, con 2 kg de agente extintor, con vaso difusor, según UNE 23110.	2,00	102,98	205,96
<b>L01056</b>	<b>ud</b>	<b>Extintor de nieve carbónica CO2 50 kg, colocado</b> Extintor de nieve carbónica CO2, de eficacia 89B, con 50 Kg. de agente extintor, modelo NC-5P o similar, según Norma UNE 23110, instalado.	2,00	154,53	309,06
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 0904 .....</b>					<b>2.052,49</b>

## PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>SUBCAPÍTULO 0905 HIGIENE Y BIENESTAR: INSTALACIONES PROVISIONALES DE OBRA</b>					
L01026	h	<b>Limpieza y conservación instalaciones bienestar</b> Mano de obra empleada en limpieza y conservación de instalaciones de personal (se considera un peón, toda la jornada durante el transcurso de la obra).	88,00	22,42	1.972,96
L01013	mes	<b>Alquiler caseta prefabricada para comedor en obra, de 7,87x2,33x2,30 m (18,40 m²)</b> Alquiler caseta prefabricada para comedor en obra, de 7,87x2,33x2,30 (18,40) m²; instalación de electricidad y fuerza con toma exterior a 230 V; tubos fluorescentes y punto de luz exterior; ventana; Según R.D. 1627/1997.	22,00	193,05	4.247,10
L01207	mes	<b>Alquiler caseta prefabricada aseos en obra, de 4,10x1,90x2,30 m (7,80 m²).</b> Alquiler de caseta prefabricada para aseos en obra, de 4,10x1,90x2,30 m (7,80 m²); Aislada interiormente; Instalaciones de fontanería, saneamiento y electricidad y fuerza con toma exterior a 230 v; Tubos fluorescentes y punto de luz exterior; Termo eléctrico de 50 litros de capacidad; Ventanas y puerta de entrada; Dos inodoros, dos platos de ducha y lavabo de tres grifos; Puerta de madera en inodoro y cortina en ducha. Según r.D. 1627/1997	22,00	178,08	3.917,76
L01210	mes	<b>Alquiler caseta prefabricada vestuarios en obra, de 7,87x2,33x2,30 m (18,40 m²).</b> Alquiler de caseta prefabricada para vestuarios en obra, 7,87x2,33x2,30 (18,40) m²; instalación de electricidad y fuerza con toma exterior a 230 V; tubos fluorescentes y punto de luz exterior; ventana. Según R.D. 1627/1997.	22,00	196,21	4.316,62
L01022	ud	<b>Mesa madera capacidad 10 personas</b> Mesa madera capacidad 10 personas.	6,00	115,67	694,02
L01023	ud	<b>Banco de madera capacidad 5 personas</b> Banco de madera capacidad 5 personas.	8,00	47,09	376,72
L01227	mes	<b>Alquiler de horno microondas</b> Alquiler de horno microondas de 18 l y 800 w.	22,00	42,03	924,66
L01024	ud	<b>Recipiente recogida basura</b> Recipiente recogida basura.	6,00	37,11	222,66
L01025	ud	<b>Percha para duchas o inodoros</b> Percha para duchas o inodoros.	30,00	3,68	110,40
L01021	ud	<b>Taquilla metálica individual (1 ud x nº operarios punta x 1,20)</b> Taquilla metálica, para uso individual con llave, (1 unidad x nº operarios punta x 1,20) colocada.	36,00	79,74	2.870,64
L01218	mes	<b>Alquiler calentador agua 100 l, instalado</b> Alquiler calentador agua 100 l, instalado (1 por cada 25 operarios).	22,00	12,66	278,52
ML01018	ud	<b>Espejo instalado en aseos, instalado</b> Espejo instalado en aseos.	22,00	12,55	276,10
L01014	ud	<b>Pileta corrida tres grifos</b> Pileta corrida construida en obra y dotada de tres grifos.	4,00	168,87	675,48
L01015	ud	<b>Ducha agua fría y caliente, instalada</b> Ducha agua fría y caliente, insatada en aseos.	4,00	141,37	565,48

