

PROYECTO DE INSTALACIÓN DE CENTRAL SOLAR  
FOTOVOLTAICA SIN EXCEDENTES FLOTANTE Y SOBRE  
SUELO CON ACUMULACIÓN Y CON CONTROL DE POTENCIA  
SEGÚN RADIACIÓN CON ASISTENCIA DE IA PARA LA  
**COMUNIDAD DE REGANTES LA SERRANA – LOS  
ALBARES (MURCIA).**

**DOCUMENTO N°4: PRESUPUESTO**

**OCTUBRE DE 2023**

- 1 MEDICIONES**
- 2 CUADRO DE PRECIOS Nº1**
- 3 CUADRO DE PRECIOS Nº2**
- 4 PRESUPUESTOS PARCIALES**
- 5 RESUMEN DEL PRESUPUESTO**

## 1 MEDICIONES

## MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>CAPÍTULO 01 MOVIMIENTO DE TIERRAS Y ADECUACIÓN DEL TERRENO</b>								
<b>I04007</b>	<b>m²</b>	<b>Desbroce y limpieza espesor entre 10 cm y 20 cm, D&lt;= 20 m</b>	Desbroce y despeje de la vegetación herbácea, con un espesor entre 10 cm y 20 cm, incluidas las excavaciones y el transporte de la capa vegetal hasta fuera del área de ocupación de la obra, a una distancia máxima de transporte de 20 m.					
		Despeje y Desbroce zona placas en suelo	6.597				6.597,00	
		Despeje y Desbroce zona placas en talud	1.630				1.630,00	
							8.227,00	
<b>I02004</b>	<b>m³</b>	<b>Excavación en desmonte y transporte a terraplén D&lt;= 200 m</b>	Remoción, excavación en desmonte y transporte a terraplén o caballero de terrenos de cualquier naturaleza o consistencia, excluidos los de tránsito y la roca. Distancia máxima de transporte 200 m. Volumen medido en estado natural.					
		Volumen en desmonte y terraplén para nivelación de parcela (10% roca)	3.648				3.648,00	
			-1	984,96			-984,96	
							2.663,04	
<b>I.02025</b>	<b>m³</b>	<b>Excavación roca masas continuas con medios mecánicos</b>	Excavación en terreno roca, con medios mecánicos especiales, para excavaciones en masas continuas, incluyendo extracción y acopio a pie de máquina, medido sobre perfil.					
		10% roca	0,27	3.648,00			984,96	
							984,96	
<b>I03022</b>	<b>m³</b>	<b>Excavación mecánica zanja en zonas de difícil maniobrabilidad con minirretroexcavadora, terreno tránsito</b>	Excavación mecánica en zanja en terreno tránsito en zonas de difícil maniobrabilidad, con minirretroexcavadora hasta 1,5 m de profundidad. Con la perfección que sea posible a máquina. Para cimentaciones y obras de fábrica. Acopio a pie de máquina, medido sobre perfil.					
		Excavación cimentación anclajes	44	0,07		1,25	3,85	
		Excavación de losa para cimentación contenedores de baterías	1	7,00	6,50	0,25	11,38	
							15,23	
<b>MV_I02044</b>	<b>m³</b>	<b>Carga mecánica, transporte gestor autorizado o lugar de empleo aprox 30 Km</b>	Carga mecánica de tierra y materiales sueltos y/o pétreos de cualquier naturaleza sobre vehículos con transporte a gestor autorizado o lugar de empleo una distancia aprox 30 Km.					
		Tierras y materiales sobrantes de restos de desbroce	8.227			0,20	1.645,40	
							1.645,40	
<b>T01AZ2</b>	<b>m³</b>	<b>Base de zahorra artificial ZA-25</b>	Base de zahorra artificial tipo ZA25 extendida, humectada y compactada, incluso transporte.					
		En zona de colocación de placas en suelo	6.597			0,25	1.649,25	
							1.649,25	

## MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>I23017B</b>	<b>ud</b>	<b>Puerta de 2 hojas 4x2 m., malla simple torsión galvanizada 40/14</b>						
		Puerta de doble hoja de postes de tubo de acero galvanizado en caliente de 5 cm de diámetro y 2,00 m de altura, de dimensiones 2x2 m. cada una de las hojas, con anclaje mediante postes de tubo de acero galvanizado en caliente de 5 cm de diámetro y 2,40 m. de longitud con postes arriostrando los anclajes, empotrados y anclados mediante hormigón 40 cm en el terreno y garantizados con malla galvanizada simple torsión 40-14, de 2,00 m de altura, incluso tensores cincados, cordones, ataduras, grupillas, anclaje de los postes y montaje de la malla.						
		Puertas acceso parcela	2				2,00	
		Puertas acceso balsa	2				2,00	
								4,00
<b>I23015B</b>	<b>m</b>	<b>Cerramiento malla simple torsión galvanizada 40/14 h=2,0 m</b>						
		Cerramiento de postes de tubo de acero galvanizado en caliente de 5 cm de diámetro y 2,40 m de altura, a 3 m de separación, empotrados y anclados mediante hormigón 40 cm en el terreno y garantizados con malla galvanizada simple torsión 40-14, de 2,00 m de altura, incluso tensores cincados, cordones, ataduras, grupillas, anclaje de los postes y montaje de la malla.						
		Cerramiento perimetral parcela	760				760,00	
		Cerramiento perimetral balsa	350				350,00	
								1.110,00
<b>I17001</b>	<b>m³</b>	<b>Construcción revestimiento hormigón cunetas</b>						
		Construcción de revestimiento de hormigón en cunetas incluyendo encofrados transversales alternos, extendido de hormigón, maestreado, fratasado y remates, curado con productos filmógenos y realización de juntas de contracción en duro; no se incluye preparación previa del terreno, encofrado longitudinal, hormigones, armaduras ni productos de curado.						
		Cuneta en zona de desmonte	1	45,00			45,00	
								45,00
<b>MV_DEMV</b>	<b>m³</b>	<b>Demolición vallado existente en la parcela medios mecánicos y/o manuales</b>						
		Demolición vallado existente en la parcela medios mecánicos y/o manuales.						
		Demolición vallado existente en parcela y balsa	1	350,00			350,00	
								350,00
<b>I15003</b>	<b>kg</b>	<b>Acero corrugado, ø 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado</b>						
		Acero corrugado, diámetro 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado en obra.						
		Armado losa cimentación (medición según anejo estructuras)	687				687,00	
								687,00
<b>I04032</b>	<b>m³</b>	<b>Excavación cunetas, profundidad&lt;= 50 cm, a&gt; 3 m, terreno compacto</b>						
		Excavación de cunetas con motoniveladora, incluso perfilado de rasantes y refino de taludes, hasta 50 cm de profundidad en terreno compacto, para un camino de anchura superior a 3 m entre aristas interiores.						
		Cuneta en zona de desmonte	1	45,00	1,50	1,00	67,50	
								67,50
<b>I14026</b>	<b>m³</b>	<b>Hormigón HA-30/spb/40-20/X0-XC-XS-XA-XM, sulforresistente, planta D&lt;=20 km</b>						
		Hormigón para armar HA-30 (30 N/mm² de resistencia característica) sulforresistente, con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 20 km a la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.						
		Cimentación contenedores de baterías (medición según anejo)	1	10,55			10,55	
								10,55

## MEDICIONES

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

## MEDICIONES

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

### CAPÍTULO 02 INSTALACIÓN FOTOVOLTAICA

**MV\_MODU ud Suministro e instalación de Módulo fotovoltaico 580 Wp**

Suministro e instalación de Panel solar fotovoltaico de 580 Wp monofacial de gran potencia que cuenta con tecnología Monocristalina PERC de 144 células y se adapta fácilmente a cualquier clima. Tiene una alta conversión de eficiencia llegando hasta el 22,26%. Las celdas de PERC de bajo LID y de alta calidad reducen la degradación inducida por la luz (LID) para un mejor rendimiento de por vida que el Mono PERC estándar. Dimensiones 2278x1134x35 mm, Peso 28 kg

Cristal frontal 3,2 mm Recubrimiento Anti-reflejante, alta transmisión, vidrio templado, marco aleación de aluminio anodizado, caja de conexiones IP68, cables de salida TUV 1x4,0 mm<sup>2</sup> (+): 400 mm, (-): 200 mm o longitud personalizada.

Paneles FV en suelo	1.496	1.496,00
Paneles FV en talud	724	724,00
Paneles FV flotantes	1.020	1.020,00
		3.240,00

**MEDICIONES**

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

**MV\_INVER ud Suministro e instalación de Inversor fotovoltaico 100 kW, 400 V**

Suministro e instalación de inversor fotovoltaico de 400V, con unas dimensiones de 1035 x 700 x 365 mm y un peso de 90 kg, con una eficiencia del 98,8%, potencia nominal máxima de 100W, así como una intensidad de salida nominal de 144,4A a 400V y una máxima intensidad de salida de 160,4A a 400V.

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

Eficiencia

Máx. Eficiencia 98,8% @480 V; 98,6% @380 V/400 V

Entrada

Máx. tensión de entrada 1100 V

Máx. intensidad por MPPT 26 A

Máx. intensidad de cortocircuito por MPPT 40 A

Tensión de entrada inicial 200 V

Rango de Tension de operación MPP(T) 200\_1000 V

Tension nominal de entrada 570 V @380 V; 600 V @400 V; 720 V @480 V

Número de entradas 20

Número de MPPTs 10

Salida

Potencia Nominal Activa de CA 100000 W (380 V / 400 V / 480 V @40°C)

Máx. Potencia aparente de CA 110000 VA

Máxima potencia activa de CA (cosφ=1) 110000 W

Tensión nominal de salida \*220 V / 230 V, default 3W + N + PE; 380 V / 400 V / 480 V, 3 W + PE

Intensidad de salida nominal 152,0 A @380 V; 144,4 A @400 V; 120,3 A @480 V

Máx. Intensidad de salida 168,8 A @380 V; 160,4 A @400 V; 133,7 A @480 V

Frecuencia nominal de la red de CA 50, 60 Hz

Factor de potencia (cosφ) 0,8

Máxima Distorsion armónica < 3 %

Protecciones

Dispositivo de desconexión del lado CCS

Protección contra funcionamiento en isla

Protección contra sobreintensidad de CA

Protección contra polaridad inversa de CCS

Monitorización de fallas en strings de sistemas fotovoltaicos

Protector contra sobretensiones de CC Tipo II

Protector contra sobretensiones de CA Tipo II

Detección de aislamiento de CCS

Unidad de monitorización de la intensidad Residual

Comunicaciones

Monitor Indicadores LED, Bluetooth/WLAN+APP

USB

RS485

MBUSS  (Transformador de aislamiento requerido)

Datos generales

Dimensiones (Ancho x alto x profundidad) 1035 x 700 x 365 mm

Peso 90 kg

Temperatura de Funcionamiento -25 \_ +60 ?

Humedad 0-100 %

Enfriamiento Ventilación inteligente

Altitud máxima 4000 m

Clase de protección IP66

Topología Sin transformador

Totalmente instalados, conecionado, incluso parte proporcional de pequeño material necesario, y funcionando.

Zona de inversores 1	4	4,00
Zona de inversores 2	3	3,00
Zona de inversores 3	3	3,00
Zona de inversores 4	4	4,00

14,00

**MV\_CUAP ud Suministro e instalación de cuadro de protección inversores.**

Suministro e instalación de cuadro de protección de inversores, formado por caja de superficie de poliéster, de 800x250x1000 mm, con grado de protección IP66, interruptor general de protección. Incluso elementos de fijación, regletas de conexión y cuantos accesorios sean necesarios para su correcta instalación. Totalmente montado, conecionado y probado.

Zona de inversores 1	4	4,00
----------------------	---	------

## MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
		Zona de inversores 2	3				3,00	
		Zona de inversores 3	3				3,00	
		Zona de inversores 4	4				4,00	
							14,00	

**MV\_VIGFV ud Sistema de vigilancia planta fotovoltaica**

Sistema de vigilancia perimetral formado por 2 cámaras IP de 4 Mpx de óptica de 2.8-12mm con reglas de VCA embebidas. Las cámaras dispondrán de tecnología PoE por lo que, mediante cable de comunicaciones, puede ser alimentada y establecer comunicaciones. Incluido báculos para instalación de cámaras, y la cimentación de los mismos. Centralización de las cámaras en dos armarios estancos de exterior que disponen de 1 switch PoE cada uno, conectado con un armario de la entrada y con un switch donde se transmitirá al centro de control o CPD. Instalación de dos columnas con tres barreras infrarrojas cada una en las entradas de acceso que permitirá que la alarma salte en caso de ser atravesado cuando el sistema se encuentre armado. Todas las barreras dispondrán de un tamper anti-escalada, un termostato y tres resistencias calefactoras. Instalación en el CPD de un armario rack donde se ubiquen el grabador de 8 canales con disco duro de 4Tb, también instalado una central de intrusión a la cual mediante un expansor de entradas reciba las señales de alarma de las barreras y de las cámaras del perímetro.

Sistema de vigilancia	1		1,00
			1,00

**MV\_PM ud Maniobras para la puesta en marcha de la planta fotovoltaica**

Maniobras necesarias para la puesta en marcha y desconexión de la planta fotovoltaica para poder realizar la maniobra de forma segura para los trabajadores y alargar la vida de los equipos mediante una buena operativa. Protocolo descrito en el anejo correspondiente del proyecto.

	1		1,00
			1,00

## MEDICIONES

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

### CAPÍTULO 03 SISTEMA SOPORTE PANELES

#### SUBCAPÍTULO 03.01 SOPORTE DE PANELES EN TIERRA

**MV\_SOPH ud Suministro e instalación de estructura soporte de hormigón modular.**

Suministro e instalación de estructura soporte de hormigón modular formada por piezas prefabricadas de hormigón, incluso herrajes, tornillería inox, apoyos y cimentaciones.

Dos piezas de hormigón prefabricado para orientación inclinada a dos aguas según planos.

Incluida tornillería de acero inoxidable y piezas especiales para completar la sujeción de los módulos a la estructura.

Peso de los soportes de 18 y 35,5 kg por pieza según la altura de la misma.

En soporte de panele tipo Base	998	998,00
En soporte de panele tipo Cima	498	498,00
		1.496,00

#### SUBCAPÍTULO 03.02 SOPORTE DE PANELES EN TALUD

**MV\_SOPTA m² Estructura soporte para módulo solar fotovoltaico, sobre talud.**

Estructura soporte para módulo solar fotovoltaico, de acero sobre talud. Incluso accesorios de montaje y elementos de fijación.

Estructura soporete paneles en talud de la balsa	1.870	1.870,00
		1.870,00

#### SUBCAPÍTULO 03.03 SOPORTE FLOTANTE DE PANELES

**MV\_FLOTP ud Suministro e instalación de unidad flotante principal**

Suministro e instalación de Conjunto FV flotante para módulo fotovoltaico, de dimensiones 1132x1132x130mm, compuesto por flotadores encajables con inclinación de 15º o similar, 127 kg/m² de flotabilidad, incluso uniones y tornillería de flotadores, grapas y tornillería para fijación de módulo, fabricado en HDPE aditivado contra rayo UV y antioxidante, totalmente colocado según instrucciones del fabricante y según disposición en plano y conexionado con el resto de flotadores, panel solar, cabos, etc., incluso p.p. de transporte a pie de obra y medios auxiliares.

En sistema flotante (1 flotador por panel)	1.020	1.020,00
		1.020,00

**MV\_FLOTS ud Suministro e instalación de Flotador secundario**

Suministro e instalación de Flotador secundario para pasarela y barrera perimetral, modelo de dimensiones 1.224x574x212 mm y 110 kg de flotabilidad con acabado antideslizante, incluso uniones y tornillería de flotadores, destinados a operaciones de montaje, mantenimiento y colocación de canalizaciones, cableado e instalaciones secundarias de la instalación eléctrica FV encajable para instalar en Sistema modular de cubiertas flotantes fotovoltaicas, fabricado en HDPE aditivado contra rayo UV, 310, completamente instalado y conexionado con el resto de modulos, incluso p.p. de transporte a pie de obra y medios auxiliares.

En pasarelas perimetrales, interiores y de acceso	150	150,00
		150,00

**MV\_FVCUE m Cabo poliamida carga 26,77 KN - D12**

Cerco perimetral para sistema modular de cubiertas flotantes fotovoltaicas y amarres de las mismas formados por cabos de poliamida 100 % trenzada con alma, de 26,77 KN de carga de roturra y 12 mm de diámetro, todo para que las instalacion solar quede perfectamente unida a los flotadores modulares y pasantes cumpliendo las prescripciones del proyecto y de la D.F., incluso con p.p. de medios auxiliares y pequeño material y asesoramiento de tecnico especialista en el replanteo, asesoramiento en el montaje y verificacion del mismo.

En amarres norte (amarre "pata de gallo")	17	15,00	255,00
---	----	-------	--------

## MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
		En amarres sur (amarre "pata de gallo")	17	15,00			255,00	
		En amarres este (amarre "triángulo")	5	15,00			75,00	
		En amarres oeste (amarre "triángulo")	5	15,00			75,00	
								660,00
<b>MV_FVAMA</b>	<b>ud</b>	<b>Conjunto de amarre y tense con cadena</b>						
		Conjunto de amarre y tense compuesto por mosquetón de aluminio con carga de rotura 26,77 KN y dispositivo para regulación y tense.						
		En anclajes exteriores	44				44,00	
								44,00
<b>BOYA_F</b>	<b>ud</b>	<b>Suministro e instalación de boya señalización fondeo tipo "pera"</b>						
		Suministro e instalación de boya señalización fondeo tipo "pera" 10 L						
		En cabos de amarre	44				44,00	
								44,00
<b>BARR_PE</b>	<b>ud</b>	<b>Suministro e instalación de barra de amarre</b>						
		Suministro e instalación de barra de amarre fabricada en aluminio, medidas 635x193mm, con 4 agujeros, tornillería incluida, totalmente instalada						
		En pasarela exterior	44				44,00	
								44,00
<b>B01034</b>	<b>kg</b>	<b>Acero laminado S275JR en caliente, vigas, pilares, zunchos colocado</b>						
		Acero laminado S275JR en perfiles laminados en caliente, elaborado y colocado en vigas, pilares y zunchos, y correas, incluso parte proporcional de cortes, uniones soldadas, piezas especiales y despuntes, y dos manos de imprimación con pintura de minio electrolítico, no incluye medios auxiliares ni de elevación, montado y colocado, según NTE-EAS/EAV, CTE-DB-SE-A y EAE. Los trabajos serán realizados por soldador cualificado según norma UNE-EN ISO 9606-1:2017.						
		HAE-140 para anclajes (33,7 Kg/m)	44	2,00		33,70	2.965,60	
		Chapa de Amarre en Cabos (densidad=7.850 Kg/m³)	44			8,00	352,00	
								3.317,60
<b>I14014</b>	<b>m³</b>	<b>Hormigón HA-30/spb/40-20/X0-XC-XS1-XS2, planta, D&lt;=20 km</b>						
		Hormigón para armar HA-30 (30 N/mm² de resistencia característica) con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 20 km a la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.						
		Cimentación anclajes	44	0,07		1,25	3,85	
								3,85

## MEDICIONES

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

### CAPÍTULO 04 SISTEMA DE ACUMULACIÓN ENERGÉTICA

<b>MV_CON</b>	<b>ud</b>	<b>Suministro e instalación de Contenedor Acumulador de energía eléctrica de 2032 kWh.</b>						
		Suministro e instalación de contenedor prefabricado de dimensiones aproximadas de 6x3x2,5 m constituido por celdas en Racks de Litio de fácil sustitución y reciclaje en caso necesario. Con características técnicas (según pliego de prescripciones): Tensión nominal CC1200 V Máx. Tensión CC1500 V Capacidad nominal de energía2032 kWh Potencia nominal344 kW x 6 Dimensiones contenedor (Largo x Alto x Ancho)6058 x 2896 x 2438 mm Peso= 30 t Rango de temperatura de operación-30 °C _ 55 °C Rango de temperatura de almacenamiento-40 °C _ 60 °C Rango de humedad de funcionamiento0 _ 100% (Sin Condensación) Máx. Altitud de funcionamiento sin reducción de potencia4000 m Método de enfriamientoRefrigeración Inteligente por Aire 6 zonas Extinción de incendiosFM-200 Interface de comunicaciónEthernet / SFP Protocolo de comunicaciónModbus TCP Grado de ProtecciónIP55 Certificados Medio AmbienteRoHS6 Seguridad y ElectricidadIEC62619, IEC62109, IEC62933, UN3536						
		Sistemas de acumulación de energía	2				2,00	
								2,00
<b>MV_CT</b>	<b>ud</b>	<b>Suministro e instalación transformador 800/400</b>						
		Suministro e instalación autotransformador trifásico 1600 kVA, de tensión de entrada 800 V Tensión de salida 400 V, con barniz anti-flash: Protección contra ambientes corrosivos. Aumento del aislamiento eléctrico. Alto poder de compactación. Reducción del nivel de ruido. Aumento de la vida útil del producto. Envoltente IP-23, caja metálica pintada con resina poliéster. Totalmente instalado y probado, en funcionamiento.						
			1				1,00	
								1,00

## MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>MV_SMAR</b>	<b>ud</b>	<b>Suministro e instalación de Cuadro Smart PCS DC/AC</b>						
		Suministro e instalación de cuadro conversores de potencia AC DC. Según esquema unifilar. Con las siguientes características: Eficiencia Máx. Eficiencia99,00% Eficiencia europea99,80% Lado Corriente Continua Tensión Nominal1200 V Máxima tensión1500 V Rango de tensiones de operación1180 V _ 1500 V Máxima intensidad207,6 A Máximo número de entradas1 Lado Corriente Alterna Potencia nominal600 x 270 x 820 mm Tensión nominal= 90 kg FrecuenciaSistema de enfriamiento inteligente Máxima IntensidadIP66 Rango de factor de potencia ajustable-1 ... +1 Distorsión armónica total<3% Protección Protección contra funcionamiento en islaSÍ Protección contra sobreintensidad de CASÍ Protección contra polaridad inversa de CCSÍ Detección de aislamientoSÍ Toma de tierraSÍ Protección de corriente residualSÍ Detección de aislamientoSÍ Protección contra sobretensiones CCTipo II Protección contra sobretensiones CATipo II Comunicación MonitorIndicadores LED, Bluetooth/WLAN+APP USBSÍ RS485SÍ EthernetSÍ Datos generales Dimensiones (Ancho x alto x profundidad)875 x 820 x 365 mm Peso<90 kg Temperatura de Funcionamiento-25 _ +60 ? Humedad0-100 % EnfriamientoVentilación inteligente Altitud máxima4000 m Humedad Relativa0 _ 100% Conector CCOT/DT Terminal Conector CAOT/DT Terminal Clase de protecciónIP66 TopologíaSin transformador						
		Completamente montado, probado y funcionando.						
		Conversores energía de los contenedores de acumulación	8				8,00	
								8,00
<b>MV_DCBO</b>	<b>ud</b>	<b>Suministro e instalación de cuadro DC BOX</b>						
		Suministro e instalación de cuadro DC BOX Completamente montado, probado y funcionando.						
		En salidas de Contenedores de acumulación	2				2,00	
								2,00
<b>MV_CUADP</b>	<b>ud</b>	<b>Suministro e instalación de Cuadro general de protección de los acumuladores 600A</b>						
		Suministro e instalación de cuadro protección con interruptor magnetotérmico de 600A. Incluso accesorios y pequeño material. Según esquema unifilar. Completamente montado, probado y funcionando.						
		cuadro de protección ubicado en DC BOX	1				1,00	

## MEDICIONES

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

## MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>CAPÍTULO 05 INSTALACION ELÉCTRICA</b>								
<b>SUBCAPÍTULO 05.01 CANALIZACIONES</b>								
<b>I03005</b>	<b>m³</b>	<b>Excavación mecánica zanja, terreno compacto</b>						
		Excavación mecánica en zanja en terreno compacto con retroexcavadora hasta 4 m de profundidad. Con la perfección que sea posible a máquina. Para cimentaciones y obras de fábrica. Acopio a pie de máquina, medido sobre perfil						
		Excavación zanjas cableado	1	800,00	0,45	1,00	360,00	
								360,00
<b>A01017</b>	<b>m³</b>	<b>Relleno, compactado mecánico zanjas, material procedente de las propias excavaciones</b>						
		Relleno y compactado con medios mecánicos de zanjas con material procedente de las propias excavaciones						
		Excavación zanjas cableado	1	800,00	0,45	0,60	216,00	
								216,00
<b>MOV_A0</b>	<b>m³</b>	<b>Construcción cama tuberías, D&lt;= 20 km</b>						
		Construcción de cama de tuberías con el material adecuado, con una distancia de transporte máxima de 20 km.						
		Excavación zanjas cableado	1	800,00	0,45	0,40	144,00	
								144,00
<b>E02069</b>	<b>ud</b>	<b>Arqueta prefabricada de hormigón de 0,80x0,80x0,80 m, instalada</b>						
		Arqueta prefabricada de hormigón de dimensiones exteriores 0,80x0,80x0,80 m con tapa de fundición con marco, sobre enchachado de piedra, solera de hormigón perforada para drenaje. Totalmente terminada.						
		Zona de inversores 1	1				1,000	
		Zona de inversores 2	1				1,000	
		Zona de inversores 3	1				1,000	
		Zona de inversores 4	1				1,000	
		Zona de Contenedores de Acumulación	1				1,000	
								5,00

## MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>SUBCAPÍTULO 05.02 CABLEADO</b>								
<b>E02153</b>	<b>m</b>	<b>Línea Cu RV-K 0,6/1 kV 1x4 mm<sup>2</sup>, en bandeja instalada</b>						
		Línea eléctrica realizada con cable unipolar de cobre UNE 21123 (RV-K 0,6/1 kV) 1x4 mm <sup>2</sup> instalado en bandejas o canales de cables.						
		En conexiones entre paneles e inversores	1	24.686,00			24.686,00	
								24.686,00
<b>E02090</b>	<b>m</b>	<b>Línea Al RV 0,6/1 kV 1x95 mm<sup>2</sup>, en tubo instalado</b>						
		Línea eléctrica realizada con conductor unipolar de aluminio UNE 21123 (RV 0,6/1 kV) 1x95 mm <sup>2</sup> tendido en tubo previamente instalado, incluso p/p de pequeño material y conexiones, totalmente instalada.						
			1	2.000,00			2.000,00	
								2.000,00
<b>E02092</b>	<b>m</b>	<b>Línea Al RV 0,6/1 kV 1x150 mm<sup>2</sup>, en tubo instalado</b>						
		Línea eléctrica realizada con conductor unipolar de aluminio UNE 21123 (RV 0,6/1 kV) 1x150 mm <sup>2</sup> tendido en tubo previamente instalado, incluso p/p de pequeño material y conexiones, totalmente instalada.						
			1	6.500,00			6.500,00	
								6.500,00
<b>E02055</b>	<b>m</b>	<b>Bandeja metálica, 300x60 mm, con cubierta, instalada</b>						
		Bandeja metálica con cubierta para transporte de cables de dimensiones 300x60 mm, incluso p/p de derivaciones en T, esquinas y piezas soporte, totalmente instalada.						
		En conexiones entre paneles e inversores	1	464,00			464,00	
								464,00
<b>E02052</b>	<b>m</b>	<b>Bandeja metálica, 150x60 mm, con cubierta, instalada</b>						
		Bandeja metálica con cubierta para transporte de cables de dimensiones 150x60 mm, incluso p/p de derivaciones en T, esquinas y piezas soporte, totalmente instalada.						
		En conexiones entre paneles e inversores	1	90,00			90,00	
								90,00
<b>E02041</b>	<b>m</b>	<b>Bandeja PVC, 150x60 mm, con cubierta, instalada</b>						
		Bandeja de PVC con cubierta para transporte de cables perforada de dimensiones 150x60 mm, incluso p/p de derivaciones en T, esquinas y piezas soporte, totalmente instalada.						
		En conexiones entre paneles e inversores	1	50,00			50,00	
								50,00

## MEDICIONES

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

### SUBCAPÍTULO 05.03 CUADROS ELECTRICOS

**MV\_CUAD ud Suministro e instalación de Cuadro general 2500A**

Suministro e instalación de cuadro para mando y protección ubicado en cuadro general actual de red eléctrica formado por armario estanco, con grado de protección IP68. Interruptor automático de 2500A. Relé diferencial tarado a 300mA. Incluso accesorios y pequeño material. Según esquema unifilar. Completamente montado, probado y funcionando.

Cuadro general de protección			1				1,00	
								1,00

### SUBCAPÍTULO 05.04 PUESTA A TIERRA

**E02218 ud Toma de tierra independiente con pica**

Toma de tierra independiente con pica de acero cobrizado 2 m de longitud y 14,3 mm de diámetro, 20 m cable de cobre de 35 mm<sup>2</sup>, unido mediante soldadura aluminotérmica.

Zona de inversores 1			1				1,00	
Zona de inversores 2			1				1,00	
Zona de inversores 3			1				1,00	
Zona de inversores 4			1				1,00	
Zona de Contenedores de Acumulación			4				4,00	
								8,00

## MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>CAPÍTULO 06 SISTEMA ANTIVERTIDO</b>								
<b>MV_ANA2</b>	<b>ud</b>	<b>Suministro e instalación de Sistema Antivertido con analizador datalogger de redes eléctricas</b>						
		Suministro e instalación de Sistema antivertido con analizador datalogger y trasformadores de doble de- banado, comunicación remota para funciones de lectura, gestión de energía, control de potencia, etc. a través de un módulo PLC integrado en el equipo, clase B en activa y 2 en reactiva, bidireccional, con función registrador, tarifador y maxímetro, con elemento de corte y reconexión en todos los polos y con módulo de comunicaciones integrado, se incluyen transformadores y un armario de 500x400x200 mm; completamente montado, probado y funcionando.						
			1				1,00	
								1,00
<b>MV_BUSC</b>	<b>m</b>	<b>Suministro e instalación de cable de comunicación</b>						
		Suministro e instalación de cable de comunicación para transmisión de datos, señales analógicas y digi- tales en plantas industriales e instrumentos de medida y control en zonas con ruidos eléctricos, tensión nominal 250 V, con conductor de cobre recocido, flexible (clase 5), de 2x0,50 mm <sup>2</sup> de sección, aisla- miento de policloruro de vinilo (PVC), apantallado con trenza de cobre estañado (cobertura superior al 65%), cubierta de policloruro de vinilo (PVC), y con las siguientes características: no propagación de la llama, baja emisión de humos opacos, libre de halógenos y nula emisión de gases corrosivos. Incluye: Tendido del cable. Conexionado. Comprobación de su correcto funcionamiento.						
		Desde inversores a Datalogger	1	60,00			60,00	
		Desde Analizador de redes hasta Datalogger	1	250,00			250,00	
								310,00
<b>E02097</b>	<b>m</b>	<b>Línea Cu RV-K 0,6/1 kV 1x4 mm<sup>2</sup>, en tubo instalado</b>						
		Línea eléctrica realizada con conductor unipolar de cobre UNE 21123 (RV-K 0,6/1 kV) 1x4 mm <sup>2</sup> tendido en tubo previamente instalado, incluso p/p de pequeño material y conexiones, totalmente instalada.						
		Desde transformadores de tensión hasta analizador de redes	6	10,00			60,00	
		Desde transformadores de intensidad hasta transformadores sumado	12	10,00			120,00	
		Desde transformadores sumadores hasta analizador de redes	6	10,00			60,00	
								240,00
<b>MV_SAMRT</b>	<b>ud</b>	<b>Suministro e instalación de Smart Control PC Industrial</b>						
		Suministro e instalación de Smart Control PC Industrial						
		En caseta de variadores de bombas	1				1,00	
								1,00

## MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>CAPÍTULO 07 SISTEMA DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL</b>								
<b>MV_SCADA</b>	<b>ud</b>	<b>Sistema SCADA de supervisión y control</b>						
		Suministro y programación de plataforma de adquisición de datos, supervisión y control SCADA. Diseñado según memoria de funcionamiento del proyecto, totalmente instalado y puesta en servicio realizando todo tipo de pruebas de funcionamiento, incluso formación para usuarios. Incluye: - Armario rack 48U con accesorios internos incluidos. - CPU Intel Core 3,4 GHZ - Windows 10 - 2x 8GB DDR4 2400 MHZ - 3 x 1TB SATA 3 - SAI 3000VA - Monitor LED 27"4K ULTRA HD - Teclado y ratón USB Características Scada: - Número de control de variables ilimitado. Incluye el control y monitorización de todos los sistemas tanto actuales como proyectados de la red de riego de la CCRR (embalse 1, EB1, embalse 2, EB2, embalse 3, EB3, embalse 4, EB4, captación toma trasvase y acometida eléctrica). - Protocolo de comunicaciones Modbus TCP y modbus RTU. - Envío de alarmas por email y por SMS con posibilidad de activación y desactivación de envío de cada alarma. Visualización y registro de alarmas e incluso información detallada de cada alarma indicando posible causa o motivo y soluciones o método de actuación. - Servidor SNTP de sincronización horaria. - Conexión VPN segura para acceso a servidor. - Informes automáticos personalizados enviados periódicamente por email a usuarios. - Gráficos de información de datos. - Registro de bases de datos SQL. - Contraseñas de seguridad para usuarios y limitaciones de accesos.						
			1				1,00	
								1,00
<b>MV_SONR</b>	<b>ud</b>	<b>Suministro e instalación de Estación Meteorológica con Sonda de Radiación 1300W/m²</b>						
		Suministro e instalación de Estación Meteorológica con Sonda de Radiación 1300W/m² con salida analógica en milivoltios de manera q de una lectura continua y en tiempo real y mediante protocolo Mod Bus comande las ordenes de trasmision de potencia a los variadores. Totalmente instalada y en funcionamiento.  En tejado de caseta de filtros						
			1				1,00	
								1,00
<b>MV_SISIAV</b>	<b>ud</b>	<b>Suministro e instalación de Sistema de IA de actuación sobre los variadores de las bombas</b>						
		Suministro e instalación de sistema de Control que será el encargado de decidir la carga y descarga de la batería en función de los criterios elegidos por el cliente. Tendrá la prioridad de maximizar el autoconsumo mediante la actuación de los variadores de potencia de los equipos de bombeo de acuerdo con la cantidad de energía producida controlado con una célula calibrada. El sistema tendrá un subsistema de adquisición de precio de energía en el mercado diario, un subsistema de previsión meteorológica que indique las horas de sol previstas el día siguiente y el cliente introducirá la previsión de la cantidad de agua mensual y semanal y diaria prevista según sus condiciones de demanda, reflejadas en metros cúbicos o en horas equivalentes de funcionamiento de los equipos de bombeo. Así mismo tendrá un subsistema de control de carga y descarga de la batería y un subsistema de control de accionamiento de Variadores de potencia. Con ello el sistema ira optimizando el algoritmo de uso para maximizar el autoconsumo y cargar desde la red únicamente en las condiciones horarias de menor importe económico.						
		En caseta de variadores de bombas	1				1,00	
								1,00
<b>MV_SISPRE</b>	<b>ud</b>	<b>Suministro e instalación de sistema de Prediccion meteorologica y datos de precios para IA</b>						
		Suministro e instalación de sistema de Prediccion meteorologica y datos de precios para IA						
			1				1,00	

## MEDICIONES

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

## MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>CAPÍTULO 08 MEDIDAS AMBIENTALES</b>								
<b>SUBCAPÍTULO 08.01 MEDIDAS GENERALES DURANTE LAS OBRAS</b>								
<b>IA.1</b>	<b>m</b>	<b>Jalonamiento tipo 1</b> Jalonamiento tipo 1, compuesto por malla de plástico y jalones metálicos, de 1,5 m de altura, separados 5 m entre sí. Incluso reposición.	333				333,00	333,00
<b>IA.2</b>	<b>m</b>	<b>Jalonamiento tipo 2</b> Jalonamiento tipo 2, realizado con cinta plástica y estacas de madera, separados 50 m entre sí. Incluso reposición.	1.333				1.333,00	1.333,00
<b>IA.5</b>	<b>km</b>	<b>Riego de superficie</b> Riego de superficies con camión cisterna de 10.000 L., con un rendimiento de 1000 m/h	33				33,00	33,00
<b>IA.6</b>	<b>ud</b>	<b>Control niveles acústicos</b> Control de los niveles acústicos fijados de carácter general por el Decreto 48/1998 de 30 de julio, de protección del medio ambiente frente al ruido, mediante la medición con un sonómetro	6				6,00	6,00
<b>IA.8</b>	<b>km</b>	<b>Estabilización caminos de acceso.</b> Estabilización de caminos y nuevos accesos, mediante compactación de su superficie, con un rendimiento de 100 m/h	8,33				8,33	8,33
<b>IA.10</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	<b>Decapado de capa superficial</b> Decapado de los primeros 20 cm de la capa superficial del suelo mediante una retroexcavadora mixta y un camión basculante	3.333				3.333,00	3.333,00
<b>IA.12</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>Acopio de tierra vegetal</b> Acopio de tierra vegetal en zona habilitada, en el lateral de la zona de acopio de materiales y maquinaria.	667				667,00	667,00
<b>IA.13</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>Mantenimiento de tierra vegetal</b> Mantenimiento y gestión de la tierra vegetal generada en el desbroce y decapado del terreno, en montones que no excedan de los 2 m de altura, incluyendo volteos y riegos (si fuera necesario) mediante camión cisterna	667				667,00	667,00

## MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>IA.15</b>	<b>km</b>	<b>Laboreo de suelo</b> Realización de tareas de laboreo, mediante arado de discos, en las zonas de ocupación temporal de las zanjas de la red terciaria de riego, al discurrir por linderos entre parcelas, con una anchura de 7 ml, donde sea posible, con un rendimiento de 500 m/h					33,00	
			33					33,00
<b>IA.16</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>Extendido tierra vegetal</b> Extendido de 20 cm de espesor de la tierra vegetal sobre superficies susceptibles de ser revegetadas.					667,00	
			667					667,00

### SUBCAPÍTULO 08.02 MEDIDAS PARA EL CONTROL DE LA FLORA Y LA VEGETACIÓN

<b>IA.18</b>	<b>ud</b>	<b>Plantación</b> Plantaciones de revegetación con especies autóctonas, tales como : Olea europaea var. Sylvestris, Rhamnus lentiscus, Tamarix sp., Lavandula angustifolia, Quercus coccifera, Rosmarinus officinalis y Pistacia lentiscus, procedentes de vivero adaptadas al terreno, de 1-2 savias en contenedor con una densidad de plantación de 1,2 ud/m <sup>2</sup> . incluso suministro , planta, transporte de planta, plantación y primer riego. Incluida también hidrosiembra enriquecida con especies propias de las comunidades arvenses.					0,35	
			0,35					0,35
<b>MV_AL</b>	<b>ud</b>	<b>Suministro y plantación de árboles aislados. Algarrobo</b> Plantación de Algarrobo de 14 a 16 cm de perímetro de tronco a 1 m del suelo, en hoyo de 60x60x60 cm realizado con medios mecánicos; suministro en contenedor. Incluso tierra vegetal cribada y substratos vegetales fertilizados.					16,00	
			16					16,00
<b>UJA070</b>	<b>jor</b>	<b>Riego de plantaciones</b> Riego de 1.682 m <sup>2</sup> (1.682 x 1 m) con medios mecanicos, durante 3 meses, 1 vez a la semana mediante manguera conectada a camión cisterna, con un rendimiento de 5 l/m <sup>2</sup> , procurando un reparto uniforme. Agua procedente de la propia CR.					12,00	
		Riego arbusto y algarrobo (una vez a la semana durante 3 meses)	12					12,00

## MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>SUBCAPÍTULO 08.03 MEDIDAS PARA EL CONTROL DE LA FAUNA</b>								
<b>MVL_ARB</b>	<b>ud</b>	<b>Suministro y plantación de especies de porte arbustivo</b>						
		Suministro y plantación de especies de porte arbustivo suministrados en bandeja forestal 300cc, distribuidas linealmente en zonas continuas de poca pendiente a una distancia mínima de 1,5 con medios manuales, en terreno suelto, en hoyo de 40x40x40 cm, formado por conjunto de retama y romero, totalmente plantado.						
		Plantación en todo el perímetro de forma alterna cada metro	750				750,00	
								750,00
<b>MV_BEB</b>	<b>ud</b>	<b>Charca bebedero 1 m<sup>2</sup></b>						
		Creación de charca artificial impermeabilizada de 1 m <sup>2</sup> , con sistema de alimentación de agua, según descrito en documentación ambiental y proyecto. Incluye mano de obra y suministro de materiales. Totalmente acabado.						
			12				12,00	
								12,00
<b>MV_NIDAV</b>	<b>ud</b>	<b>Suministro e instalación de caseta para nidificación de aves</b>						
		Suministro e instalación de caseta para nidificación de aves						
			15				15,00	
								15,00
<b>HOTELINS</b>	<b>ud</b>	<b>Hotel para insectos instalado</b>						
		Hotel para insectos de 30x10x30 cm aprox. Formado por tablero contrachapado de madera de abeto, núcleo de pin y, bambú. Totalmente terminado, fijado y operativo.						
			15				15,00	
								15,00
<b>REFQUINS</b>	<b>ud</b>	<b>Refugio quirópteros instalado</b>						
		Refugio para quirópteros con el objetivo de dar cumplimiento a las directrices 3-4 de intensificación ecológica e incremento de recursos no tróficos para la fauna. Nido para murciélago de 12,5x20 cm y 47 cm de altura, formado por tablero contrachapado de madera tratada de 15 mm de grosor, con una apertura inferior de 15x11 cm y orificio de comunicación entre pareja de nidos de 6 cm de diámetro. Totalmente terminado, instalado y operativo.						
			15				15,00	
								15,00
<b>PROSP</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.						
			2				2,00	
								2,00
<b>PESCSALV</b>	<b>ud</b>	<b>Escala salvamento de hasta 18 m de longitud</b>						
		Escala de salvamento trepa con nudo fabricada con cabo de 14 mm de nylon alta tenacidad tratado uv en color blanco de 2 m de ancho compuesto por 1,20 m de red de diámetro 3 mm y malla cuadrada 30x30 mm y 0,80 m de red de cabo de diámetro 14 mm y malla cuadrada 400x400mm. En la parte superior para su enganche con tres guardacabos inoxidables, uno en cada extremo y otro en el punto de cambio de la malla de 400x400mm a 30x30 mm. Escala de al menos 18 metros de longitud.						
			6				6,00	
								6,00

## MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>SUBCAPÍTULO 08.04 FORMACIÓN</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 conceptual y normativo de las BPA						
			1				1,00	
								1,00
<b>C5_D3D4</b>	<b>ud</b>	<b>Curso específico sobre "Implementación de medidas y buenas prácticas para la sostenibilidad ecológica de los paisajes agrarios"</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>SUBCAPÍTULO 08.05 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>C10002</b>	<b>hor</b>	<b>Asistencia Técnica para la coordinación ambiental de obras circunstancias no especiales</b>						
		Jornada de coordinación ambiental de obras en las que no concurren especiales circunstancias de protección o vulnerabilidad ambiental. Incluye los trabajos de coordinación general y programación para adaptar el seguimiento ambiental al desarrollo de la obra y a las condiciones del entorno, según a lo establecido por el Resolución Ambiental, reconocimiento a pie de obra sin medios técnicos ni materiales especializados, análisis de las interacciones ambientales clave (incidencia sobre especies, espacios o recursos de especial importancia ambiental o sujetos a protección), preparación de documentación y redacción de informes de seguimiento.						
			18				18,00	
								18,00
<b>F11004</b>	<b>ud</b>	<b>Señal Tipo CN-03 DIRECCIONAL. Instalación de señal completa</b>						
		Colocación y anclaje de "Señal direccional tipo CN-03" formado por un poste de madera de pino tratada en autoclave para clase de uso IV (según norma UNE-EN 335) de sección circular de Ø120 mm y 3.000 mm de altura, al que irá clavada con clavos de acero galvanizado una placa corporativa de CN de aluminio serigrafiada, de diámetro interior 120 mm y 100 mm de altura, y atornillado un panel flecha de plancha de acero de medidas 594x210x2 mm. La tornillería será de acero galvanizado. Incluye transporte, montaje, adecuación posterior del terreno, colocación y anclaje mediante puntas de acero en zapata de hormigón de 60x60x60 cm, situada 5 cm bajo la rasante. No incluye elaboración de contenido y maquetación. Según manual de señalización de Caminos Naturales.						
			3				3,00	
								3,00

## MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>SUBCAPÍTULO 08.06 ARQUEOLOGÍA</b>								
<b>ARQ005</b>	<b>ud</b>	<b>Proyecto básico arqueología</b>						
		Proyecto básico. Se describe la actuación a realizar durante el proyecto, Patrimonio tras recibirlo emite un permiso de actuación. El proyecto se debe redactar siempre que se pidan la actuación por parte de Patrimonio.						
		1 proyecto por actuación arqueológica	1	1,00			1,00	
								1,00
<b>ARQ001</b>	<b>jor</b>	<b>Arqueólogo</b>						
		Trabajos de arqueología realizados por un arqueólogo acreditado en obra y emisión de los informes correspondientes.						
			1	66,00			66,00	
								66,00
<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.						
			1	3,00			3,00	
								3,00
<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 informe por actuación	1	1,00			1,00	
								1,00
<b>ARQ011</b>	<b>ud</b>	<b>Memoria arqueológica basica</b>						
		Memoria arqueológica basica. Se redacta cuando se realizan dos actuaciones arqueológicas durante la el proyecto y la ejecución. El arqueólogo realizará una Memoria Arqueológica básica, describiendo todas las actuaciones realizadas para luego enviarla a Patrimonio, el cual, emitirá una resolución final.						
		1 memoria por proyecto de obra	1	1,00			1,00	
								1,00

## MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>CAPÍTULO 09 GESTION DE RESIDUOS</b>								
<b>SUBCAPÍTULO 09.01 CLASIFICACIÓN DE RESIDUOS</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.						
			2				2,00	
								2,00
<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.						
			5				5,00	
								5,00
<b>SUBCAPÍTULO 09.02 CÁNONES Y GESTIÓN</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.						
			1,56				1,56	
								1,56
<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.						
			1,19				1,19	
								1,19
<b>CA1.10</b>	<b>t</b>	<b>Coste entrega residuos de papel y cartón (20 01 01) a instalación de valorización</b> Coste de entrega de residuos de papel y cartón con código 20 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.						
			0,69				0,69	
								0,69
<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.						
			1				1,00	
								1,00
<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.						
			1				1,00	
								1,00

## MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
								1,00
<b>CA1.08</b>	<b>t</b>	<b>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.						
			0,88				0,88	
								0,88
<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 (Ier) publicada por decisión 2014/955/ue. Recogida mensual, según rd 105/2008 y la ley 7/2022.						
			10				10,00	
								10,00

### SUBCAPÍTULO 09.03 PUNTO LIMPIO DE OBRA

<b>G01002</b>	<b>mes</b>	<b>Alquiler contenedor RCD 6 m<sup>3</sup></b>						
		Alquiler de contenedor para residuos de la construcción y demolición (RCD) de 6 m <sup>3</sup> de capacidad.						
			60				60,00	
								60,00
<b>MV_I02044</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>Carga mecánica, transporte gestor autorizado o lugar de empleo aprox 30 Km</b>						
		Carga mecánica de tierra y materiales sueltos y/o pétreos de cualquier naturaleza sobre vehículos con transporte a gestor autorizado o lugar de empleo una distancia aprox 30 Km.						
		Tierras y materiales sobrantes de restos de desbroce	8.227			0,20	1.645,40	
								1.645,40
<b>I020002B</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>Gestión de residuos de tierra y piedras por gestor autorizado</b>						
		Gestión en planta/vertedero/cantera por gestor autorizado de residuos no peligrosos de tierra y piedras.						
		Tierras y materiales sobrantes de restos de desbroce	8.227			0,20	1.645,40	
								1.645,40
<b>MV_G01006</b>	<b>ud</b>	<b>Transporte de residuos inertes con contenedor 50 km</b>						
		Transporte de residuos inertes con contenedor 50 km						
		Naturaleza no Pétreo						
		Madera	1				1,00	
		Metales	1				1,00	
		Papel	1				1,00	
		Plástico	1				1,00	
		Hormigón	1				1,00	
		Ladrillos, azulejos y cerámicos	1				1,00	
		Basuras	1				1,00	
								7,00

## MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>CAPÍTULO 10 SEGURIDAD Y SALUD</b>								
<b>SUBCAPÍTULO 10.01 ELEMENTOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL</b>								
L01067	ud	<b>Casco de seguridad ABS o PEAD sin anagrama, blanco</b> Casco de seguridad fabricado en ABS o PE de alta densidad, con atalaje de 6 cintas, bandas antisudor y agujeros de aireación; sin anagrama; color blanco. Norma UNE-EN 397.	25				25,00	25,00
L01073	ud	<b>Protector auditivo tapones con banda</b> Protector auditivo de tapones con banda (que pueda colocarse sobre la cabeza); con tapones desechables, de espuma de poliuretano; buena flexibilidad y baja presión en el canal auditivo. Atenuación media 25-30 db.	25				25,00	25,00
L01075	ud	<b>Protector auditivo de orejeras</b> Protector auditivo de orejeras, compuesto por dos casquetes ajustables con elementos almohadillados; sujetos por arnés no 100% plástico; recambiables; atenuación media mínima de 32 db.	25				25,00	25,00
L01076	ud	<b>Semimáscara doble filtro comp por cuerpo, yugo, válv y atalaje</b> Semimáscara 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	25				25,00	25,00
L01081	ud	<b>Mascarilla autofiltrante plegada, partículas, con válvula, un uso, Clase FFP3</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 FFP3. 50xTLV. Norma UNE-EN 149.	50				50,00	50,00
L01086	ud	<b>Pantalla protección facial proyección partículas Cabeza</b> Pantalla facial con visor de policarbonato sin mentonera; con arnés para la cabeza; tratamiento antiempañante; protección frente a impactos de alta velocidad y media energía y salpicaduras de líquidos.	25				25,00	25,00
L01089	ud	<b>Gafas montura universal, filtro, patilla regulable</b> Gafas de montura universal. Resistencia a impactos de baja energía (F); ocular de visión lateral ininterrumpida, con filtro de protección (2-1,2); 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.	25				25,00	25,00

## MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>L01090</b>	<b>ud</b>	<b>Gafas antipolvo montura integral</b> Gafas de montura integral. Campo de uso: gotas; proyecciones; partículas mayores de 5 micras. Con resistencia a impactos de baja energía (F). Ocular de visión lateral ininterrumpida, con filtro de protección (2-1,2); Clase Óptica 1 (trabajos continuos). Resistencia al deterioro superficial por partículas finas (K), adaptable sobre la mayoría de gafas correctoras. Con ventilación indirecta y ajuste regulable. Se valorará posibilidad de modelo sin ventilación. Incluida funda.	25				25,00	25,00
<b>L.01100</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 en colores y vaciado (incluido en el precio). Disponible en naranja y amarillo flúor. Al menos 3 tallas.	25				25,00	25,00
<b>L.01123</b>	<b>ud</b>	<b>Cinturón portaherramientas</b> Cinturón portaherramientas.	25				25,00	25,00
<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 confortable; perneras ergonómicas y acolchadas; regulable en hombros y muslos. Cinta de seguridad esternal.	25				25,00	25,00
<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.	25				25,00	25,00
<b>L01131</b>	<b>par</b>	<b>Guantes de neopreno protección riesgos químicos</b> Guantes de neopreno con algodón flocado, para protección contra riesgos químicos (productos agresivos, ácidos, bases y aceites); impermeables y reutilizables; Longitud $\geq$ 320 mm; desde tallas pequeñas.	25				25,00	25,00
<b>L01143</b>	<b>par</b>	<b>Guantes goma o PVC</b> Guantes de PVC, desde tallas pequeñas.	25				25,00	25,00
<b>L01156</b>	<b>par</b>	<b>Botas de seguridad goma o PVC Categoría S4</b> Par de botas altas de seguridad en poliuretano ligera y flexible. Puntera 200 J (SB). Suela antideslizante con resaltes; color verde. Categoría: S4.	25				25,00	25,00

## MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>L01189</b>	<b>par</b>	<b>Recambio de filtro para partículas</b> Juego de dos filtros (adaptables a la mascarilla anterior); con protección contra partículas. Filtro Clase P3. Normas UNE-EN 143; UNE-EN 148-1; UNE-EN 14387.	100				100,00	100,00
<b>L.01194</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 pantalón con cremallera. (Clase 2). Norma UNE-EN 20471.	25				25,00	25,00
<b>L01196</b>	<b>ud</b>	<b>Traje impermeable de alta visibilidad</b> Traje impermeable en nailon o poliuretano; chaqueta y pantalón; para trabajos en tiempo lluvioso; de alta visibilidad. Con solapa interior en la cremallera central. Tallas desde la XS a la 3XL.	25				25,00	25,00
<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				20,00	20,00
<b>L01270</b>	<b>ud</b>	<b>Cuerda posicionamiento + elementos de conexión (2)</b> Cuerda de posicionamiento con dos mosquetones de apertura de 50 mm. Ambos extremos de la cuerda con protección contra desgastes y deshilachados. Longitud de extremo a extremo entre 1,60 m y 2 m.	50				50,00	50,00
<b>L01271</b>	<b>ud</b>	<b>Chaleco salvavidas</b> Chaleco salvavidas uso profesional 275 Newton (275 N); hinchado automático por bombonas de CO2, tubo para hinchado bucal, con válvula antirretorno; con banda para asegurar la visibilidad.	25				25,00	25,00
<b>MOD_01</b>	<b>ud</b>	<b>Casco de seguridad dielectrico</b> Casco de seguridad dieléctrico	25				25,00	25,00
<b>S25-2</b>	<b>ud</b>	<b>Pantalla seguridad soldador</b> Pantalla de protección facial de sujeción manual, con filtros de soldadura, epi de categoría ii, según un e-ne-en 166, un e-ne-en 175 y un e-ne-en 169, cumpliendo todos los requisitos de seguridad.	3				3,00	3,00
<b>S25-4</b>	<b>ud</b>	<b>Gafas de seguridad para oxicorte</b> Gafas protectoras para oxicorte según ce s/normativa vigente.						

## MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
			3				3,00	
								3,00
<b>S25-10</b>	<b>ud</b>	<b>Mandil o cuero para soldador</b> Delantal en cuero, serraje especial soldador ce, s/normativa vigente	3				3,00	
								3,00
<b>S25-11</b>	<b>ud</b>	<b>Manguitos para soldador</b> Manguitos de protección para soldadores ce, s/normativa vigente.	3				3,00	
								3,00
<b>S25-12</b>	<b>par</b>	<b>Polainas para soldador</b> Ropa de protección para usuarios de sierras de cadena accionadas a mano. Iso 11393-5:2018, Ratificada por la asociación española de normalización norma une-en iso 11393-5	3				3,00	
								3,00
<b>S25-13</b>	<b>par</b>	<b>Guantes para soldador</b> Guantes de protección para soldadores. Norma une-en 124177:2002/A1:2005	3				3,00	
								3,00
<b>S25-19</b>	<b>ud</b>	<b>Crema de protección solar</b> Crema de protección solar	1				1,00	
								1,00

## SUBCAPÍTULO 10.02 SISTEMAS DE PROTECCIÓN COLECTIVA

<b>L01031</b>	<b>m</b>	<b>Barandilla protección huecos. Montaje y desmontaje</b> Barandilla de protección de huecos con soporte tipo sargento, que incluye pasamanos, barra intermedia, rodapié, colocación y desmontaje.	100				100,00	
								100,00
<b>L01052</b>	<b>ud</b>	<b>Baliza luminosa intermitente, colocada</b> Baliza luminosa intermitente para señalización, de color ámbar, con lámpara Led.	150				150,00	
								150,00
<b>L01039</b>	<b>m²</b>	<b>Plataforma de madera para protección. Montaje y desmontaje</b> Plataforma de madera para protección, incluido montaje y desmontaje.	250				250,00	
								250,00
<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.	150				150,00	
								150,00

## MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
								150,00
<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.						
			10				10,00	
								10,00
<b>SUBCAPÍTULO 10.03 INSTALACIONES DE HIGIENE Y BIENESTAR</b>								
<b>MOD02</b>	<b>ud</b>	<b>Acometida provisional de fontanería</b>						
		Acometida provisional de fontaneria						
			2				2,00	
								2,00
<b>MOD_03</b>	<b>ud</b>	<b>Acometida provisional de saneamiento</b>						
		Acometida provisional de saneamiento						
			1				1,00	
								1,00
<b>MOD_04</b>	<b>ud</b>	<b>Acometida provisional de electricidad</b>						
		Acometida provisional de electricidad						
			4				4,00	
								4,00
<b>MOD_05</b>	<b>ud</b>	<b>Acometida provisional de telefonía</b>						
		Acometida provisional de telefonía						
			1				1,00	
								1,00
<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.						
			10				10,00	
								10,00
<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).						
			80				80,00	
								80,00
<b>L01014</b>	<b>ud</b>	<b>Pileta corrida tres grifos</b>						
		Pileta corrida construida en obra y dotada de tres grifos.						
			2				2,00	
								2,00
<b>L01015</b>	<b>ud</b>	<b>Ducha agua fría y caliente, instalada</b>						
		Ducha agua fría y caliente, instalada en aseos.						

## MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
			2				2,00	
								2,00
<b>L01016</b>	<b>ud</b>	<b>Inodoro para aseos, instalado</b> Inodoro con cargo automático, instalado en aseos.	2				2,00	
								2,00
<b>L01017</b>	<b>ud</b>	<b>Lavabo agua fría y caliente, instalado</b> Lavabo agua fría y caliente, instalado en aseos.	2				2,00	
								2,00
<b>L01018</b>	<b>ud</b>	<b>Espejo para aseos, instalado</b> Espejo instalado en aseos.	2				2,00	
								2,00
<b>L01022</b>	<b>ud</b>	<b>Mesa madera capacidad 10 personas</b> Mesa madera capacidad 10 personas.	2				2,00	
								2,00
<b>L01023</b>	<b>ud</b>	<b>Banco de madera capacidad 5 personas</b> Banco de madera capacidad 5 personas.	4				4,00	
								4,00
<b>L01024</b>	<b>ud</b>	<b>Recipiente recogida basura</b> Recipiente recogida basura.	3				3,00	
								3,00
<b>L01209</b>	<b>mes</b>	<b>Alquiler caseta prefabricada vestuarios en obra, de 6,00x2,33x2,30 m (14,00 m<sup>2</sup>).</b> Alquiler de caseta prefabricada para vestuarios en obra, 6,00x2,33x2,30 (14,00) m <sup>2</sup> ; instalación de electricidad y fuerza con toma exterior a 230 V; tubos fluorescentes y punto de luz exterior; ventana. Según R.D. 1627/1997.	10				10,00	
								10,00
<b>L01207</b>	<b>mes</b>	<b>Alquiler caseta prefabricada aseos en obra, de 4,10x1,90x2,30 m (7,80 m<sup>2</sup>).</b> Alquiler de caseta prefabricada para aseos en obra, de 4,10x1,90x2,30 m (7,80 m <sup>2</sup> ); 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	10				10,00	
								10,00

## MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
L01227		<b>mes Alquiler de horno microondas</b> Alquiler de horno microondas de 18 l y 800 W.	10				10,00	10,00
L01226		<b>mes Alquiler de bancos de comedor</b> Alquiler de banco de madera capacidad 5 personas.	4				4,00	4,00
L01218		<b>mes Alquiler calentador agua 100 l, instalado</b> Calentador eléctrico de agua 100 l instalado (1 unidad por cada 25 operarios).	10				10,00	10,00
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.	14				14,00	14,00
<b>SUBCAPÍTULO 10.04 SEÑALIZACIONES Y CERRAMIENTOS</b>								
L01049	m	<b>Cinta balizamiento, colocada</b> Cinta de balizamiento, incluidos soportes de 2,5 m, colocada.	1.500				1.500,00	1.500,00
L01050	ud	<b>Cono balizamiento de plástico, colocado</b> Cono de balizamiento de plástico de 75 cm, reflectante s/Norma 83 IC. MOPU, colocado.	100				100,00	100,00
L01046	ud	<b>Señal normalizada tráfico con soporte, colocada</b> Señal normalizada de tráfico con soporte, colocada.	50				50,00	50,00
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.	4				4,00	4,00
L01047	ud	<b>Cartel indicativo riesgo sin soporte, colocado</b> Cartel indicativo riesgo sin soporte, colocada.	10				10,00	10,00

## MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
L01044	ud	<b>Valla normalizada desviación tráfico, colocada</b> Valla normalizada 1,95x0,45, para desviación de tráfico, colocada.						
			100				100,00	
								100,00

### SUBCAPÍTULO 10.05 FORMACIÓN

L01061	ud	<b>Reunión mensual Comité Seguridad</b> Reunión mensual del Comité de Seguridad e Higiene según lo exija el Convenio Provincial.						
			10				10,00	
								10,00

### SUBCAPÍTULO 10.06 MEDICINA PREVENTIVA Y PRIMEROS AUXILIOS

L01059	ud	<b>Botiquín portátil de obra</b> Botiquín portátil de obra para primeros auxilios, conteniendo el material que especifica el RD 486/1997						
			5				5,00	
								5,00

L01060	ud	<b>Reposición material sanitario</b> Reposición material sanitario durante el transcurso de la obra.						
			10				10,00	
								10,00

MOD_09	ud	<b>Camilla de socorro</b> Camilla de socorro						
			1				1,00	
								1,00

### SUBCAPÍTULO 10.07 EXTINCIÓN DE INCENDIOS

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.						
			3				3,00	
								3,00

L01058	ud	<b>Extintor portátil agua presión incorporada dos usos, colocado</b> Extintor portátil hídrico (agua pulverizada + aditivos), de eficacia 13A-233B, con 9 litros de agente extintor, con manómetro y manguera con boquilla difusora, según UNE 23110.						
			3				3,00	
								3,00

## MEDICIONES

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

### CAPÍTULO 11 SEÑALIZACIÓN PRTR

<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.						
			1				1,00	
								1,00

<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, Tranformación y Resiliencia financiado por la Unión Europea-NextGenerationEU de 0,42x0,42 m. Totalmente montado.						
			1				1,00	
								1,00

## 2 CUADRO DE PRECIOS Nº1

## CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
A01017	m <sup>3</sup>	<b>Relleno, compactado mecánico zanjas, material procedente de las propias excavaciones</b> Relleno y compactado con medios mecánicos de zanjas con material procedente de las propias excavaciones	SEIS EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS	6,72
ARQ001	jor	<b>Arqueólogo</b> Trabajos de arqueología realizados por un arqueólogo acreditado en obra y emisión de los informes correspondientes.	DOSCIENTOS OCHENTA Y DOS EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS	282,98
ARQ005	ud	<b>Proyecto básico arqueología</b> Proyecto básico. Se describe la actuación a realizar durante el proyecto, Patrimonio tras recibirlo emite un permiso de actuación. El proyecto se debe redactar siempre que se pidan la actuación por parte de Patrimonio.	QUINIENTOS CINCUENTA Y CINCO EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	555,79
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.	DOSCIENTOS OCHO EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS	208,42
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.	NOVECIENTOS DIECISIETE EUROS con CINCO CÉNTIMOS	917,05
ARQ011	ud	<b>Memoria arqueológica básica</b> Memoria arqueológica básica. Se redacta cuando se realizan dos actuaciones arqueológicas durante la el proyecto y la ejecución. El arqueólogo realizará una Memoria Arqueológica básica, describiendo todas las actuaciones realizadas para luego enviarla a Patrimonio, el cual, emitirá una resolución final.	DOS MIL DOSCIENTOS VEINTITRÉS EUROS con QUINCE CÉNTIMOS	2.223,15
B01034	kg	<b>Acero laminado S275JR en caliente, vigas, pilares, zunchos colocado</b> Acero laminado S275JR en perfiles laminados en caliente, elaborado y colocado en vigas, pilares y zunchos, y correas, incluso parte proporcional de cortes, uniones soldadas, piezas especiales y despuntes, y dos manos de imprimación con pintura de minio electrolítico, no incluye medios auxiliares ni de elevación, montado y colocado, según NTE-EAS/EAV, CTE-DB-SE-A y EAE. Los trabajos serán realizados por soldador cualificado según norma UNE-EN ISO 9606-1:2017.	TRES EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS	3,25
BARR_PE	ud	<b>Suministro e instalación de barra de amarre</b> Suministro e instalación de barra de amarre fabricada en aluminio, medidas 635x193mm, con 4 agujeros, tornillería incluida, totalmente instalada	SESENTA Y UN EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS	61,32

## CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
BOYA_F	ud	<b>Suministro e instalación de boya señalización fondeo tipo "pera"</b> Suministro e instalación de boya señalización fondeo tipo "pera" 10 L		8,77
			OCHO EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
C0_GEN	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		3.288,11
			TRES MIL DOSCIENTOS OCHENTA Y OCHO EUROS con ONCE CÉNTIMOS	
C10002	jor	<b>Asistencia Técnica para la coordinación ambiental de obras circunstancias no especiales</b> Jornada de coordinación ambiental de obras en las que no concurren especiales circunstancias de protección o vulnerabilidad ambiental. Incluye los trabajos de coordinación general y programación para adaptar el seguimiento ambiental al desarrollo de la obra y a las condiciones del entorno, según a lo establecido por el Resolución Ambiental, reconocimiento a pie de obra sin medios técnicos ni materiales especializados, análisis de las interacciones ambientales clave (incidencia sobre especies, espacios o recursos de especial importancia ambiental o sujetos a protección), preparación de documentación y redacción de informes de seguimiento.		646,09
			SEISCIENTOS CUARENTA Y SEIS EUROS con NUEVE CÉNTIMOS	
C5_D3D4	ud	<b>Curso específico sobre "Implementación de medidas y buenas prácticas para la sostenibilidad ecológica de los paisajes agrarios"</b> Curso específico sobre "Implementación de medidas y buenas prácticas para la sostenibilidad ecológica de los paisajes agrarios de regadíos".		1.871,80
			MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y UN EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS	
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.		25,75
			VEINTICINCO EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
CA1.08	t	<b>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.		51,50
			CINCUENTA Y UN EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	

## CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
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 UN EUROS con VEINTE CÉNTIMOS	41,20
CA1.10	t	<b>Coste entrega residuos de papel y cartón (20 01 01) a instalación de valorización</b> Coste de entrega de residuos de papel y cartón con código 20 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.	VEINTE EUROS con SESENTA CÉNTIMOS	20,60
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 VEINTITRÉS EUROS con SESENTA CÉNTIMOS	123,60
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 CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS	15,45
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 (Ier) publicada por decisión 2014/955/ue. Recogida mensual, según rd 105/2008 y la ley 7/2022.	CUARENTA Y TRES EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS	43,62
CARTEL	ud	<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.	MIL DOSCIENTOS NOVENTA Y OCHO EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS	1.298,40
E02041	m	<b>Bandeja PVC, 150x60 mm, con cubierta, instalada</b> Bandeja de PVC con cubierta para transporte de cables perforada de dimensiones 150x60 mm, incluso p/p de derivaciones en T, esquinas y piezas soporte, totalmente instalada.	TREINTA Y TRES EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS	33,34

## CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
E02052	m	<b>Bandeja metálica, 150x60 mm, con cubierta, instalada</b> Bandeja metálica con cubierta para transporte de cables de dimensiones 150x60 mm, incluso p/p de derivaciones en T, esquinas y piezas soporte, totalmente instalada.	CUARENTA Y OCHO EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	48,64
E02055	m	<b>Bandeja metálica, 300x60 mm, con cubierta, instalada</b> Bandeja metálica con cubierta para transporte de cables de dimensiones 300x60 mm, incluso p/p de derivaciones en T, esquinas y piezas soporte, totalmente instalada.	OCHENTA EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS	80,96
E02069	ud	<b>Arqueta prefabricada de hormigón de 0,80x0,80x0,80 m, instalada</b> Arqueta prefabricada de hormigón de dimensiones exteriores 0,80x0,80x0,80 m con tapa de fundición con marco, sobre encachado de piedra, solera de hormigón perforada para drenaje. Totalmente terminada.	DOSCIENTOS VEINTICUATRO EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	224,89
E02090	m	<b>Línea AI RV 0,6/1 kV 1x95 mm<sup>2</sup>, en tubo instalado</b> Línea eléctrica realizada con conductor unipolar de aluminio UNE 21123 (RV 0,6/1 kV) 1x95 mm <sup>2</sup> tendido en tubo previamente instalado, incluso p/p de pequeño material y conexiones, totalmente instalada.	CINCO EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS	5,33
E02092	m	<b>Línea AI RV 0,6/1 kV 1x150 mm<sup>2</sup>, en tubo instalado</b> Línea eléctrica realizada con conductor unipolar de aluminio UNE 21123 (RV 0,6/1 kV) 1x150 mm <sup>2</sup> tendido en tubo previamente instalado, incluso p/p de pequeño material y conexiones, totalmente instalada.	SIETE EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	7,69
E02097	m	<b>Línea Cu RV-K 0,6/1 kV 1x4 mm<sup>2</sup>, en tubo instalado</b> Línea eléctrica realizada con conductor unipolar de cobre UNE 21123 (RV-K 0,6/1 kV) 1x4 mm <sup>2</sup> tendido en tubo previamente instalado, incluso p/p de pequeño material y conexiones, totalmente instalada.	UN EURO con QUINCE CÉNTIMOS	1,15
E02153	m	<b>Línea Cu RV-K 0,6/1 kV 1x4 mm<sup>2</sup>, en bandeja instalada</b> Línea eléctrica realizada con cable unipolar de cobre UNE 21123 (RV-K 0,6/1 kV) 1x4 mm <sup>2</sup> instalado en bandejas o canales de cables.	UN EURO	1,00
E02218	ud	<b>Toma de tierra independiente con pica</b> Toma de tierra independiente con pica de acero cobrizado 2 m de longitud y 14,3 mm de diámetro, 20 m cable de cobre de 35 mm <sup>2</sup> , unido mediante soldadura aluminotérmica.	CIENTO DIECISIETE EUROS con TREINTA CÉNTIMOS	117,30
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 SETENTA Y OCHO EUROS con	978,50

## CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
CINCUENTA CÉNTIMOS				
F11004	ud	<p><b>Señal Tipo CN-03 DIRECCIONAL. Instalación de señal completa</b></p> <p>Colocación y anclaje de "Señal direccional tipo CN-03" formado por un poste de madera de pino tratada en autoclave para clase de uso IV (según norma UNE-EN 335) de sección circular de Ø120 mm y 3.000 mm de altura, al que irá clavada con clavos de acero galvanizado una placa corporativa de CN de aluminio serigrafiada, de diámetro interior 120 mm y 100 mm de altura, y atornillado un panel flecha de plancha de acero de medidas 594x210x2 mm. La tornillería será de acero galvanizado. Incluye transporte, montaje, adecuación posterior del terreno, colocación y anclaje mediante puntas de acero en zapata de hormigón de 60x60x60 cm, situada 5 cm bajo la rasante. No incluye elaboración de contenido y maquetación. Según manual de señalización de Caminos Naturales.</p>		171,79
CIENTO SETENTA Y UN EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS				
G01002	mes	<p><b>Alquiler contenedor RCD 6 m³</b></p> <p>Alquiler de contenedor para residuos de la construcción y demolición (RCD) de 6 m³ de capacidad.</p>		88,04
OCHENTA Y OCHO EUROS con CUATRO CÉNTIMOS				
G01013	m³	<p><b>Clasificación de RCDs inertes por medios manuales</b></p> <p>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.</p>		13,19
TRECE EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS				
G01014	m³	<p><b>Clasificación de RCDs metales por medios manuales</b></p> <p>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.</p>		26,39
VEINTISÉIS EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS				
HOTELINS	ud	<p><b>Hotel para insectos instalado</b></p> <p>Hotel para insectos de 30x10x30 cm aprox. Formado por tablero contrachapado de madera de abeto, núcleo de pin y, bambú. Totalmente terminado, fijado y operativo.</p>		47,73
CUARENTA Y SIETE EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS				
I.02025	m³	<p><b>Excavación roca masas continuas con medios mecánicos</b></p> <p>Excavación en terreno roca, con medios mecánicos especiales, para excavaciones en masas continuas, incluyendo extracción y acopio a pie de máquina, medido sobre perfil.</p>		34,35
TREINTA Y CUATRO EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS				
I020002B	m³	<p><b>Gestión de residuos de tierra y piedras por gestor autorizado</b></p> <p>Gestión en planta/vertedero/cantera por gestor autorizado de residuos no peligrosos de tierra y piedras.</p>		2,52
DOS EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS				

## CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
I02004	m <sup>3</sup>	<b>Excavación en desmote y transporte a terraplén D&lt;= 200 m</b> Remoción, excavación en desmote y transporte a terraplén o caballero de terrenos de cualquier naturaleza o consistencia, excluidos los de tránsito y la roca. Distancia máxima de transporte 200 m. Volumen medido en estado natural.	UN EURO con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	1,69
I03005	m <sup>3</sup>	<b>Excavación mecánica zanja, terreno compacto</b> Excavación mecánica en zanja en terreno compacto con retroexcavadora hasta 4 m de profundidad. Con la perfección que sea posible a máquina. Para cimentaciones y obras de fábrica. Acopio a pie de máquina, medido sobre perfil	TRES EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS	3,41
I03022	m <sup>3</sup>	<b>Excavación mecánica zanja en zonas de difícil maniobrabilidad con minirretroexcavadora, terreno tránsito</b> Excavación mecánica en zanja en terreno tránsito en zonas de difícil maniobrabilidad, con minirretroexcavadora hasta 1,5 m de profundidad. Con la perfección que sea posible a máquina. Para cimentaciones y obras de fábrica. Acopio a pie de máquina, medido sobre perfil.	DIECIOCHO EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS	18,53
I04007	m <sup>2</sup>	<b>Desbroce y limpieza espesor entre 10 cm y 20 cm, D&lt;= 20 m</b> Desbroce y despeje de la vegetación herbácea, con un espesor entre 10 cm y 20 cm, incluidas las excavaciones y el transporte de la capa vegetal hasta fuera del área de ocupación de la obra, a una distancia máxima de transporte de 20 m.	CERO EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS de EURO	0,19
I04032	m <sup>3</sup>	<b>Excavación cunetas, profundidad&lt;= 50 cm, a&gt; 3 m, terreno compacto</b> Excavación de cunetas con motoniveladora, incluso perfilado de rasantes y refino de taludes, hasta 50 cm de profundidad en terreno compacto, para un camino de anchura superior a 3 m entre aristas interiores.	CERO EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS de EURO	0,45
I14014	m <sup>3</sup>	<b>Hormigón HA-30/spb/40-20/X0-XC-XS1-XS2, planta, D&lt;=20 km</b> Hormigón para armar HA-30 (30 N/mm <sup>2</sup> de resistencia característica) con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 20 km a la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.	CIENTO QUINCE EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS	115,62
I14026	m <sup>3</sup>	<b>Hormigón HA-30/spb/40-20/X0-XC-XS-XA-XM, sulforresistente, planta D&lt;=20 km</b> Hormigón para armar HA-30 (30 N/mm <sup>2</sup> de resistencia característica) sulforresistente, con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 20 km a la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.	CIENTO VEINTISÉIS EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS	126,58
I15003	kg	<b>Acero corrugado, ø 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado</b> Acero corrugado, diámetro 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado en obra.	DOS EUROS con QUINCE CÉNTIMOS	2,15

## CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
I17001	m <sup>3</sup>	<b>Construcción revestimiento hormigón cunetas</b> Construcción de revestimiento de hormigón en cunetas incluyendo encofrados transversales alternos, extendido de hormigón, maestreado, fratasado y remates, curado con productos fil-mógenos y realización de juntas de contracción en duro; no se incluye preparación previa del terreno, encofrado longitudinal, hormigones, armaduras ni productos de curado.	CIENTO SEIS EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS	106,33
I23015B	m	<b>Cerramiento malla simple torsión galvanizada 40/14 h=2,0 m</b> Cerramiento de postes de tubo de acero galvanizado en caliente de 5 cm de diámetro y 2,40 m de altura, a 3 m de separación, empotrados y 2anclados mediante hormigón 40 cm en el terreno y guarnecidos con malla galvanizada simple torsión 40-14, de 2,00 m de altura, incluso tensores cincados, cordones, ataduras, grupillas, anclaje de los postes y montaje de la malla.	TREINTA Y DOS EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS	32,29
I23017B	ud	<b>Puerta de 2 hojas 4x2 m., malla simple torsión galvanizada 40/14</b> Puerta de doble hoja de postes de tubo de acero galvanizado en caliente de 5 cm de diámetro y 2,00 m de altura, de dimensiones 2x2 m. cada una de las hojas, con anclaje mediante postes de tubo de acero galvanizado en caliente de 5 cm de diámetro y 2,40 m. de longitud con postes arriostrando los anclajes, empotrados y anclados mediante hormigón 40 cm en el terreno y guarnecidos con malla galvanizada simple torsión 40-14, de 2,00 m de altura, incluso tensores cincados, cordones, ataduras, grupillas, anclaje de los postes y montaje de la malla.	TRESCIENTOS NOVENTA Y TRES EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS	393,62
IA.1	m	<b>Jalonamiento tipo 1</b> Jalonamiento tipo 1, compuesto por malla de plástico y jalones metálicos, de 1,5 m de altura, separados 5 m entre sí. Incluso reposición.	UN EURO con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS	1,45
IA.10	m <sup>2</sup>	<b>Decapado de capa superficial</b> Decapado de los primeros 20 cm de la capa superficial del suelo mediante una retroexcavadora mixta y un camión basculante	CERO EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS de EURO	0,92
IA.12	m <sup>3</sup>	<b>Acopio de tierra vegetal</b> Acopio de tierra vegetal en zona habilitada, en el lateral de la zona de acopio de materiales y maquinaria.	UN EURO con VEINTIOCHO CÉNTIMOS	1,28
IA.13	m <sup>3</sup>	<b>Mantenimiento de tierra vegetal</b> Mantenimiento y gestión de la tierra vegetal generada en el desbroce y decapado del terreno, en montones que no excedan de los 2 m de altura, incluyendo volteos y riegos (si fuera necesario) mediante camión cisterna	UN EURO con VEINTIOCHO CÉNTIMOS	1,28

## CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
IA.15	km	<b>Laboreo de suelo</b> Realización de tareas de laboreo, mediante arado de discos, en las zonas de ocupación temporal de las zanjas de la red terciaria de riego, al discurrir por linderos entre parcelas, con una anchura de 7 ml, donde sea posible, con un rendimiento de 500 m/h	CIEN EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS	100,34
IA.16	m <sup>3</sup>	<b>Extendido tierra vegetal</b> Extendido de 20 cm de espesor de la tierra vegetal sobre superficies susceptibles de ser re-vegetadas.	CERO EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS de EURO	0,66
IA.18	ud	<b>Plantación</b> Plantaciones de revegetación con especies autóctonas, tales como : Olea europaea var. Sylvestris, Rhamnus lentiscus, Tamarix sp., Lavandula angustifolia, Quercus coccifera, Rosmarinus officinalis y Pistacia lentiscus, procedentes de vivero adaptadas al terreno, de 1-2 savias en contenedor con una densidad de plantación de 1,2 ud/m <sup>2</sup> . incluso suministro , planta, transporte de planta, plantación y primer riego. Incluida también hidrosiembra enriquecida con especies propias de las comunidades arvenses.	OCHO MIL TRESCIENTOS CATORCE EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS	8.314,92
IA.2	m	<b>Jalonamiento tipo 2</b> Jalonamiento tipo 2, realizado con cinta plástica y estacas de madera, separados 50 m entre sí. Incluso reposición.	CERO EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS de EURO	0,19
IA.5	km	<b>Riego de superficie</b> Riego de superficies con camión cisterna de 10.000 L., con un rendimiento de 1000 m/h	CINCUENTA Y UN EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS	51,37
IA.6	ud	<b>Control niveles acústicos</b> Control de los niveles acústicos fijados de caracter general por el Decreto 48/1998 de 30 de julio, de protección del medio ambiente frente al ruido, mediante la medición con un sonómetro	CINCUENTA Y UN EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS	51,38
IA.8	km	<b>Estabilización caminos de acceso.</b> Estabilización de caminos y nuevos accesos, mediante compactación de su superficie, con un rendimiento de 100 m/h	QUINIENTOS VEINTIÚN EUROS con SETENTA CÉNTIMOS	521,70
L.01100	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 en colores y vaciado (incluido en el precio). Disponible en naranja y amarillo flúor. Al menos 3 tallas.	CUATRO EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS	4,27

## CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
L.01123	ud	<b>Cinturón portaherramientas</b> Cinturón portaherramientas.	OCHO EUROS con TRES CÉNTIMOS	8,03
L.01194	ud	<b>Ropa de trabajo de alta visibilidad: chaquetilla y pantalón</b> Ropa de trabajo de alta visibilidad: Chaquetilla con cremallera y pantalón con cremallera. (Clase 2). Norma UNE-EN 20471.	TREINTA Y TRES EUROS con SEIS CÉNTIMOS	33,06
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 OCHENTA Y NUEVE EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS	189,38
L01014	ud	<b>Pileta corrida tres grifos</b> Pileta corrida construida en obra y dotada de tres grifos.	CIENTO SESENTA Y CINCO EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS	165,65
L01015	ud	<b>Ducha agua fría y caliente, instalada</b> Ducha agua fría y caliente, instalada en aseos.	CIENTO TREINTA Y OCHO EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	138,69
L01016	ud	<b>Inodoro para aseos, instalado</b> Inodoro con cargo automático, instalado en aseos.	CIENTO TREINTA Y SIETE EUROS con DOCE CÉNTIMOS	137,12
L01017	ud	<b>Lavabo agua fría y caliente, instalado</b> Lavabo agua fría y caliente, instalado en aseos.	OCHENTA Y UN EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS	81,39
L01018	ud	<b>Espejo para aseos, instalado</b> Espejo instalado en aseos.	DOCE EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS	12,31
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 OCHO EUROS con VEINTIDÓS CÉNTIMOS	78,22
L01022	ud	<b>Mesa madera capacidad 10 personas</b> Mesa madera capacidad 10 personas.		113,46

## CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
			CIENTO TRECE EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
L01023	ud	<b>Banco de madera capacidad 5 personas</b> Banco de madera capacidad 5 personas.		46,20
			CUARENTA Y SEIS EUROS con VEINTE CÉNTIMOS	
L01024	ud	<b>Recipiente recogida basura</b> Recipiente recogida basura.		36,40
			TREINTA Y SEIS EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS	
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).		21,99
			VEINTIÚN EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
L01031	m	<b>Barandilla protección huecos. Montaje y desmontaje</b> Barandilla de protección de huecos con soporte tipo sargento, que incluye pasamanos, barra intermedia, rodapié, colocación y desmontaje.		8,27
			OCHO EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS	
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.		21,66
			VEINTIÚN EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
L01039	m <sup>2</sup>	<b>Plataforma de madera para protección. Montaje y desmontaje</b> Plataforma de madera para protección, incluido montaje y desmontaje.		31,26
			TREINTA Y UN EUROS con VEINTISÉIS CÉNTIMOS	
L01044	ud	<b>Valla normalizada desviación tráfico, colocada</b> Valla normalizada 1,95x0,45, para desviación de tráfico, colocada.		2,50
			DOS EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	
L01046	ud	<b>Señal normalizada tráfico con soporte, colocada</b> Señal normalizada de tráfico con soporte, colocada.		10,84
			DIEZ EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
L01047	ud	<b>Cartel indicativo riesgo sin soporte, colocado</b> Cartel indicativo riesgo sin soporte, colocada.		3,63
			TRES EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS	
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.		5,15
			CINCO EUROS con QUINCE CÉNTIMOS	

## 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 VEINTIÚN CÉNTIMOS	1,21
L01050	ud	<b>Cono balizamiento de plástico, colocado</b> Cono de balizamiento de plástico de 75 cm, reflectante s/Norma 83 IC. MOPU, colocado.	QUINCE EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	15,99
L01052	ud	<b>Baliza luminosa intermitente, colocada</b> Baliza luminosa intermitente para señalización, de color ámbar, con lámpara Led.	CINCUENTA Y OCHO EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS	58,46
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 DOS EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS	62,36
L01058	ud	<b>Extintor portátil agua presión incorporada dos usos, colocado</b> Extintor portátil hídrico (agua pulverizada + aditivos), de eficacia 13A-233B, con 9 litros de agente extintor, con manómetro y manguera con boquilla difusora, según UNE 23110.	CIEN EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS	100,61
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 CUATRO EUROS con ONCE CÉNTIMOS	54,11
L01060	ud	<b>Reposición material sanitario</b> Reposición material sanitario durante el transcurso de la obra.	VEINTISIETE EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	27,69
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 DOS EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS	172,38
L01067	ud	<b>Casco de seguridad ABS o PEAD sin anagrama, blanco</b> Casco de seguridad fabricado en ABS o PE de alta densidad, con atalaje de 6 cintas, bandas antisudor y agujeros de aireación; sin anagrama; color blanco. Norma UNE-EN 397.	DOS EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS	2,91
L01073	ud	<b>Protector auditivo tapones con banda</b> Protector auditivo de tapones con banda (que pueda colocarse sobre la cabeza); con tapones desechables, de espuma de poliuretano; buena flexibilidad y baja presión en el canal auditivo. Atenuación media 25-30 db.		2,69

## CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
			DOS EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
L01075	ud	<b>Protector auditivo de orejas</b> Protector auditivo de orejas, compuesto por dos casquetes ajustables con elementos almohadillados; sujetos por arnés no 100% plástico; recambiables; atenuación media mínima de 32 db.		13,50
			TRECE EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	
L01076	ud	<b>Semimáscara doble filtro comp por cuerpo, yugo, válv y atalaje</b> Semimáscara 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		9,08
			NUEVE EUROS con OCHO CÉNTIMOS	
L01081	ud	<b>Mascarilla autofiltrante plegada, partículas, con válvula, un uso, Clase FFP3</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 FFP3. 50xTLV. Norma UNE-EN 149.		1,12
			UN EURO con DOCE CÉNTIMOS	
L01086	ud	<b>Pantalla protección facial proyección partículas Cabeza</b> Pantalla facial con visor de policarbonato sin mentonera; con arnés para la cabeza; tratamiento antiempañante; protección frente a impactos de alta velocidad y media energía y salpicaduras de líquidos.		4,44
			CUATRO EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
L01089	ud	<b>Gafas montura universal, filtro, patilla regulable</b> Gafas de montura universal. Resistencia a impactos de baja energía (F); ocular de visión lateral ininterrumpida, con filtro de protección (2-1,2); 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.		6,32
			SEIS EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS	
L01090	ud	<b>Gafas antipolvo montura integral</b> Gafas de montura integral. Campo de uso: gotas; proyecciones; partículas mayores de 5 micras. Con resistencia a impactos de baja energía (F). Ocular de visión lateral ininterrumpida, con filtro de protección (2-1,2); Clase Óptica 1 (trabajos continuos). Resistencia al deterioro superficial por partículas finas (K), adaptable sobre la mayoría de gafas correctoras. Con ventilación indirecta y ajuste regulable. Se valorará posibilidad de modelo sin ventilación. Incluida funda.		7,62
			SIETE EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS	
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 comfortable; perneras ergonómicas y acolchadas; regulable en hombros y muslos. Cinta de seguridad esternal.		55,46
			CINCUENTA Y CINCO EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS	

## CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
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 CINCO CÉNTIMOS de EURO	0,65
L01131	par	<b>Guantes de neopreno protección riesgos químicos</b> Guantes de neopreno con algodón flocado, para protección contra riesgos químicos (productos agresivos, ácidos, bases y aceites); impermeables y reutilizables; Longitud $\geq$ 320 mm; desde tallas pequeñas.	UN EURO con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS	1,86
L01143	par	<b>Guantes goma o PVC</b> Guantes de PVC, desde tallas pequeñas.	UN EURO con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS	1,87
L01156	par	<b>Botas de seguridad goma o PVC Categoría S4</b> Par de botas altas de seguridad en poliuretano ligera y flexible. Puntera 200 J (SB). Suela antideslizante con resaltes; color verde. Categoría: S4.	TREINTA Y DOS EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	32,99
L01189	par	<b>Recambio de filtro para partículas</b> Juego de dos filtros (adaptables a la mascarilla anterior); con protección contra partículas. Filtro Clase P3. Normas UNE-EN 143; UNE-EN 148-1; UNE-EN 14387.	CINCO EUROS con TREINTA CÉNTIMOS	5,30
L01196	ud	<b>Traje impermeable de alta visibilidad</b> Traje impermeable en nailon o poliuretano; chaqueta y pantalón; para trabajos en tiempo lluvioso; de alta visibilidad. Con solapa interior en la cremallera central. Tallas desde la XS a la 3XL.	VEINTITRÉS EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	23,69
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 CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS	10,57
L01207	mes	<b>Alquiler caseta prefabricada aseos en obra, de 4,10x1,90x2,30 m (7,80 m<sup>2</sup>).</b> Alquiler de caseta prefabricada para aseos en obra, de 4,10x1,90x2,30 m (7,80 m <sup>2</sup> ); 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 CUATRO EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	174,69

## CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
L01209	mes	<b>Alquiler caseta prefabricada vestuarios en obra, de 6,00x2,33x2,30 m (14,00 m<sup>2</sup>).</b> Alquiler de caseta prefabricada para vestuarios en obra, 6,00x2,33x2,30 (14,00) m <sup>2</sup> ; 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 VEINTISÉIS EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	126,84
L01218	mes	<b>Alquiler calentador agua 100 l, instalado</b> Calentador eléctrico de agua 100 l instalado (1 unidad por cada 25 operarios).	DOCE EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS	12,42
L01226	mes	<b>Alquiler de bancos de comedor</b> Alquiler de banco de madera capacidad 5 personas.	VEINTICINCO EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS	25,87
L01227	mes	<b>Alquiler de horno microondas</b> Alquiler de horno microondas de 18 l y 800 W.	CUARENTA Y UN EUROS con VEINTITRÉS CÉNTIMOS	41,23
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 SESENTA CÉNTIMOS	7,60
L01270	ud	<b>Cuerda posicionamiento + elementos de conexión (2)</b> Cuerda de posicionamiento con dos mosquetones de apertura de 50 mm. Ambos extremos de la cuerda con protección contra desgastes y deshilachados. Longitud de extremo a extremo entre 1,60 cm y 2 m.	TRECE EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS	13,47
L01271	ud	<b>Chaleco salvavidas</b> Chaleco salvavidas uso profesional 275 Newton (275 N); hinchado automático por bombonas de CO <sub>2</sub> , tubo para hinchado bucal, con válvula antirretorno; con banda para asegurar la visibilidad.	CIENTO DIECIOCHO EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS	118,97
MOD02	ud	<b>Acometida provisional de fontanería</b> Acometida provisional de fontanería	CUATROCIENTOS VEINTIÚN EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS	421,61
MOD_01	ud	<b>Casco de seguridad dielectrico</b> Casco de seguridad dieléctrico	CINCO EUROS con UN CÉNTIMOS	5,01
MOD_03	ud	<b>Acometida provisional de saneamiento</b> Acometida provisional de saneamiento		769,94

## CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
			SETECIENTOS SESENTA Y NUEVE EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
MOD_04	ud	<b>Acometida provisional de electricidad</b> Acometida provisional de electricidad		421,61
			CUATROCIENTOS VEINTIÚN EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS	
MOD_05	ud	<b>Acometida provisional de telefonía</b> Acometida provisional de telefonía		421,61
			CUATROCIENTOS VEINTIÚN EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS	
MOD_09	ud	<b>Camilla de socorro</b> Camilla de socorro		533,03
			QUINIENTOS TREINTA Y TRES EUROS con TRES CÉNTIMOS	
MOV_A0	m <sup>3</sup>	<b>Construcción cama tuberías, D&lt;= 20 km</b> Construcción de cama de tuberías con el material adecuado, con una distancia de transporte máxima de 20 km.		35,58
			TREINTA Y CINCO EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
MVL_ARB	ud	<b>Suministro y plantación de especies de porte arbustivo</b> Suministro y plantación de especies de porte arbustivo suministrados en bandeja forestal 300cc, distribuidas linealmente en zonas continuas de poca pendiente a una distancia mínima de 1,5 con medios manuales, en terreno suelto, en hoyo de 40x40x40 cm, formado por conjunto de retama y romero, totalmente plantado.		11,24
			ONCE EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS	
MV_AL	ud	<b>Suministro y plantación de árboles aislados. Algarrobo</b> Plantación de Algarrobo de 14 a 16 cm de perímetro de tronco a 1 m del suelo, en hoyo de 60x60x60 cm realizado con medios mecánicos; suministro en contenedor. Incluso tierra vegetal cribada y substratos vegetales fertilizados.		42,08
			CUARENTA Y DOS EUROS con OCHO CÉNTIMOS	
MV_ANA2	ud	<b>Suministro e instalación de Sistema Antivertido con analizador datalogger de redes eléctricas</b> Suministro e instalación de Sistema antivertido con analizador datalogger y transformadores de doble debanado, comunicación remota para funciones de lectura, gestión de energía, control de potencia, etc. a través de un módulo PLC integrado en el equipo, clase B en activa y 2 en reactiva, bidireccional, con función registrador, tarifador y maxímetro, con elemento de corte y reconexión en todos los polos y con módulo de comunicaciones integrado, se incluyen transformadores y un armario de 500x400x200 mm; completamente montado, probado y funcionando.		4.633,39
			CUATRO MIL SEISCIENTOS TREINTA Y TRES EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS	

## CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
MV_BEB	ud	<p><b>Charca bebedero 1 m<sup>2</sup></b>                      Creación de charca artificial impermeabilizada de 1 m<sup>2</sup>, con sistema de alimentación de agua, según descrito en documentación ambiental y proyecto. Incluye mano de obra y suministro de materiales. Totalmente acabado.</p>	QUINIENTOS NUEVE EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS	509,43
MV_BUSC	m	<p><b>Suministro e instalación de cable de comunicación</b>                      Suministro e instalación de cable de comunicación para transmisión de datos, señales analógicas y digitales en plantas industriales e instrumentos de medida y control en zonas con ruidos eléctricos, tensión nominal 250 V, con conductor de cobre recocido, flexible (clase 5), de 2x0,50 mm<sup>2</sup> de sección, aislamiento de policloruro de vinilo (PVC), apantallado con trenza de cobre estañado (cobertura superior al 65%), cubierta de policloruro de vinilo (PVC), y con las siguientes características: no propagación de la llama, baja emisión de humos opacos, libre de halógenos y nula emisión de gases corrosivos.                      Incluye: Tendido del cable. Conexionado. Comprobación de su correcto funcionamiento.</p>	TRES EUROS con DIECISÉIS CÉNTIMOS	3,16
MV_CON	ud	<p><b>Suministro e instalación de Contenedor Acumulador de energía eléctrica de 2032 kWh.</b>                      Suministro e instalación de contenedor prefabricado de dimensiones aproximadas de 6x3x2,5 m constituido por celdas en Racks de Litio de fácil sustitución y reciclaje en caso necesario. Con características técnicas (según pliego de prescripciones):                      Tensión nominal CC1200 V                      Máx. Tensión CC1500 V                      Capacidad nominal de energía 2032 kWh                      Potencia nominal 344 kW x 6                      Dimensiones contenedor (Largo x Alto x Ancho) 6058 x 2896 x 2438 mm                      Peso= 30 t                      Rango de temperatura de operación -30°C _ 55°C                      Rango de temperatura de almacenamiento -40°C _ 60°C                      Rango de humedad de funcionamiento 0 _ 100% (Sin Condensación)                      Máx. Altitud de funcionamiento sin reducción de potencia 4000 m                      Método de enfriamiento Refrigeración Inteligente por Aire                      6 zonas                      Extinción de incendios FM-200                      Interface de comunicación Ethernet / SFP                      Protocolo de comunicación Modbus TCP                      Grado de Protección IP55                      Certificados                      Medio Ambiente RoHS6                      Seguridad y Electricidad IEC62619, IEC62109, IEC62933, UN3536</p>	UN MILLÓN CIENTO OCHENTA MIL SEISCIENTOS OCHO EUROS con VEINTIDÓS CÉNTIMOS	1.180.608,22
MV_CT	ud	<p><b>Suministro e instalación transformador 800/400</b>                      Suministro e instalación autotransformador trifásico 1600 kVA, de tensión de entrada 800 V Tensión de salida 400 V, con barniz anti-flash: Protección contra ambientes corrosivos. Aumento del aislamiento eléctrico. Alto poder de compactación. Reducción del nivel de ruido. Aumento de la vida útil del producto. Envoltente IP-23, caja metálica pintada con resina poliéster. Totalmente instalado y probado, en funcionamiento.</p>	CIENTO UN MIL CIENTO OCHENTA Y OCHO EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS	101.188,39
MV_CUAD	ud	<p><b>Suministro e instalación de Cuadro general 2500A</b>                      Suministro e instalación de cuadro para mando y protección ubicado en cuadro general actual de red eléctrica formado por armario estanco, con grado de protección IP68. Interruptor automático de 2500A. Relé diferencial tarado a 300mA. Incluso accesorios y pequeño material. Según esquema unifilar. Completamente montado, probado y funcionando.</p>		40.701,79

## CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
			CUARENTA MIL SETECIENTOS UN EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
MV_CUADP	ud	<b>Suministro e instalación de Cuadro general de protección de los acumuladores 600A</b> Suministro e instalación de cuadro protección con interruptor magnetotérmico de 600A. Incluso accesorios y pequeño material. Según esquema unifilar. Completamente montado, probado y funcionando.		26.462,19
			VEINTISÉIS MIL CUATROCIENTOS SESENTA Y DOS EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS	
MV_CUAP	ud	<b>Suministro e instalación de cuadro de protección inversores.</b> Suministro e instalación de cuadro de protección de inversores, formado por caja de superficie de poliéster, de 800x250x1000 mm, con grado de protección IP66, interruptor general de protección. Incluso elementos de fijación, regletas de conexión y cuantos accesorios sean necesarios para su correcta instalación. Totalmente montado, conexionado y probado.		1.950,55
			MIL NOVECIENTOS CINCUENTA EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
MV_DCBO	ud	<b>Suministro e instalación de cuadro DC BOX</b> Suministro e instalación de cuadro DC BOX Completamente montado, probado y funcionando.		15.264,53
			QUINCE MIL DOSCIENTOS SESENTA Y CUATRO EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS	
MV_DEMV	m³	<b>Demolición vallado existente en la parcela medios mecánicos y/o manuales</b> Demolición vallado existente en la parcela medios mecánicos y/o manuales.		19,96
			DIECINUEVE EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
MV_FLOTP	ud	<b>Suministro e instalación de unidad flotante principal</b> Suministro e instalación de Conjunto FV flotante para módulo fotovoltaico, de dimensiones 1132x1132x130mm, compuesto por flotadores encajables con inclinación de 15º o similar, 127 kg/m² de flotabilidad, incluso uniones y tornillería de flotadores, grapas y tornillería para fijación de módulo, fabricado en HDPE aditivado contra rayo UV y antioxidante, totalmente colocado según instrucciones del fabricante y según disposición en plano y conexionado con el resto de flotadores, panel solar, cabos, etc., incluso p.p. de transporte a pie de obra y medios auxiliares.		286,44
			DOSCIENTOS OCHENTA Y SEIS EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
MV_FLOTS	ud	<b>Suministro e instalación de Flotador secundario</b> Suministro e instalación de Flotador secundario para pasarela y barrera perimetral, modelo de dimensiones 1.224x574x212 mm y 110 kg de flotabilidad con acabado antideslizante, incluso uniones y tornillería de flotadores, destinados a operaciones de montaje, mantenimiento y colocación de canalizaciones, cableado e instalaciones secundarias de la instalación eléctrica FV encajable para instalar en Sistema modular de cubiertas flotantes fotovoltaicas, fabricado en HDPE aditivado contra rayo UV, 310, completamente instalado y conexionado con el resto de modulos, incluso p.p. de transporte a pie de obra y medios auxiliares.		155,56
			CIENTO CINCUENTA Y CINCO EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS	

## CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
<b>MV_FVAMA</b>	<b>ud</b>	<b>Conjunto de amarre y tense con cadena</b> Conjunto de amarre y tense compuesto por mosquetón de aluminio con carga de rotura 26,77 KN y dispositivo para regulación y tense.	CIENTO TREINTA Y NUEVE EUROS con NUEVE CÉNTIMOS	139,09
<b>MV_FVCUE</b>	<b>m</b>	<b>Cabo poliamida carga 26,77 KN - D12</b> Cercos perimetrales para sistema modular de cubiertas flotantes fotovoltaicas y amarres de las mismas formados por cabos de poliamida 100 % trenzada con alma, de 26,77 KN de carga de rotura y 12 mm de diámetro, todo para que la instalación solar quede perfectamente unida a los flotadores modulares y pasantes cumpliendo las prescripciones del proyecto y de la D.F., incluso con p.p. de medios auxiliares y pequeño material y asesoramiento de técnico especialista en el replanteo, asesoramiento en el montaje y verificación del mismo.	TRES EUROS con NUEVE CÉNTIMOS	3,09
<b>MV_G01006</b>	<b>ud</b>	<b>Transporte de residuos inertes con contenedor 50 km</b> Transporte de residuos inertes con contenedor 50 km	CIENTO NOVENTA Y CINCO EUROS con VEINTISÉIS CÉNTIMOS	195,26
<b>MV_I02044</b>	<b>m³</b>	<b>Carga mecánica, transporte gestor autorizado o lugar de empleo aprox 30 Km</b> Carga mecánica de tierra y materiales sueltos y/o pétreos de cualquier naturaleza sobre vehículos con transporte a gestor autorizado o lugar de empleo una distancia aprox 30 Km.	DOS EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS	2,72


**CUADRO DE PRECIOS Nº1**

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
<b>MV_INVER</b>	<b>ud</b>	<p><b>Suministro e instalación de Inversor fotovoltaico 100 kW, 400 V</b></p> <p>Suministro e instalación de inversor fotovoltaico de 400V, con unas dimensiones de 1035 x 700 x 365 mm y un peso de 90 kg, con una eficiencia del 98,8%, potencia nominal máxima de 100W, así como una intensidad de salida nominal de 144,4A a 400V y una máxima intensidad de salida de 160,4A a 400V.</p> <p><b>ESPECIFICACIONES TÉCNICAS</b></p> <p><b>Eficiencia</b> Máx. Eficiencia 98,8% @480 V; 98,6% @380 V/400 V</p> <p><b>Entrada</b> Máx. tensión de entrada 1100 V Máx. intensidad por MPPT 26 A Máx. intensidad de cortocircuito por MPPT 40 A Tensión de entrada inicial 200 V Rango de Tension de operación MPP(T) 200_1000 V Tension nominal de entrada 570 V @380 V; 600 V @400 V; 720 V @480 V Número de entradas 20 Número de MPPTs 10</p> <p><b>Salida</b> Potencia Nominal Activa de CA 100000 W (380 V / 400 V / 480 V @40°C) Máx. Potencia aparente de CA 110000 VA Máxima potencia activa de CA (cosφ=1) 110000 W Tensión nominal de salida* 220 V / 230 V, default 3W + N + PE; 380 V / 400 V / 480 V, 3 W + PE Intensidad de salida nominal 152,0 A @380 V; 144,4 A @400 V; 120,3 A @480 V Máx. Intensidad de salida 168,8 A @380 V; 160,4 A @400 V; 133,7 A @480 V Frecuencia nominal de la red de CA 50, 60 Hz Factor de potencia (cosφ) 0,8 Máxima Distorsion armónica &lt; 3 %</p> <p><b>Protecciones</b> Dispositivo de desconexión del lado CCS <input checked="" type="checkbox"/> Sí Protección contra funcionamiento en isla <input checked="" type="checkbox"/> Sí Protección contra sobreintensidad de CA <input checked="" type="checkbox"/> Sí Protección contra polaridad inversa de CCS <input checked="" type="checkbox"/> Sí Monitorización de fallas en strings de sistemas fotovoltaicos <input checked="" type="checkbox"/> Sí Protector contra sobretensiones de CC Tipo II Protector contra sobretensiones de CA Tipo II Detección de aislamiento de CCS <input checked="" type="checkbox"/> Sí Unidad de monitorización de la intensidad Residual <input checked="" type="checkbox"/> Sí</p> <p><b>Comunicaciones</b> Monitor Indicadores LED, Bluetooth/WLAN+APP USB <input checked="" type="checkbox"/> Sí RS485 <input checked="" type="checkbox"/> Sí MBUS <input checked="" type="checkbox"/> Sí (Transformador de aislamiento requerido)</p> <p><b>Datos generales</b> Dimensiones (Ancho x alto x profundidad) 1035 x 700 x 365 mm Peso 90 kg Temperatura de Funcionamiento -25 _ +60 ? Humedad 0-100 % Enfriamiento Ventilación inteligente Altitud máxima 4000 m Clase de protección IP66 Topología Sin transformador</p> <p>Totalmente instalados, conexión, incluso parte proporcional de pequeño material necesario, y funcionando.</p>		11.342,65

ONCE MIL TRESCIENTOS CUARENTA Y DOS EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS

**CUADRO DE PRECIOS Nº1**

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
<b>MV_MODU</b>	<b>ud</b>	<b>Suministro e instalación de Módulo fotovoltaico 580 Wp</b> Suministro e instalación de Panel solar fotovoltaico de 580 Wp monofacial de gran potencia que cuenta con tecnología Monocristalina PERC de 144 células y se adapta fácilmente a cualquier clima. Tiene una alta conversión de eficiencia llegando hasta el 22,26%. Las células de PERC de bajo LID y de alta calidad reducen la degradación inducida por la luz (LID) para un mejor rendimiento de por vida que el Mono PERC estándar. Dimensiones 2278x1134x35 mm, Peso 28 kg Cristal frontal 3,2 mm Recubrimiento Anti-reflejante, alta transmisión, vidrio templado, marco aleación de aluminio anodizado, caja de conexiones IP68, cables de salida TUV 1x4,0 mm2 (+): 400 mm, (-): 200 mm o longitud personalizada.	CIENTO CINCUENTA Y CINCO EUROS con SIETE CÉNTIMOS	155,07
<b>MV_NIDAV</b>	<b>ud</b>	<b>Suministro e instalación de caseta para nidificación de aves</b> Suministro e instalación de caseta para nidificación de aves	DIECISÉIS EUROS con TRECE CÉNTIMOS	16,13
<b>MV_PM</b>	<b>ud</b>	<b>Maniobras para la puesta en marcha de la planta fotovoltaica</b> Maniobras necesarias para la puesta en marcha y desconexión de la planta fotovoltaica para poder realizar la maniobra de forma segura para los trabajadores y alargar la vida de los equipos mediante una buena operativa. Protocolo descrito en el anejo correspondiente del proyecto.	MIL NOVECIENTOS SIETE EUROS con QUINCE CÉNTIMOS	1.907,15
<b>MV_SAMRT</b>	<b>ud</b>	<b>Suministro e instalación de Smart Control PC Industrial</b> Suministro e instalación de Smart Control PC Industrial	SEIS MIL SETECIENTOS NOVENTA Y SEIS EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	6.796,84
<b>MV_SCADA</b>	<b>ud</b>	<b>Sistema SCADA de supervisión y control</b> Suministro y programación de plataforma de adquisición de datos, supervisión y control SCADA. Diseñado según memoria de funcionamiento del proyecto, totalmente instalado y puesta en servicio realizando todo tipo de pruebas de funcionamiento, incluso formación para usuarios. Incluye: - Armario rack 48U con accesorios internos incluidos. - CPU Intel Core 3,4 GHZ - Windows 10 - 2x 8GB DDR4 2400 MHZ - 3 x 1TB SATA 3 - SAI 3000VA - Monitor LED 27"4K ULTRA HD - Teclado y ratón USB Características Scada: - Número de control de variables ilimitado. Incluye el control y monitorización de todos los sistemas tanto actuales como proyectados de la red de riego de la CCRR (embalse 1, EB1, embalse 2, EB2, embalse 3, EB3, embalse 4, EB4, captación toma trasvase y acometida eléctrica). - Protocolo de comunicaciones Modbus TCP y modbus RTU. - Envío de alarmas por email y por SMS con posibilidad de activación y desactivación de envío de cada alarma. Visualización y registro de alarmas e incluso información detallada de cada alarma indicando posible causa o motivo y soluciones o método de actuación. - Servidor SNTP de sincronización horaria. - Conexión VPN segura para acceso a servidor. - Informes automáticos personalizados enviados periódicamente por email a usuarios. - Gráficos de información de datos. - Registro de bases de datos SQL. - Contraseñas de seguridad para usuarios y limitaciones de accesos.	CINCUENTA MIL OCHOCIENTOS CINCUENTA Y	50.856,19

## CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
			SEIS EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS	
MV_SISIAV	ud	<b>Suministro e instalación de Sistema de IA de actuación sobre los variadores de las bombas</b> Suministro e instalación de sistema de Control que será el encargado de decidir la carga y descarga de la batería en función de los criterios elegidos por el cliente. Tendrá la prioridad de maximizar el autoconsumo mediante la actuación de los variadores de potencia de los equipos de bombeo de acuerdo con la cantidad de energía producida controlado con una célula calibrada. El sistema tendrá un subsistema de adquisición de precio de energía en el mercado diario, un subsistema de previsión meteorológica que indique las horas de sol previstas el día siguiente y el cliente introducirá la previsión de la cantidad de agua mensual y semanal y diaria prevista según sus condiciones de demanda, reflejadas en metros cúbicos o en horas equivalentes de funcionamiento de los equipos de bombeo. Así mismo tendrá un subsistema de control de carga y descarga de la batería y un sistema de control de accionamiento de Variadores de potencia. Con ello el sistema ira optimizando el algoritmo de uso para maximizar el autoconsumo y cargar desde la red únicamente en las condiciones horarias de menor importe económico.		31.937,93
			TREINTA Y UN MIL NOVECIENTOS TREINTA Y SIETE EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS	
MV_SISPRE	ud	<b>Suministro e instalación de sistema de Prediccion meteorologica y datos de precios para IA</b> Suministro e instalación de sistema de Prediccion meteorologica y datos de precios para IA		51.550,88
			CINCUENTA Y UN MIL QUINIENTOS CINCUENTA EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS	