**PRESUPUESTOS PARCIALES**

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>L01016</b>	<b>ud</b>	<b>Inodoro para aseos, instalado</b> Inodoro con cargo automático, instalado en aseos.	4,00	139,79	559,16
<b>L01017</b>	<b>ud</b>	<b>Lavabo agua fría y caliente, instalado</b> Lavabo agua fría y caliente, instalado en aseos.	4,00	82,97	331,88
<b>D41AE201</b>	<b>ud</b>	<b>Acometida provisional saneamiento a caseta</b> Acometida provisional de saneamiento a casetas de obra.	6,00	82,32	493,92
<b>TI</b>	<b>ud</b>	<b>Transporte e instalación de casetas de obra</b> Transporte de casetas de obra (ida y vuelta) desde planta hasta punto de ubicación en obra incluso solera de hormigón en la superficie de apoyo de casetas.	6,00	891,05	5.346,30
<b>CG</b>	<b>ud</b>	<b>Cuadro general de obra Pmax_ 80Kw</b> Cuadro general de mandos y protección de obra para una potencia máxima de 80 kW. compuesto por armario metálico con revestimiento de poliéster, de 90x80 cm., índice de protección IP 559, con cerradura, interruptor automático magnetotérmico de 4x160 A., relé diferencial reg. 0-1 A., 0-1 s., transformador toroidal sensibilidad 0,3 A., un interruptor automático magnetotérmico de 4x80 A., y 6 interruptores automáticos magnetotérmicos de 4x25 A., incluyendo cableado, rótulos de identificación de circuitos, bornes de salida y p.p. de conexión a tierra, para una resistencia no superior de 80 Ohmios, instalado, (amortizable en 4 obras). s/ R.D. 486/97. Totalmente instalado.	2,00	2.043,23	4.086,46
<b>EMI</b>	<b>ud</b>	<b>Equipo de medida ind. c/transf. int</b> Equipo de medida indirecta: armario para 1 suministro trifásico medida indirecta con transformador de intensidad, para intemperie formado por: módulo superior de medida y protección, en poliéster reforzado con fibra de vidrio, equipado con panel de poliéster troquelado para 1 contador trifásico de energía activa, 1 contador trifásico de energía reactiva y reloj y bloque de bornes de comprobación; un módulo inferior para protección y para ubicación de los transformadores de intensidad, en poliéster reforzado con fibra de vidrio, previsto para la colocación de 3 transformadores de intensidad con 6 bornes bimetalícos dobles, 1 interruptor manual de corte en carga de cuatro polos hasta 630 A. y una conexión de neutro; incluso cableado entre transformadores y contadores con conductor de cobre tipo H07Z-R, de secciones y colores normalizados, cableado entre interruptor y transformadores de intensidad con conductor de 0,1/6 kV de secciones en función de la potencia contratada. Totalmente instalada, transporte, montaje y conexionado. Instalación utilizable durante toda la ejecución de la obra.	2,00	567,38	1.134,76
<b>SH.250</b>	<b>ud</b>	<b>Interruptor diferencial de alta sensibilidad</b> Interruptor diferencial de la clase AC, de 25 A de intensidad nominal, bipolar (2P), de sensibilidad 0,03 A, de desconexión fijo instantáneo, con botón de test incorporado y con indicador mecánico de defecto, de 2 módulos DIN de 18 mm de ancho, montado en perfil DIN. Totalmente instalado.	2,00	384,00	768,00
<b>SHY680</b>	<b>ud</b>	<b>Acometida agua y energía eléctrica</b> Acometida de agua, saneamiento y energía eléctrica al comedor y aseos, totalmente terminada y en servicio.	6,00	1.569,75	9.418,50
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 0905 .....</b>					<b>43.588,10</b>

**PRESUPUESTOS PARCIALES**

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>SUBCAPÍTULO 0906 COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD Y FORMACIÓN</b>					
L01061	ud	<b>Reunión mensual Comité Seguridad</b> Reunión mensual del Comité de Seguridad e Higiene según lo exija el Convenio Provincial.	11,00	175,73	1.933,03
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 0906 .....</b>					<b>1.933,03</b>
<b>SUBCAPÍTULO 0908 MANIPULACIÓN FIBROCEMENTO</b>					
<b>APARTADO 09.08.01 PROTECCIONES INDIVIDUALES</b>					
S03IC101	ud	<b>TRAJE DESECHABLE PROTECCIÓN CONTRA PARTÍCULAS SÓLIDAS</b> Traje desechable con protección química, contra la pintura y amianto confeccionado de PVC según R.D. 773/97 y marcado CE según R.D. 1407/92.	90,00	5,18	466,20
S03IC102	ud	<b>MASCARILLA FFP3</b> Mascarilla auto-filtrantes FFP3 desechables según el Real Decreto 773/1997 de 30 de mayo	90,00	4,98	448,20
S03IC104	ud	<b>GAFAS ESTANCAS</b> Gafas estanca. Tratamiento Platinum antirrayas y antivaho. Apta para amianto	3,00	10,80	32,40
S03IC103	ud	<b>PAR GUANTES DE NITRILO</b> Par de guantes de nitrilo para protección química.	90,00	2,54	228,60
S03IP030	ud	<b>PAR DE BOTAS C/PUNTERA METAL.</b> Par de botas de seguridad con puntera metálica para refuerzo y plantillas de acero flexibles, para riesgos de perforación, (amortizables en 3 usos). Certificado CE; s/ R.D. 773/97.	3,00	7,56	22,68
<b>TOTAL APARTADO 09.08.01.....</b>					<b>1.198,08</b>
<b>APARTADO 09.08.02 INSTALACIONES COLECTIVAS</b>					
S01C079	mes	<b>ALQUILER CASETA ASEO-VESTUARIO 14,10 m2</b> Mes de alquiler (min. 12 meses) de caseta prefabricada para vestuarios en obra de 6,00x2,30x2,30 m. Estructura y cerramiento de chapa galvanizada pintada, aislamiento de poliestireno expandido. Ventana de 0,84x0,80 m. de aluminio anodizado, corredera, con reja y luna de 6 mm., termo eléctrico de 50 l., dos placas turcas, cuatro placas de ducha y pileta de tres grifos, todo de fibra de vidrio con terminación de gel-coat blanco y pintura antideslizante, suelo contrachapado hidrófugo con capa fenólica antideslizante y resistente al desgaste, puerta madera en turca, cortina en ducha. Tubería de polibutileno aislante y resistente a incrustaciones, hielo y corrosiones, instalación eléctrica mono. 220 V. con automático. Con transporte a 50 km.(ida). Entrega y recogida del módulo con camión grúa. Según R.D. 486/97.	9,00	342,63	3.083,67
<b>TOTAL APARTADO 09.08.02.....</b>					<b>3.083,67</b>
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 0908 .....</b>					<b>4.281,75</b>
<b>TOTAL CAPÍTULO 09.....</b>					<b>80.802,82</b>

**PRESUPUESTOS PARCIALES**

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>CAPÍTULO 10 PUESTA EN MARCHA DE LA INSTALACION</b>					
<b>P.MARCHA</b>	<b>ud</b>	<b>Puesta en marcha instalacion electrica PFVT</b>			
		Puesta en marcha instalación eléctrica PFVT	4,00	332,89	1.331,56
<b>OCA.BT</b>	<b>ud</b>	<b>OCA BT P&gt;100kW</b>			
		Inspección inicial por un Organismo de Control Autorizado (O.C.A), por potencia instalada en kW, en local mojado con una potencia instalada superior a 25 Kw; según REBT, ITC-BT-05.	4,00	449,01	1.796,04
<b>LEGAL</b>	<b>ud</b>	<b>Legalización de las instalaciones Eléctricas</b>			
		Procesos administrativos para la legalización de la instalacion electrica (instalacion interior, asi como de la instalacion generadora), incluyendo los gastos de tramitación y control administrativo del total de la instalación de baja tensión, tasas de industria, completamente legalizadas las mismas. Todo según REBT.	4,00	250,55	1.002,20
<b>TOTAL CAPÍTULO 10.....</b>					<b>4.129,80</b>
<b>TOTAL.....</b>					<b>3.552.320,65</b>



**TEPRO**  
CONSULTORES AGRÍCOLAS, S.L.

PROYECTO DE MEJORA Y MODERNIZACIÓN DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA E HIDRÁULICA  
DE LAS INFRAESTRUCTURAS DE RIEGO DE LA COMUNIDAD DE REGANTES DEL PLAN DE  
RIEGOS DE VALDECAÑAS (CÁCERES).

005-PR-23

Fecha: 21/12/23

ÍNDICE DE ANEJOS

ALB/DIP/TEPRO

# ***RESUMEN DEL PRESUPUESTO***



Financiado por la Unión Europea  
NextGenerationEU



GOBIERNO  
DE ESPAÑA

MINISTERIO  
DE AGRICULTURA, PESCA  
Y ALIMENTACIÓN



SOCIEDAD MERCANTIL ESTADAL  
DE INFRAESTRUCTURAS AGROARIAS  
**Rseiasa**

# RESUMEN DE PRESUPUESTO

Mejora y modernización de las instalaciones de riego de la C.R. de Valdecañas

CAPÍTULO	RESUMEN	IMPORTE
01	PLANTA SOLAR FOTOVOLTAICA SECTOR I.....	483.340,85
02	PLANTA SOLAR FOTOVOLTAICA SECTOR II.....	1.562.254,48
03	PLANTA SOLAR FOTOVOLTAICA SECTOR III.....	606.620,56
04	PLANTA SOLAR FOTOVOLTAICA SECTOR V.....	632.055,76
05	GESTION DE RESIDUOS .....	60.971,02
06	SERVICIOS AFECTADOS.....	7.469,12
07	CARTELERIA Y SEÑALIZACIÓN.....	8.258,61
08	MEDIDAS AMBIENTALES.....	106.417,63
09	SEGURIDAD Y SALUD.....	80.802,82
10	PUESTA EN MARCHA DE LA INSTALACION .....	4.129,80
	<b>PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL</b>	<b>3.552.320,65</b>
	13,00 % Gastos generales.....	461.801,68
	6,00 % Beneficio industrial.....	213.139,24
	Suma .....	674.940,92
	<b>PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN SIN IVA</b>	<b>4.227.261,57</b>
	21% IVA .....	887.724,93
	<b>PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN</b>	<b>5.114.986,50</b>

Asciende el presupuesto a la expresada cantidad de CINCO MILLONES CIENTO CATORCE MIL NOVECIENTOS OCHENTA Y SEIS EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS

Saucedilla. 21 de diciembre de 2023



Manuel Ruiz Gómez  
Ingeniero Agrónomo  
Colegiado 1.683-C.O.I.A.A