**CUADRO DE PRECIOS Nº1**

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
<b>MV_SMAR</b>	<b>ud</b>	<p><b>Suministro e instalación de Cuadro Smart PCS DC/AC</b></p> <p>Suministro e instalación de cuadro conversores de potencia AC DC. Según esquema unifilar. Con las siguientes características:</p> <p>Eficiencia Máx. Eficiencia 99,00% Eficiencia europea 99,80% Lado Corriente Continua Tensión Nominal 1200 V Máxima tensión 1500 V Rango de tensiones de operación 1180 V _ 1500 V Máxima intensidad 207,6 A Máximo número de entradas 1 Lado Corriente Alterna Potencia nominal 600 x 270 x 820 mm Tensión nominal = 90 kg Frecuencia Sistema de enfriamiento inteligente Máxima Intensidad IP66 Rango de factor de potencia ajustable -1 ... +1 Distorsión armónica total &lt;3% Protección Protección contra funcionamiento en isla Sí Protección contra sobreintensidad de CASÍ Protección contra polaridad inversa de CCSÍ Detección de aislamiento Sí Toma de tierra Sí Protección de corriente residual Sí Detección de aislamiento Sí Protección contra sobretensiones CCTipo II Protección contra sobretensiones CATipo II Comunicación Monitor Indicadores LED, Bluetooth/WLAN+APP USB Sí RS485 Sí Ethernet Sí Datos generales Dimensiones (Ancho x alto x profundidad) 875 x 820 x 365 mm Peso &lt;90 kg Temperatura de Funcionamiento -25 _ +60 ? Humedad 0-100 % Enfriamiento Ventilación inteligente Altitud máxima 4000 m Humedad Relativa 0 _ 100% Conector CCOT/DT Terminal Conector CAOT/DT Terminal Clase de protección IP66 Topología Sin transformador</p> <p>Completamente montado, probado y funcionando.</p>		8.783,04
			OCHO MIL SETECIENTOS OCHENTA Y TRES EUROS con CUATRO CÉNTIMOS	
<b>MV_SONR</b>	<b>ud</b>	<p><b>Suministro e instalación de Estación Meteorológica con Sonda de Radiación 1300W/m²</b></p> <p>Suministro e instalación de Estación Meteorológica con Sonda de Radiación 1300W/m² con salida analógica en milivoltios de manera q de una lectura continua y en tiempo real y mediante protocolo Mod Bus comande las ordenes de trasmision de potencia a los variadores. Totalmente instalada y en funcionamiento.</p>		6.232,10
			SEIS MIL DOSCIENTOS TREINTA Y DOS EUROS con DIEZ CÉNTIMOS	

**CUADRO DE PRECIOS Nº1**

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
<b>MV_SOPH</b>	<b>ud</b>	<b>Suministro e instalación de estructura soporte de hormigón modular.</b> Suministro e instalación de estructura soporte de hormigón modular formada por piezas prefabricadas de hormigón, incluso herrajes, tornillería inox, apoyos y cimentaciones. Dos piezas de hormigón prefabricado para orientación inclinada a dos aguas según planos. Incluida tornillería de acero inoxidable y piezas especiales para completar la sujeción de los módulos a la estructura. Peso de los soportes de 18 y 35,5 kg por pieza según la altura de la misma.	SETENTA EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS	70,58
<b>MV_SOPTA</b>	<b>m²</b>	<b>Estructura soporte para módulo solar fotovoltaico, sobre talud.</b> Estructura soporte para módulo solar fotovoltaico, de acero sobre talud. Incluso accesorios de montaje y elementos de fijación.	SETENTA Y TRES EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	73,54
<b>MV_VIGFV</b>	<b>ud</b>	<b>Sistema de vigilancia planta fotovoltaica</b> Sistema de vigilancia perimetral formado por 2 cámaras IP de 4 Mpx de óptica de 2.8-12mm con reglas de VCA embebidas. Las cámaras dispondrán de tecnología PoE por lo que, mediante cable de comunicaciones, puede ser alimentada y establecer comunicaciones. Incluido báculos para instalación de cámaras, y la cimentación de los mismos. Centralización de las cámaras en dos armarios estancos de exterior que disponen de 1 switch PoE cada uno, conectado con un armario de la entrada y con un switch donde se transmitirá al centro de control o CPD. Instalación de dos columnas con tres barreras infrarrojas cada una en las entradas de acceso que permitirá que la alarma salte en caso de ser atravesado cuando el sistema se encuentre armado. Todas las barreras dispondrán de un tamper anti-escalada, un termostato y tres resistencias calefactoras. Instalación en el CPD de un armario rack donde se ubiquen el grabador de 8 canales con disco duro de 4Tb, también instalado una central de intrusión a la cual mediante un expansor de entradas reciba las señales de alarma de las barreras y de las cámaras del perímetro.	OCHO MIL NOVENTA Y DOS EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS	8.092,85
<b>PESCSALV</b>	<b>ud</b>	<b>Escala salvamento de hasta 18 m de longitud</b> Escala de salvamento trepa con nudo fabricada con cabo de 14 mm de nylon alta tenacidad tratado uv en color blanco de 2 m de ancho compuesto por 1,20 m de red de diámetro 3 mm y malla cuadrada 30x30 mm y 0,80 m de red de cabo de diámetro 14 mm y malla cuadrada 400x400mm. En la parte superior para su enganche con tres guardacabos inoxidables, uno en cada extremo y otro en el punto de cambio de la malla de 400x400mm a 30x30 mm. Escala de al menos 18 metros de longitud.	SEISCIENTOS SETENTA Y OCHO EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS	678,39
<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.	CUATROCIENTOS DOS EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS	402,33
<b>PROSP</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.	DOSCIENTOS CUARENTA Y SEIS EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	246,94

## CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
REFQUINS	ud	<b>Refugio quirópteros instalado</b> Refugio para quirópteros con el objetivo de dar cumplimiento a las directrices 3-4 de intensificación ecológica e incremento de recursos no tróficos para la fauna. Nido para murciélago de 12,5x20 cm y 47 cm de altura, formado por tablero contrachapado de madera tratada de 15 mm de grosor, con una apertura inferior de 15x11 cm y orificio de comunicación entre pareja de nidos de 6 cm de diámetro. Totalmente terminado, instalado y operativo.	CIENTO TREINTA Y SIETE EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS	137,98
S25-10	ud	<b>Mandil o cuero para soldador</b> Delantal en cuero, serraje especial soldador ce, s/normativa vigente	ONCE EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	11,94
S25-11	ud	<b>Manguitos para soldador</b> Manguitos de protección para soldadores ce, s/normativa vigente.	SEIS EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	6,49
S25-12	par	<b>Polainas para soldador</b> Ropa de protección para usuarios de sierras de cadena accionadas a mano. Iso 11393-5:2018, Ratificada por la asociación española de normalización norma une-en iso 11393-5	NUEVE EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	9,74
S25-13	par	<b>Guantes para soldador</b> Guantes de protección para soldadores. Norma une-en 124177:2002/A1:2005	CINCO EUROS con SIETE CÉNTIMOS	5,07
S25-19	ud	<b>Crema de protección solar</b> Crema de protección solar	CINCUENTA Y UN EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	51,50
S25-2	ud	<b>Pantalla seguridad soldador</b> Pantalla de protección facial de sujeción manual, con filtros de soldadura, epi de categoría ii, según un une-en 166, une-en 175 y une-en 169, cumpliendo todos los requisitos de seguridad.	DIEZ EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS	10,51
S25-4	ud	<b>Gafas de seguridad para oxicorte</b> Gafas protectoras para oxicorte según ce s/normativa vigente.	SEIS EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS	6,88
T01AZ2	m <sup>3</sup>	<b>Base de zavorra artificial ZA-25</b> Base de zavorra artificial tipo ZA25 extendida, humectada y compactada, incluso transporte.	VEINTITRÉS EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS	23,19

## CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
UJA070	jor	<b>Riego de plantaciones</b> Riego de 1.682 m <sup>2</sup> (1.682 x 1 m) con medios mecanicos, durante 3 meses, 1 vez a la semana mediante manguera conectada a camión cisterna, con un rendimiento de 5 l/m <sup>2</sup> , procurando un reparto uniforme. Agua procedente de la propia CR.		255,48

DOSCIENTOS CINCUENTA Y CINCO EUROS con  
CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS

En Murcia, octubre de 2023

Ángel Turpin Ramos  
Ingeniero Técnico Industrial  
Máster en EERR  
4322 Coiti Región de Murcia



María del Pilar Abellán Martínez  
Ingeniera Técnica Industrial  
Máster Prevención Riesgos Laborales. Máster EERR  
4319 Coiti Región de Murcia



### 3 CUADRO DE PRECIOS Nº2

## CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
<b>A01017</b>	<b>m³</b>		<b>Relleno, compactado mecánico zanjas, material procedente de las propias excavaciones</b> Relleno y compactado con medios mecánicos de zanjas con material procedente de las propias excavaciones			
O01009	0,1000	h	Peón	21,35	2,14	
M01049	0,0200	h	Pala cargadora orugas 131/160 CV (76/118 kW), 21 t, cuchara 2,40 m³	73,60	1,47	
M01058	0,0400	h	Retroexcavadora orugas hidráulica 131/160 CV (97/118 kW), 22 t, cazo 1,10 m³	72,85	2,91	
			Suma la partida.....			6,52
			Costes indirectos.....		3%	0,20
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>6,72</b>
<b>ARQ001</b>	<b>jor</b>		<b>Arqueólogo</b> Trabajos de arqueología realizados por un arqueólogo acreditado en obra y emisión de los informes correspondientes.			
O03085	7,5000	h	Titulado superior o máster con menos de 5 años de experiencia	26,98	202,35	
M06003	1,0000	jor	Vehículo ligero 101-130 CV, sin mano de obra	34,99	34,99	
O03046	1,0000	jor	Dieta manutención dentro del territorio nacional	37,40	37,40	
			Suma la partida.....			274,74
			Costes indirectos.....		3%	8,24
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>282,98</b>
<b>ARQ005</b>	<b>ud</b>		<b>Proyecto básico arqueología</b> Proyecto básico. Se describe la actuación a realizar durante el proyecto, 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.....		3%	16,19
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>555,79</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.....		3%	6,07
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>208,42</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.....		3%	26,71
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>917,05</b>
<b>ARQ011</b>	<b>ud</b>		<b>Memoria arqueológica basica</b> Memoria arqueológica basica. Se redacta cuando se realizan dos actuaciones arqueológicas durante la el proyecto y la ejecución. 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.....		3%	64,75
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>2.223,15</b>
<b>B01034</b>	<b>kg</b>		<b>Acero laminado S275JR en caliente, vigas, pilares, zunchos colocado</b> Acero laminado S275JR en perfiles laminados en caliente, elaborado y colocado en vigas, pilares y zunchos, y correas, incluso parte proporcional de cortes, uniones soldadas, piezas especiales y despuntes, y dos manos de imprimación con pintura de minio electrolítico, no incluye medios auxiliares ni de elevación, montado y colocado, según NTE-EAS/EAV, CTE-DB-SE-A y EAE. Los trabajos serán realizados por soldador cualificado según norma UNE-EN ISO 9606-1:2017.			

## CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
O01004	0,0300	h	Oficial especialista	24,94	0,75	
O01009	0,0300	h	Peón	21,35	0,64	
P01145	1,0300	kg	Acero laminado en caliente S275JR (p.o.)	1,53	1,58	
P34047	0,0100	l	Minio electrolítico (p.o.)	19,29	0,19	
			Suma la partida.....			3,16
			Costes indirectos.....		3%	0,09
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>3,25</b>
<b>BARR_PE</b>	<b>ud</b>		<b>Suministro e instalación de barra de amarre</b>			
			Suministro e instalación de barra de amarre fabricada en aluminio, medidas 635x193mm, con 4 agujeros, tornillería incluida, totalmente instalada			
O01009	0,0100	h	Peón	21,35	0,21	
BARR_01	1,0000	ud	Barra de amarre	48,40	48,40	
TOR_M20	4,0000	ud	Tornillo DIN933 M20	1,90	7,60	
ARAN20	4,0000	ud	Arandela DIN125 M20	0,17	0,68	
TUER_M20	4,0000	ud	Tuerca DIN934 M20	0,66	2,64	
			Suma la partida.....			59,53
			Costes indirectos.....		3%	1,79
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>61,32</b>
<b>BOYA_F</b>	<b>ud</b>		<b>Suministro e instalación de boya señalización fondeo tipo "pera"</b>			
			Suministro e instalación de boya señalización fondeo tipo "pera" 10 L			
O01009	0,0100	h	Peón	21,35	0,21	
BOY_F	1,0000	ud	Boya señalización fondeo tipo "pera" 10 L D250 H400	8,30	8,30	
			Suma la partida.....			8,51
			Costes indirectos.....		3%	0,26
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>8,77</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: Condiciones 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			
C_G_PREP	1,0000	ud	Preparación de la documentación	681,14	681,14	
C_G_IMP	1,0000	ud	Curso general en BPA	2.511,20	2.511,20	
			Suma la partida.....			3.192,34
			Costes indirectos.....		3%	95,77
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>3.288,11</b>
<b>C10002</b>	<b>jor</b>		<b>Asistencia Técnica para la coordinación ambiental de obras circunstancias no especiales</b>			
			Jornada de coordinación ambiental de obras en las que no concurren especiales circunstancias de protección o vulnerabilidad ambiental. Incluye los trabajos de coordinación general y programación para adaptar el seguimiento ambiental al desarrollo de la obra y a las condiciones del entorno, según a lo establecido por el Resolución Ambiental, reconocimiento a pie de obra sin medios técnicos ni materiales especializados, análisis de las interacciones ambientales clave (incidencia sobre especies, espacios o recursos de especial importancia ambiental o sujetos a protección), preparación de documentación y redacción de informes de seguimiento.			
O03085	12,0000	h	Titulado superior o máster con menos de 5 años de experiencia	26,98	323,76	
O03013	4,0000	h	Consultor senior especialista	54,43	217,72	
M06011	1,0000	jor	Vehículo todoterreno hasta 110 CV, sin mano de obra	48,39	48,39	
O03046	1,0000	jor	Dieta manutención dentro del territorio nacional	37,40	37,40	
			Suma la partida.....			627,27
			Costes indirectos.....		3%	18,82
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>646,09</b>
<b>C5_D3D4</b>	<b>ud</b>		<b>Curso específico sobre "Implementación de medidas y buenas prácticas para la sostenibilidad ecológica de los paisajes agrarios"</b>			
			Curso específico sobre "Implementación de medidas y buenas prácticas para la sostenibilidad ecológica de los paisajes agrarios de regadíos".			
C_VF_PREP	1,0000	ud	Preparación de la documentación	475,92	475,92	

## CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
C_VF_IMP	1,0000	ud	Curso de BPA para el sostenimiento de los agrosistemas y sus paisajes agrarios	1.341,36	1.341,36	
			Suma la partida.....			1.817,28
			Costes indirectos.....		3%	54,52
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>1.871,80</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.....		3%	0,75
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>25,75</b>
<b>CA1.08</b>	<b>t</b>		<b>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.			
CA108	1,0000	t	Coste entrega residuos de mezclas de hormigón (17 01 07) a instalación de valorización	50,00	50,00	
			Suma la partida.....			50,00
			Costes indirectos.....		3%	1,50
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>51,50</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 valorización	40,00	40,00	
			Suma la partida.....			40,00
			Costes indirectos.....		3%	1,20
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>41,20</b>
<b>CA1.10</b>	<b>t</b>		<b>Coste entrega residuos de papel y cartón (20 01 01) a instalación de valorización</b>			
			Coste de entrega de residuos de papel y cartón con código 20 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.			
CA110	1,0000	t	Coste entrega residuos de papel y cartón (20 01 01) a instalación de valorización	20,00	20,00	
			Suma la partida.....			20,00
			Costes indirectos.....		3%	0,60
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>20,60</b>
<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.....		3%	3,60
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>123,60</b>

## CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	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 (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.....		3%	0,45
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>15,45</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 (Ier) publicada por decisión 2014/955/ue. Recogida mensual, 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.....		3%	1,27
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>43,62</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.			
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.....		3%	37,82
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>1.298,40</b>
<b>E02041</b>	<b>m</b>		<b>Bandeja PVC, 150x60 mm, con cubierta, instalada</b>			
			Bandeja de PVC con cubierta para transporte de cables perforada de dimensiones 150x60 mm, incluso p/p de derivaciones en T, esquinas y piezas soporte, totalmente instalada.			
O01004	0,7380	h	Oficial especialista	24,94	18,41	
P25043	1,0000	m	Bandeja PVC 150x60 mm, con uniones (p.o.)	5,14	5,14	
P25044	1,0000	m	Cubierta para bandeja 150 mm (p.o.)	8,82	8,82	
			Suma la partida.....			32,37
			Costes indirectos.....		3%	0,97
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>33,34</b>
<b>E02052</b>	<b>m</b>		<b>Bandeja metálica, 150x60 mm, con cubierta, instalada</b>			
			Bandeja metálica con cubierta para transporte de cables de dimensiones 150x60 mm, incluso p/p de derivaciones en T, esquinas y piezas soporte, totalmente instalada.			
O01004	0,9240	h	Oficial especialista	24,94	23,04	
P25068	1,0000	m	Bandeja metálica 150x60 mm (p.o.)	18,54	18,54	
P25079	1,0000	m	Tapa acero bandeja 150 mm (p.o.)	5,64	5,64	
			Suma la partida.....			47,22
			Costes indirectos.....		3%	1,42
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>48,64</b>
<b>E02055</b>	<b>m</b>		<b>Bandeja metálica, 300x60 mm, con cubierta, instalada</b>			
			Bandeja metálica con cubierta para transporte de cables de dimensiones 300x60 mm, incluso p/p de derivaciones en T, esquinas y piezas soporte, totalmente instalada.			
O01004	1,5240	h	Oficial especialista	24,94	38,01	

## CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
P25071	1,0000	m	Bandeja metálica 300x60 mm (p.o.)	29,09	29,09	
P25082	1,0000	m	Tapa acero bandeja 300 mm (p.o.)	11,50	11,50	
			Suma la partida.....			78,60
			Costes indirectos.....		3%	2,36
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>80,96</b>
<b>E02069</b>		<b>ud</b>	<b>Arqueta prefabricada de hormigón de 0,80x0,80x0,80 m, instalada</b> Arqueta prefabricada de hormigón de dimensiones exteriores 0,80x0,80x0,80 m con tapa de fundición con marco, sobre enchado de piedra, solera de hormigón perforada para drenaje. Totalmente terminada.			
O01018	0,4630	h	Cuadrilla B	46,29	21,43	
P25157	1,0000	ud	Arqueta prefabricada, 80x80x80 cm, con tapa fundición (p.o.)	174,64	174,64	
P02009	0,0640	m³	Grava (p.o.)	20,60	1,32	
M01025	0,2500	h	Camión volquete grúa 191/240 CV (141/177 kW)	46,03	11,51	
I14001	0,0640	m³	Hormigón HNE-15/spb/40-20 árido rodado, "in situ", D<=20 km	133,82	8,56	
I02019	0,6400	m³	Excavación y acopio tierra excavada, terreno compacto	1,16	0,74	
I10031	0,6400	m³	Extendido tierras hasta 10 m	0,22	0,14	
			Suma la partida.....			218,34
			Costes indirectos.....		3%	6,55
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>224,89</b>
<b>E02090</b>		<b>m</b>	<b>Línea AI RV 0,6/1 kV 1x95 mm², en tubo instalado</b> Línea eléctrica realizada con conductor unipolar de aluminio UNE 21123 (RV 0,6/1 kV) 1x95 mm² tendido en tubo previamente instalado, incluso p/p de pequeño material y conexiones, totalmente instalada.			
O01004	0,0990	h	Oficial especialista	24,94	2,47	
P25143	1,0000	m	Conductor AI RV 0,6/1 1x95 mm² (p.o.)	2,70	2,70	
			Suma la partida.....			5,17
			Costes indirectos.....		3%	0,16
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>5,33</b>
<b>E02092</b>		<b>m</b>	<b>Línea AI RV 0,6/1 kV 1x150 mm², en tubo instalado</b> Línea eléctrica realizada con conductor unipolar de aluminio UNE 21123 (RV 0,6/1 kV) 1x150 mm² tendido en tubo previamente instalado, incluso p/p de pequeño material y conexiones, totalmente instalada.			
O01004	0,1320	h	Oficial especialista	24,94	3,29	
P25145	1,0000	m	Conductor AI RV 0,6/1 1x150 mm² (p.o.)	4,18	4,18	
			Suma la partida.....			7,47
			Costes indirectos.....		3%	0,22
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>7,69</b>
<b>E02097</b>		<b>m</b>	<b>Línea Cu RV-K 0,6/1 kV 1x4 mm², en tubo instalado</b> Línea eléctrica realizada con conductor unipolar de cobre UNE 21123 (RV-K 0,6/1 kV) 1x4 mm² tendido en tubo previamente instalado, incluso p/p de pequeño material y conexiones, totalmente instalada.			
O01004	0,0250	h	Oficial especialista	24,94	0,62	
P25088	1,0000	m	Cable RV-K 0,6/1 1x4 mm² (Cu) (p.o.)	0,50	0,50	
			Suma la partida.....			1,12
			Costes indirectos.....		3%	0,03
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>1,15</b>
<b>E02153</b>		<b>m</b>	<b>Línea Cu RV-K 0,6/1 kV 1x4 mm², en bandeja instalada</b> Línea eléctrica realizada con cable unipolar de cobre UNE 21123 (RV-K 0,6/1 kV) 1x4 mm² instalado en bandejas o canales de cables.			
O01004	0,0190	h	Oficial especialista	24,94	0,47	
P25088	1,0000	m	Cable RV-K 0,6/1 1x4 mm² (Cu) (p.o.)	0,50	0,50	
			Suma la partida.....			0,97
			Costes indirectos.....		3%	0,03
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>1,00</b>
<b>E02218</b>		<b>ud</b>	<b>Toma de tierra independiente con pica</b> Toma de tierra independiente con pica de acero cobrizado 2 m de longitud y 14,3 mm de diámetro, 20 m cable de cobre de 35 mm², unido mediante soldadura aluminotérmica.			
O01004	1,1000	h	Oficial especialista	24,94	27,43	
O01005	1,1000	h	Oficial de oficios	22,11	24,32	
P25158	1,0000	ud	Pica de toma de tierra 200/14,3 Fe+Cu (p.o.)	13,73	13,73	
P25137	20,0000	m	Conductor Cu desnudo 35 mm² (p.o.)	2,42	48,40	

## CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
					Suma la partida..... 113,88
				3%	Costes indirectos..... 3,42
					<b>TOTAL PARTIDA..... 117,30</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
				3%	Costes indirectos..... 28,50
					<b>TOTAL PARTIDA..... 978,50</b>
<b>F11004</b>	<b>ud</b>	<b>Señal Tipo CN-03 DIRECCIONAL. Instalación de señal completa</b>			
		Colocación y anclaje de "Señal direccional tipo CN-03" formado por un poste de madera de pino tratada en autoclave para clase de uso IV (según norma UNE-EN 335) de sección circular de Ø120 mm y 3.000 mm de altura, al que irá clavada con clavos de acero galvanizado una placa corporativa de CN de aluminio serigrafiada, de diámetro interior 120 mm y 100 mm de altura, y atornillado un panel flecha de plancha de acero de medidas 594x210x2 mm. La tornillería será de acero galvanizado. Incluye transporte, montaje, adecuación posterior del terreno, colocación y anclaje mediante puntas de acero en zapata de hormigón de 60x60x60 cm, situada 5 cm bajo la rasante. No incluye elaboración de contenido y maquetación. Según manual de señalización de Caminos Naturales.			
P06047	1,0000	ud	Poste torneado de madera de pino tratada en autoclave uso IV, ø 12 cm, altura 3 m (p.o.)	19,13	19,13
P38007	1,0000	ud	Panel flecha para señal tipo CN-03	42,32	42,32
P38019	1,0000	ud	Chapa aluminio serigrafiada 377x100 mm (VITOLA)	8,70	8,70
O01004	0,6500	h	Oficial especialista	24,94	16,21
O01009	0,6500	h	Peón	21,35	13,88
M01020	0,5000	h	Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	39,55	19,78
I09057	0,2160	m³	Excavación manual para de pozo para cimentación de señales	57,22	12,36
I14002	0,2160	m³	Hormigón HNE-15/spb/40-20, árido machacado, "in situ", D<=20 km	129,40	27,95
I14030	0,2160	m³	Puesta en obra hormigón volúmenes aislados < 1 m³	29,89	6,46
					Suma la partida..... 166,79
				3%	Costes indirectos..... 5,00
					<b>TOTAL PARTIDA..... 171,79</b>
<b>G01002</b>	<b>mes</b>	<b>Alquiler contenedor RCD 6 m³</b>			
		Alquiler de contenedor para residuos de la construcción y demolición (RCD) de 6 m³ de capacidad.			
P41002	1,0000	mes	Alquiler contenedor RCD 6 m³	85,48	85,48
					Suma la partida..... 85,48
				3%	Costes indirectos..... 2,56
					<b>TOTAL PARTIDA..... 88,04</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
				3%	Costes indirectos..... 0,38
					<b>TOTAL PARTIDA..... 13,19</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
				3%	Costes indirectos..... 0,77
					<b>TOTAL PARTIDA..... 26,39</b>

## CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
<b>HOTELINS</b>	<b>ud</b>		<b>Hotel para insectos instalado</b>			
			Hotel para insectos de 30x10x30 cm aprox. Formado por tablero contrachapado de madera de abeto, núcleo de pin y, bambú. Totalmente terminado, fijado y operativo.			
O01009	1,0000	h	Peón	21,35	21,35	
HOTELINSM	1,0000	ud	Hotel para insectos	24,99	24,99	
			Suma la partida.....			46,34
			Costes indirectos.....		3%	1,39
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>47,73</b>
<b>I.02025</b>	<b>m³</b>		<b>Excavación roca masas continuas con medios mecánicos</b>			
			Excavación en terreno roca, con medios mecánicos especiales, para excavaciones en masas continuas, incluyendo extracción y acopio a pie de máquina, medido sobre perfil.			
O01009	0,0380	h	Peón	21,35	0,81	
M01058	0,3800	h	Retroexcavadora orugas hidráulica 131/160 CV (97/118 kW), 22 t, cazo 1,10 m³	72,85	27,68	
M02042	0,2800	h	Martillo hidráulico 1.501-2.000 kg, completo	7,12	1,99	
I02027	1,0000	m³	Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D<= 3 km	1,56	1,56	
I02044	1,0000	m³	Carga mecánica, transporte D<= 5 m	1,31	1,31	
			Suma la partida.....			33,35
			Costes indirectos.....		3%	1,00
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>34,35</b>
<b>I020002B</b>	<b>m³</b>		<b>Gestión de residuos de tierra y piedras por gestor autorizado</b>			
			Gestión en planta/vertedero/cantera por gestor autorizado de residuos no peligrosos de tierra y piedras.			
I020002M	1,0000	m³	Gestión de residuos de tierra y piedras por gestor autorizado	2,45	2,45	
			Suma la partida.....			2,45
			Costes indirectos.....		3%	0,07
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>2,52</b>
<b>I02004</b>	<b>m³</b>		<b>Excavación en desmonte y transporte a terraplén D&lt;= 200 m</b>			
			Remoción, excavación en desmonte y transporte a terraplén o caballero de terrenos de cualquier naturaleza o consistencia, excluidos los de tránsito y la roca. Distancia máxima de transporte 200 m. Volumen medido en estado natural.			
O01009	0,0016	h	Peón	21,35	0,03	
M01058	0,0155	h	Retroexcavadora orugas hidráulica 131/160 CV (97/118 kW), 22 t, cazo 1,10 m³	72,85	1,13	
M01006	0,0110	h	Camión 241/310 CV (178/228 kW)	43,50	0,48	
			Suma la partida.....			1,64
			Costes indirectos.....		3%	0,05
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>1,69</b>
<b>I03005</b>	<b>m³</b>		<b>Excavación mecánica zanja, terreno compacto</b>			
			Excavación mecánica en zanja en terreno compacto con retroexcavadora hasta 4 m de profundidad. Con la perfección que sea posible a máquina. Para cimentaciones y obras de fábrica. Acopio a pie de máquina, medido sobre perfil			
O01009	0,0074	h	Peón	21,35	0,16	
M01055	0,0740	h	Retrocarga 71/100 CV, (52/74 kW), 8 t, cazo: 0,90-0,18 m³, cuchara 1,00 m³	42,61	3,15	
			Suma la partida.....			3,31
			Costes indirectos.....		3%	0,10
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>3,41</b>
<b>I03022</b>	<b>m³</b>		<b>Excavación mecánica zanja en zonas de difícil maniobrabilidad con minirretroexcavadora, terreno tránsito</b>			
			Excavación mecánica en zanja en terreno tránsito en zonas de difícil maniobrabilidad, con minirretroexcavadora hasta 1,5 m de profundidad. Con la perfección que sea posible a máquina. Para cimentaciones y obras de fábrica. Acopio a pie de máquina, medido sobre perfil.			
O01009	0,0360	h	Peón	21,35	0,77	
M01116	0,3600	h	Minieexcavadora orugas hasta 70 CV (51 kW)	47,82	17,22	
			Suma la partida.....			17,99
			Costes indirectos.....		3%	0,54
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>18,53</b>

## CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
<b>I04007</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	<b>Desbroce y limpieza espesor entre 10 cm y 20 cm, D&lt;= 20 m</b> Desbroce y despeje de la vegetación herbácea, con un espesor entre 10 cm y 20 cm, incluidas las excavaciones y el transporte de la capa vegetal hasta fuera del área de ocupación de la obra, a una distancia máxima de transporte de 20 m.			
O01009	0,0003	h Peón	21,35	0,01	
M01037	0,0025	h Tractor orugas 131/160 CV (97/118 kW)	67,14	0,17	
		Suma la partida.....			0,18
		Costes indirectos.....		3%	0,01
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>0,19</b>
<b>I04032</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>Excavación cunetas, profundidad&lt;= 50 cm, a&gt; 3 m, terreno compacto</b> Excavación de cunetas con motoniveladora, incluso perfilado de rasantes y refino de taludes, hasta 50 cm de profundidad en terreno compacto, para un camino de anchura superior a 3 m entre aristas interiores.			
O01009	0,0006	h Peón	21,35	0,01	
M01172	0,0060	h Motoniveladora 191/240 CV (141/177 kW)	72,00	0,43	
		Suma la partida.....			0,44
		Costes indirectos.....		3%	0,01
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>0,45</b>
<b>I14014</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>Hormigón HA-30/spb/40-20/X0-XC-XS1-XS2, planta, D&lt;=20 km</b> Hormigón para armar HA-30 (30 N/mm <sup>2</sup> de resistencia característica) con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 20 km a la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.			
O01009	1,4000	h Peón	21,35	29,89	
P03009	1,0000	m <sup>3</sup> Hormigón HA-30/spb/40-20/X0-XC-XS1-XS2 (p.o.)	81,92	81,92	
M02018	0,1000	h Vibrador hormigón, sin mano de obra	4,38	0,44	
		Suma la partida.....			112,25
		Costes indirectos.....		3%	3,37
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>115,62</b>
<b>I14026</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>Hormigón HA-30/spb/40-20/X0-XC-XS-XA-XM, sulforresistente, planta D&lt;=20 km</b> Hormigón para armar HA-30 (30 N/mm <sup>2</sup> de resistencia característica) sulforresistente, con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 20 km a la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.			
O01009	1,4000	h Peón	21,35	29,89	
P03021	1,0000	m <sup>3</sup> Hormigón HA-30/spb/40-20/X0-XC-XS-XA-XM, sulforresistente (p.o.)	92,56	92,56	
M02018	0,1000	h Vibrador hormigón, sin mano de obra	4,38	0,44	
		Suma la partida.....			122,89
		Costes indirectos.....		3%	3,69
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>126,58</b>
<b>I15003</b>	<b>kg</b>	<b>Acero corrugado, ø 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado</b> Acero corrugado, diámetro 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado en obra.			
O01004	0,0180	h Oficial especialista	24,94	0,45	
O01009	0,0180	h Peón	21,35	0,38	
P01048	1,0500	kg Acero B500S/SD (500 N/mm <sup>2</sup> límite elástico), en barras o elaborado (p.o.)	1,17	1,23	
P01045	0,0150	kg Alambre (p.o.)	1,80	0,03	
		Suma la partida.....			2,09
		Costes indirectos.....		3%	0,06
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>2,15</b>
<b>I17001</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>Construcción revestimiento hormigón cunetas</b> Construcción de revestimiento de hormigón en cunetas incluyendo encofrados transversales alternos, extendido de hormigón, maestreado, fratasado y remates, curado con productos filmógenos y realización de juntas de contracción en duro; no se incluye preparación previa del terreno, encofrado longitudinal, hormigones, armaduras ni productos de curado.			
O01004	1,1600	h Oficial especialista	24,94	28,93	
O01009	3,4800	h Peón	21,35	74,30	
		Suma la partida.....			103,23
		Costes indirectos.....		3%	3,10
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>106,33</b>

## CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
<b>I23015B</b>	<b>m</b>		<b>Cerramiento malla simple torsión galvanizada 40/14 h=2,0 m</b> Cerramiento de postes de tubo de acero galvanizado en caliente de 5 cm de diámetro y 2,40 m de altura, a 3 m de separación, empotrados y anclados mediante hormigón 40 cm en el terreno y guarnecidos con malla galvanizada simple torsión 40-14, de 2,00 m de altura, incluso tensores cincados, cordones, ataduras, grupillas, anclaje de los postes y montaje de la malla.			
O01009	0,8500	h	Peón	21,35	18,15	
P0632B	1,0000	m	Malla simple torsión galvanizada tipo 40-14, 2,0 m (p.o.)	5,69	5,69	
P06030B	0,3333	ud	Poste galvanizado ø 5 cm, altura 2,4 m (p.o.)	20,30	6,77	
I14003	0,0080	m³	Hormigón HNE-15/spb/40-20, planta, D<=20 km	92,54	0,74	
			Suma la partida.....			31,35
			Costes indirectos.....		3%	0,94
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>32,29</b>
<b>I23017B</b>	<b>ud</b>		<b>Puerta de 2 hojas 4x2 m., malla simple torsión galvanizada 40/14</b> Puerta de doble hoja de postes de tubo de acero galvanizado en caliente de 5 cm de diámetro y 2,00 m de altura, de dimensiones 2x2 m. cada una de las hojas, con anclaje mediante postes de tubo de acero galvanizado en caliente de 5 cm de diámetro y 2,40 m. de longitud con postes arriostrando los anclajes, empotrados y anclados mediante hormigón 40 cm en el terreno y guarnecidos con malla galvanizada simple torsión 40-14, de 2,00 m de altura, incluso tensores cincados, cordones, ataduras, grupillas, anclaje de los postes y montaje de la malla.			
O01009	6,5000	h	Peón	21,35	138,78	
P0632B	4,0000	m	Malla simple torsión galvanizada tipo 40-14, 2,0 m (p.o.)	5,69	22,77	
P06030B	2,0000	ud	Poste galvanizado ø 5 cm, altura 2,4 m (p.o.)	20,30	40,60	
P06030C	10,0000	ud	Poste galvanizado ø 5 cm, altura 2,0 m (p.o.)	16,93	169,28	
I14003	0,1160	m³	Hormigón HNE-15/spb/40-20, planta, D<=20 km	92,54	10,73	
			Suma la partida.....			382,16
			Costes indirectos.....		3%	11,46
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>393,62</b>
<b>IA.1</b>	<b>m</b>		<b>Jalonamiento tipo 1</b> Jalonamiento tipo 1, compuesto por malla de plástico y jalones metálicos, de 1,5 m de altura, separados 5 m entre sí. Incluso reposición.			
L01051	0,2000	ud	Jalón de señalización, colocado	7,04	1,41	
			Suma la partida.....			1,41
			Costes indirectos.....		3%	0,04
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>1,45</b>
<b>IA.10</b>	<b>m²</b>		<b>Decapado de capa superficial</b> Decapado de los primeros 20 cm de la capa superficial del suelo mediante una retroexcavadora mixta y un camión basculante			
M01055	0,0120	h	Retrocarga 71/100 CV, (52/74 kW), 8 t, cazo: 0,90-0,18 m³, cuchara 1,00 m³	42,61	0,51	
M01003	0,0100	h	Camión 131/160 CV (97/118 kW)	38,11	0,38	
			Suma la partida.....			0,89
			Costes indirectos.....		3%	0,03
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>0,92</b>
<b>IA.12</b>	<b>m³</b>		<b>Acopio de tierra vegetal</b> Acopio de tierra vegetal en zona habilitada, en el lateral de la zona de acopio de materiales y maquinaria.			
M01055	0,0290	h	Retrocarga 71/100 CV, (52/74 kW), 8 t, cazo: 0,90-0,18 m³, cuchara 1,00 m³	42,61	1,24	
			Suma la partida.....			1,24
			Costes indirectos.....		3%	0,04
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>1,28</b>
<b>IA.13</b>	<b>m³</b>		<b>Mantenimiento de tierra vegetal</b> Mantenimiento y gestión de la tierra vegetal generada en el desbroce y decapado del terreno, en montones que no excedan de los 2 m de altura, incluyendo volteos y riegos (si fuera necesario) mediante camión cisterna			
M01010	0,0200	h	Camión cisterna riego agua 131/160 CV (97/118 kW)	42,13	0,84	
I02017	0,5000	m³	Excavación y acopio tierra excavada, terreno franco-ligero	0,58	0,29	
I10031	0,5000	m³	Extendido tierras hasta 10 m	0,22	0,11	
			Suma la partida.....			1,24
			Costes indirectos.....		3%	0,04

## CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>1,28</b>
<b>IA.15</b>	<b>km</b>	<b>Laboreo de suelo</b> Realización de tareas de laboreo, mediante arado de discos, en las zonas de ocupación temporal de las zanjas de la red terciaria de riego, al discurrir por linderos entre parcelas, con una anchura de 7 ml, donde sea posible, con un rendimiento de 500 m/h Tractor ruedas hasta 130 CV (96 kW)			
M01045	2,0000	h	48,71	97,42	
Suma la partida.....					97,42
Costes indirectos.....					3% 2,92
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>100,34</b>
<b>IA.16</b>	<b>m³</b>	<b>Extendido tierra vegetal</b> Extendido de 20 cm de espesor de la tierra vegetal sobre superficies susceptibles de ser revegetadas.			
I10036	1,0000	m³	0,64	0,64	
Suma la partida.....					0,64
Costes indirectos.....					3% 0,02
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>0,66</b>
<b>IA.18</b>	<b>ud</b>	<b>Plantación</b> Plantaciones de revegetación con especies autóctonas, tales como : Olea europaea var. Sylvestris, Rhamnus lentiscus, Tamarix sp., Lavandula angustifolia, Quercus coccifera, Rosmarinus officinalis y Pistacia lentiscus, procedentes de vivero adaptadas al terreno, de 1-2 savias en contenedor con una densidad de plantación de 1,2 ud/m2. incluso suministro , planta, transporte de planta, plantación y primer riego. Incluida también hidrosiembra enriquecida con especies propias de las comunidades arvenses.			
PR.14	300,0000	ud	0,63	189,75	
PR.15	50,0000	ud	0,67	33,35	
PR.16	500,0000	ud	0,67	333,50	
RHAMN	50,0000	ud	0,82	40,83	
TAMARI	40,0000	ud	43,50	1.740,18	
PR.17	50,0000	ud	0,74	36,80	
OLEAEUR	10,0000	ud	66,70	667,00	
F01107	1,0000	mil	2.045,09	2.045,09	
F02077	1,0000	mil	28,63	28,63	
F02093	1,2000	mil	711,31	853,57	
F01115	1,0000	mil	381,73	381,73	
F02143	1,0000	mil	613,56	613,56	
F02145	0,5000	mil	28,63	14,32	
RIEGO	10,0000	ud	91,66	916,60	
F03169	0,2000	mil	889,17	177,83	
Suma la partida.....					8.072,74
Costes indirectos.....					3% 242,18
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>8.314,92</b>
<b>IA.2</b>	<b>m</b>	<b>Jalonamiento tipo 2</b> Jalonamiento tipo 2, realizado con cinta plástica y estacas de madera, separados 50 m entre sí. Incluso reposición.			
O01009	0,0010	h	21,35	0,02	
BPSEÑ	1,0000	m	0,16	0,16	
Suma la partida.....					0,18
Costes indirectos.....					3% 0,01
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>0,19</b>
<b>IA.5</b>	<b>km</b>	<b>Riego de superficie</b> Riego de superficies con camión cisterna de 10.000 L., con un rendimiento de 1000 m/h			
M01012	1,0000	h	49,87	49,87	
Suma la partida.....					49,87
Costes indirectos.....					3% 1,50
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>51,37</b>

## CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
<b>IA.6</b>	<b>ud</b>	<b>Control niveles acústicos</b>			
		Control de los niveles acústicos fijados de carácter general por el Decreto 48/1998 de 30 de julio, de protección del medio ambiente frente al ruido, mediante la medición con un sonómetro			
O01004	2,0000 h	Oficial especialista	24,94	49,88	
		Suma la partida.....			49,88
		Costes indirectos.....		3%	1,50
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>51,38</b>
<b>IA.8</b>	<b>km</b>	<b>Estabilización caminos de acceso.</b>			
		Estabilización de caminos y nuevos accesos, mediante compactación de su superficie, con un rendimiento de 100 m/h			
M01083	10,0000 h	Compactador vibro hasta 130 CV (96 kW)	50,65	506,50	
		Suma la partida.....			506,50
		Costes indirectos.....		3%	15,20
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>521,70</b>
<b>L.01100</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 en colores y vaciado (incluido en el precio). Disponible en naranja y amarillo flúor. Al menos 3 tallas.			
P40100M	1,0000 ud	Chaleco alta visibilidad	4,15	4,15	
		Suma la partida.....			4,15
		Costes indirectos.....		3%	0,12
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>4,27</b>
<b>L.01123</b>	<b>ud</b>	<b>Cinturón portaherramientas</b>			
		Cinturón portaherramientas.			
ML01123	1,0000 ud	Cinturón portaherramientas	7,80	7,80	
		Suma la partida.....			7,80
		Costes indirectos.....		3%	0,23
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>8,03</b>
<b>L.01194</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 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.....		3%	0,96
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>33,06</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.....		3%	5,52
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>189,38</b>
<b>L01014</b>	<b>ud</b>	<b>Pileta corrida tres grifos</b>			
		Pileta corrida construida en obra y dotada de tres grifos.			
L01014M	1,0000 ud	Pileta corrida tres grifos	160,83	160,83	
		Suma la partida.....			160,83
		Costes indirectos.....		3%	4,82
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>165,65</b>
<b>L01015</b>	<b>ud</b>	<b>Ducha agua fría y caliente, instalada</b>			
		Ducha agua fría y caliente, instalada en aseos.			
O01004	0,5000 h	Oficial especialista	24,94	12,47	
O01009	0,5000 h	Peón	21,35	10,68	
MTLADUC	1,0000 ud	Plato ducha	60,61	60,61	
MTBATDU	1,0000 ud	Batería ducha	50,89	50,89	
		Suma la partida.....			134,65
		Costes indirectos.....		3%	4,04

## CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>138,69</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	
MTINOVIC	1,0000	ud Inodoro t. alto blan.	55,22	55,22	
MB0TAPIN	1,0000	ud Tapa inod. plástico	27,06	27,06	
MBOANTL	1,0000	ud Tanque alto plást. c/mecanis.	27,70	27,70	
		Suma la partida.....			133,13
		Costes indirectos.....		3%	3,99
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>137,12</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	
MTLAVVIC	1,0000	ud Lavabo c/pedest. 565 mm.	55,87	55,87	
		Suma la partida.....			79,02
		Costes indirectos.....		3%	2,37
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>81,39</b>
<b>L01018</b>	<b>ud</b>	<b>Espejo para aseos, instalado</b>			
		Espejo instalado en aseos.			
P40018	1,0000	ud Espejo para aseos, instalado	11,95	11,95	
		Suma la partida.....			11,95
		Costes indirectos.....		3%	0,36
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>12,31</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.....		3%	2,28
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>78,22</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
		Costes indirectos.....		3%	3,30
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>113,46</b>
<b>L01023</b>	<b>ud</b>	<b>Banco de madera capacidad 5 personas</b>			
		Banco de madera capacidad 5 personas.			
P40023	1,0000	ud Banco de madera capacidad 5 personas	44,85	44,85	
		Suma la partida.....			44,85
		Costes indirectos.....		3%	1,35
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>46,20</b>
<b>L01024</b>	<b>ud</b>	<b>Recipiente recogida basura</b>			
		Recipiente recogida basura.			
P40024	1,0000	ud Recipiente recogida basura	35,34	35,34	
		Suma la partida.....			35,34
		Costes indirectos.....		3%	1,06
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>36,40</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).			
O01009	1,0000	h Peón	21,35	21,35	
		Suma la partida.....			21,35
		Costes indirectos.....		3%	0,64
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>21,99</b>
<b>L01031</b>	<b>m</b>	<b>Barandilla protección huecos. Montaje y desmontaje</b>			
		Barandilla de protección de huecos con soporte tipo sargento, que incluye pasamanos, barra intermedia, rodapié, colocación y desmontaje.			

## CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
P40031	1,0000 m	Barandilla protección huecos. Montaje y desmontaje	8,03	8,03	
		Suma la partida.....			8,03
		Costes indirectos.....		3%	0,24
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>8,27</b>
<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.			
P40037	1,0000 ud	Topes para camión en excavaciones	21,03	21,03	
		Suma la partida.....			21,03
		Costes indirectos.....		3%	0,63
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>21,66</b>
<b>L01039</b>	<b>m²</b>	<b>Plataforma de madera para protección. Montaje y desmontaje</b>			
		Plataforma de madera para protección, incluido montaje y desmontaje.			
P40039	1,0000 m²	Plataforma de madera para protección. Montaje y desmontaje	30,35	30,35	
		Suma la partida.....			30,35
		Costes indirectos.....		3%	0,91
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>31,26</b>
<b>L01044</b>	<b>ud</b>	<b>Valla normalizada desviación tráfico, colocada</b>			
		Valla normalizada 1,95x0,45, para desviación de tráfico, colocada.			
P40044	1,0000 ud	Valla normalizada desviación tráfico, colocada	2,43	2,43	
		Suma la partida.....			2,43
		Costes indirectos.....		3%	0,07
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>2,50</b>
<b>L01046</b>	<b>ud</b>	<b>Señal normalizada tráfico con soporte, colocada</b>			
		Señal normalizada de tráfico con soporte, colocada.			
P40046	1,0000 ud	Señal normalizada tráfico con soporte, colocada	10,52	10,52	
		Suma la partida.....			10,52
		Costes indirectos.....		3%	0,32
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>10,84</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.....		3%	0,11
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>3,63</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.....		3%	0,15
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>5,15</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.....		3%	0,04
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>1,21</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.			
P40050	1,0000 ud	Cono balizamiento de plástico, colocado	15,52	15,52	
		Suma la partida.....			15,52
		Costes indirectos.....		3%	0,47
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>15,99</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

## CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
				Costes indirectos.....	3% 1,70
				<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>58,46</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.....	3%	1,82
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>62,36</b>
<b>L01058</b>	<b>ud</b>	<b>Extintor portátil agua presión incorporada dos usos, colocado</b> Extintor portátil hídrico (agua pulverizada + aditivos), de eficacia 13A-233B, con 9 litros de agente extintor, con manómetro y manguera con boquilla difusora, según UNE 23110.			
P40058	1,0000	ud Extintor portátil agua presión incorporada dos usos, colocado	97,68	97,68	
			Suma la partida.....		97,68
			Costes indirectos.....	3%	2,93
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>100,61</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			
P40059	1,0000	ud Botiquín portátil de obra	52,53	52,53	
			Suma la partida.....		52,53
			Costes indirectos.....	3%	1,58
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>54,11</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.....	3%	0,81
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>27,69</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.....	3%	5,02
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>172,38</b>
<b>L01067</b>	<b>ud</b>	<b>Casco de seguridad ABS o PEAD sin anagrama, blanco</b> Casco de seguridad fabricado en ABS o PE de alta densidad, con atalaje de 6 cintas, bandas antisudor y agujeros de aireación; sin anagrama; color blanco. Norma UNE-EN 397.			
L01067M	1,0000	ud Casco de seguridad ABS o PEAD sin anagrama, blanco	2,83	2,83	
			Suma la partida.....		2,83
			Costes indirectos.....	3%	0,08
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>2,91</b>
<b>L01073</b>	<b>ud</b>	<b>Protector auditivo tapones con banda</b> Protector auditivo de tapones con banda (que pueda colocarse sobre la cabeza); con tapones desechables, de espuma de poliuretano; buena flexibilidad y baja presión en el canal auditivo. Atenuación media 25-30 db.			
P40073	1,0000	ud Protector auditivo tapones con banda	2,61	2,61	
			Suma la partida.....		2,61
			Costes indirectos.....	3%	0,08
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>2,69</b>
<b>L01075</b>	<b>ud</b>	<b>Protector auditivo de orejeras</b> Protector auditivo de orejeras, compuesto por dos casquetes ajustables con elementos almohadillados; sujetos por arnés no 100% plástico; recambiables; atenuación media mínima de 32 db.			
P40075	1,0000	ud Protector auditivo de orejeras	13,11	13,11	
			Suma la partida.....		13,11
			Costes indirectos.....	3%	0,39

## CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>13,50</b>
<b>L01076</b>	<b>ud</b>	<b>Semimáscara doble filtro comp por cuerpo, yugo, válv y atalaje</b> Semimáscara 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			
P40076	1,0000	ud Semimáscara doble filtro comp por cuerpo, yugo, válv y atalaje	8,82	8,82	
Suma la partida.....					8,82
Costes indirectos.....					3% 0,26
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>9,08</b>
<b>L01081</b>	<b>ud</b>	<b>Mascarilla autofiltrante plegada, partículas, con válvula, un uso, Clase FFP3</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 FFP3. 50xTLV. Norma UNE-EN 149.			
P40081	1,0000	ud Mascarilla autofiltrante plegada, partículas, con válvula, un uso, Clase FFP3	1,09	1,09	
Suma la partida.....					1,09
Costes indirectos.....					3% 0,03
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>1,12</b>
<b>L01086</b>	<b>ud</b>	<b>Pantalla protección facial proyección partículas Cabeza</b> Pantalla facial con visor de policarbonato sin mentonera; con arnés para la cabeza; tratamiento antiempañante; protección frente a impactos de alta velocidad y media energía y salpicaduras de líquidos.			
P40086	1,0000	ud Pantalla protección facial proyección partículas Cabeza	4,31	4,31	
Suma la partida.....					4,31
Costes indirectos.....					3% 0,13
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>4,44</b>
<b>L01089</b>	<b>ud</b>	<b>Gafas montura universal, filtro, patilla regulable</b> Gafas de montura universal. Resistencia a impactos de baja energía (F); ocular de visión lateral ininterrumpida, con filtro de protección (2-1,2); 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.			
P40089	1,0000	ud Gafas montura universal, filtro, patilla regulable	6,14	6,14	
Suma la partida.....					6,14
Costes indirectos.....					3% 0,18
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>6,32</b>
<b>L01090</b>	<b>ud</b>	<b>Gafas antipolvo montura integral</b> Gafas de montura integral. Campo de uso: gotas; proyecciones; partículas mayores de 5 micras. Con resistencia a impactos de baja energía (F). Ocular de visión lateral ininterrumpida, con filtro de protección (2-1,2); Clase Óptica 1 (trabajos continuos). Resistencia al deterioro superficial por partículas finas (K), adaptable sobre la mayoría de gafas correctoras. Con ventilación indirecta y ajuste regulable. Se valorará posibilidad de modelo sin ventilación. Incluida funda.			
P40090	1,0000	ud Gafas antipolvo montura integral	7,40	7,40	
Suma la partida.....					7,40
Costes indirectos.....					3% 0,22
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>7,62</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 comfortable; 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.....					3% 1,62
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>55,46</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.			

## CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
P40128	1,0000	par Guantes impermeabilizados protección contra riesgos mecánicos	0,63	0,63	
		Suma la partida.....			0,63
		Costes indirectos.....		3%	0,02
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>0,65</b>
<b>L01131</b>		<b>par Guantes de neopreno protección riesgos químicos</b> Guantes de neopreno con algodón flocado, para protección contra riesgos químicos (productos agresivos, ácidos, bases y aceites); impermeables y reutilizables; Longitud ≥ 320 mm; desde tallas pequeñas.			
P40131	1,0000	par Guantes de neopreno protección riesgos químicos	1,81	1,81	
		Suma la partida.....			1,81
		Costes indirectos.....		3%	0,05
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>1,86</b>
<b>L01143</b>		<b>par Guantes goma o PVC</b> Guantes de PVC, desde tallas pequeñas.			
P40143	1,0000	par Guantes goma o PVC	1,82	1,82	
		Suma la partida.....			1,82
		Costes indirectos.....		3%	0,05
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>1,87</b>
<b>L01156</b>		<b>par Botas de seguridad goma o PVC Categoría S4</b> Par de botas altas de seguridad en poliuretano ligera y flexible. Puntera 200 J (SB). Suela antideslizante con resaltes; color verde. Categoría: S4.			
P40156	1,0000	par Botas de seguridad goma o PVC Categoría S4	32,03	32,03	
		Suma la partida.....			32,03
		Costes indirectos.....		3%	0,96
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>32,99</b>
<b>L01189</b>		<b>par Recambio de filtro para partículas</b> Juego de dos filtros (adaptables a la mascarilla anterior); con protección contra partículas. Filtro Clase P3. Normas UNE-EN 143; UNE-EN 148-1; UNE-EN 14387.			
P40189	1,0000	par Recambio de filtro para partículas	5,15	5,15	
		Suma la partida.....			5,15
		Costes indirectos.....		3%	0,15
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>5,30</b>
<b>L01196</b>		<b>ud Traje impermeable de alta visibilidad</b> Traje impermeable en nailon o poliuretano; chaqueta y pantalón; para trabajos en tiempo lluvioso; de alta visibilidad. Con solapa interior en la cremallera central. Tallas desde la XS a la 3XL.			
P40196	1,0000	ud Traje impermeable de alta visibilidad	23,00	23,00	
		Suma la partida.....			23,00
		Costes indirectos.....		3%	0,69
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>23,69</b>
<b>L01197</b>		<b>ud 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.			
P40197	1,0000	ud Soporte lumbar elástico antilumbago	10,26	10,26	
		Suma la partida.....			10,26
		Costes indirectos.....		3%	0,31
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>10,57</b>
<b>L01207</b>		<b>mes 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.....		3%	5,09
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>174,69</b>

## CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
<b>L01209</b>	<b>mes</b>	<b>Alquiler caseta prefabricada vestuarios en obra, de 6,00x2,33x2,30 m (14,00 m²).</b>			
		Alquiler de caseta prefabricada para vestuarios en obra, 6,00x2,33x2,30 (14,00) 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.			
P40209	1,0000	mes Alquiler caseta prefabricada vestuarios en obra, de 6,00x2,33x2,30 m (14,00 m²).	123,15	123,15	
		Suma la partida.....			123,15
		Costes indirectos.....		3%	3,69
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>126,84</b>
<b>L01218</b>	<b>mes</b>	<b>Alquiler calentador agua 100 l, instalado</b>			
		Calentador eléctrico de agua 100 l instalado (1 unidad 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.....		3%	0,36
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>12,42</b>
<b>L01226</b>	<b>mes</b>	<b>Alquiler de bancos de comedor</b>			
		Alquiler de banco de madera capacidad 5 personas.			
P40226	1,0000	mes Alquiler de bancos de comedor	25,12	25,12	
		Suma la partida.....			25,12
		Costes indirectos.....		3%	0,75
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>25,87</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.....		3%	1,20
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>41,23</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.....		3%	0,22
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>7,60</b>
<b>L01270</b>	<b>ud</b>	<b>Cuerda posicionamiento + elementos de conexión (2)</b>			
		Cuerda de posicionamiento con dos mosquetones de apertura de 50 mm. Ambos extremos de la cuerda con protección contra desgastes y deshilachados. Longitud de extremo a extremo entre 1,60 cm y 2 m.			
P40270	1,0000	ud Cuerda posicionamiento + elementos de conexión (2)	13,08	13,08	
		Suma la partida.....			13,08
		Costes indirectos.....		3%	0,39
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>13,47</b>
<b>L01271</b>	<b>ud</b>	<b>Chaleco salvavidas</b>			
		Chaleco salvavidas uso profesional 275 Newton (275 N); hinchado automático por bombonas de CO2, tubo para hinchado bucal, con válvula antirretorno; con banda para asegurar la visibilidad.			
P40271	1,0000	ud Chaleco salvavidas	115,50	115,50	
		Suma la partida.....			115,50
		Costes indirectos.....		3%	3,47
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>118,97</b>
<b>MOD02</b>	<b>ud</b>	<b>Acometida provisional de fontanería</b>			
		Acometida provisional de fontanería			
MOD02M	1,0000	ud Acometida provisional de fontanería	409,33	409,33	
		Suma la partida.....			409,33
		Costes indirectos.....		3%	12,28
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>421,61</b>
<b>MOD_01</b>	<b>ud</b>	<b>Casco de seguridad dielectrico</b>			
		Casco de seguridad dieléctrico			
MMOD_01	1,0000	ud Casco de seguridad dielectrico	4,86	4,86	
		Suma la partida.....			4,86

## CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
			Costes indirectos.....		3%	0,15
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>5,01</b>
<b>MOD_03</b>	<b>ud</b>		<b>Acometida provisional de saneamiento</b>			
			Acometida provisional de saneamiento			
MOD_03M	1,0000	ud	Acometida provisional de saneamiento	747,51		747,51
			Suma la partida.....			747,51
			Costes indirectos.....		3%	22,43
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>769,94</b>
<b>MOD_04</b>	<b>ud</b>		<b>Acometida provisional de electricidad</b>			
			Acometida provisional de electricidad			
MOD_04M	1,0000	ud	Acometida provisional de electricidad	409,33		409,33
			Suma la partida.....			409,33
			Costes indirectos.....		3%	12,28
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>421,61</b>
<b>MOD_05</b>	<b>ud</b>		<b>Acometida provisional de telefonía</b>			
			Acometida provisional de telefonía			
MOD_05M	1,0000	ud	Acometida provisional de telefonía	409,33		409,33
			Suma la partida.....			409,33
			Costes indirectos.....		3%	12,28
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>421,61</b>
<b>MOD_09</b>	<b>ud</b>		<b>Camilla de socorro</b>			
			Camilla de socorro			
MMOD_09	1,0000	ud	Camilla de socorro	517,50		517,50
			Suma la partida.....			517,50
			Costes indirectos.....		3%	15,53
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>533,03</b>
<b>MOV_A0</b>	<b>m³</b>		<b>Construcción cama tuberías, D&lt;= 20 km</b>			
			Construcción de cama de tuberías con el material adecuado, con una distancia de transporte máxima de 20 km.			
P02001	1,2000	m³	Arena (p.o.)	23,87		28,64
M01055	0,0670	h	Retrocarga 71/100 CV, (52/74 kW), 8 t, cazo: 0,90-0,18 m³, cuchara 1,00 m³	42,61		2,85
O01005	0,0670	h	Oficial de oficios	22,11		1,48
I02044	1,2000	m³	Carga mecánica, transporte D<= 5 m	1,31		1,57
			Suma la partida.....			34,54
			Costes indirectos.....		3%	1,04
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>35,58</b>
<b>MVL_ARB</b>	<b>ud</b>		<b>Suministro y plantación de especies de porte arbustivo</b>			
			Suministro y plantación de especies de porte arbustivo suministrados en bandeja forestal 300cc, distribuidas linealmente en zonas continuas de poca pendiente a una distancia mínima de 1,5 con medios manuales, en terreno suelto, en hoyo de 40x40x40 cm, formado por conjunto de retama y romero, totalmente plantado.			
O01009	0,1000	h	Peón	21,35		2,14
M01063	0,0120	h	Retroexcavadora ruedas hidráulica hasta 130 CV (96 kW), 16 t, cazo 0,70 m³	59,15		0,71
MVL_ARR	0,5000	ud	Retama de hasta 1 m de altura	6,50		3,25
MVL_AR	0,5000	ud	Romero de hasta 1 m de altura	6,50		3,25
MVL_TV	0,0640	m³	Tierra vegetal cribada, suministrada a granel	23,70		1,52
P01001	0,0400	m³	Agua (p.o.)	0,88		0,04
			Suma la partida.....			10,91
			Costes indirectos.....		3%	0,33
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>11,24</b>
<b>MV_AL</b>	<b>ud</b>		<b>Suministro y plantación de árboles aislados. Algarrobo</b>			
			Plantación de Algarrobo de 14 a 16 cm de perímetro de tronco a 1 m del suelo, en hoyo de 60x60x60 cm realizado con medios mecánicos; suministro en contenedor. Incluye 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
MV_ALGA	1,0000	ud	Árbol Algarrobo	26,06		26,06
MV_TV	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
MV_AB	0,0100	kg	Abono mineral complejo NPK 15-15-15.	0,75	0,01	
			Suma la partida.....			40,85
			Costes indirectos.....		3%	1,23
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>42,08</b>
<b>MV_ANA2</b>		<b>ud</b>	<b>Suministro e instalación de Sistema Antivertido con analizador datalogger de redes eléctricas</b>			
			Suministro e instalación de Sistema antivertido con analizador datalogger y transformadores de doble debanado, comunicación remota para funciones de lectura, gestión de energía, control de potencia, etc. a través de un módulo PLC integrado en el equipo, clase B en activa y 2 en reactiva, bidireccional, con función registrador, tarifador y máximo, con elemento de corte y reconexión en todos los polos y con módulo de comunicaciones integrado, se incluyen transformadores y un armario de 500x400x200 mm; completamente montado, probado y funcionando.			
O01004	1,5000	h	Oficial especialista	24,94	37,41	
O01009	1,5000	h	Peón	21,35	32,03	
MV_ANA1	1,0000	ud	Analizador datalogger de redes eléctricas	1.985,00	1.985,00	
MV_TRAFO	3,0000	ud	Transformador doble debanado	722,00	2.166,00	
MV_ARM	1,0000	ud	Armario puerta 500x400x200 mm	278,00	278,00	
			Suma la partida.....			4.498,44
			Costes indirectos.....		3%	134,95
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>4.633,39</b>
<b>MV_BEB</b>		<b>ud</b>	<b>Charca bebedero 1 m<sup>2</sup></b>			
			Creación de charca artificial impermeabilizada de 1 m <sup>2</sup> , con sistema de alimentación de agua, según descrito en documentación ambiental y proyecto. Incluye mano de obra y suministro de materiales. Totalmente acabado.			
O01009	0,5000	h	Peón	21,35	10,68	
M01116	0,5000	h	Miniexcavadora orugas hasta 70 CV (51 kW)	47,82	23,91	
MV_BEBE	1,0000	ud	Charca bebedero 1m2	385,00	385,00	
bidon	1,0000	ud	Bidón 150 litros con grifo metálico	75,00	75,00	
			Suma la partida.....			494,59
			Costes indirectos.....		3%	14,84
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>509,43</b>
<b>MV_BUSC</b>		<b>m</b>	<b>Suministro e instalación de cable de comunicación</b>			
			Suministro e instalación de cable de comunicación para transmisión de datos, señales analógicas y digitales en plantas industriales e instrumentos de medida y control en zonas con ruidos eléctricos, tensión nominal 250 V, con conductor de cobre recocido, flexible (clase 5), de 2x0,50 mm <sup>2</sup> de sección, aislamiento de policloruro de vinilo (PVC), apantallado con trenza de cobre estañado (cobertura superior al 65%), cubierta de policloruro de vinilo (PVC), y con las siguientes características: no propagación de la llama, baja emisión de humos opacos, libre de halógenos y nula emisión de gases corrosivos.			
			Incluye: Tendido del cable. Conexión. Comprobación de su correcto funcionamiento.			
O01004	0,0500	h	Oficial especialista	24,94	1,25	
O01009	0,0500	h	Peón	21,35	1,07	
MV_RS485	1,0000	m	Cable de comunicación para transmisión de datos	0,75	0,75	
			Suma la partida.....			3,07
			Costes indirectos.....		3%	0,09
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>3,16</b>

## CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
<b>MV_CON</b>	<b>ud</b>		<b>Suministro e instalación de Contenedor Acumulador de energía eléctrica de 2032 kWh.</b> Suministro e instalación de contenedor prefabricado de dimensiones aproximadas de 6x3x2,5 m constituido por celdas en Racks de Litio de fácil sustitución y reciclaje en caso necesario. Con características técnicas (según pliego de prescripciones): Tensión nominal CC1200 V Máx. Tensión CC1500 V Capacidad nominal de energía 2032 kWh Potencia nominal 344 kW x 6 Dimensiones contenedor (Largo x Alto x Ancho) 6058 x 2896 x 2438 mm Peso= 30 t Rango de temperatura de operación -30 °C _ 55 °C Rango de temperatura de almacenamiento -40 °C _ 60 °C Rango de humedad de funcionamiento 0 _ 100% (Sin Condensación) Máx. Altitud de funcionamiento sin reducción de potencia 4000 m Método de enfriamiento Refrigeración Inteligente por Aire 6 zonas Extinción de incendios FM-200 Interface de comunicación Ethernet / SFP Protocolo de comunicación Modbus TCP Grado de Protección IP55 Certificados Medio Ambiente RoHS6 Seguridad y Electricidad IEC62619, IEC62109, IEC62933, UN3536			
MV_CONT	1,0000	ud	Contenedor Acumulador de energía eléctrica de 2032 kWh.	1.145.000,00	1.145.000,00	
O01004	7,0000	h	Oficial especialista	24,94	174,58	
O01009	7,0000	h	Peón	21,35	149,45	
M01124	6,0000	h	Grúa autopropulsada 311/400 CV (229/294 kW)	100,66	603,96	
M01139	6,0000	h	Camión 311/400 CV (229/294 kW)	48,93	293,58	
			Suma la partida.....		1.146.221,58	
			Costes indirectos.....		3% 34.386,65	
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>1.180.608,23</b>	
<b>MV_CT</b>	<b>ud</b>		<b>Suministro e instalación transformador 800/400</b> Suministro e instalación autotransformador trifásico 1600 kVA, de tensión de entrada 800 V Tensión de salida 400 V, con barniz anti-flash: Protección contra ambientes corrosivos. Aumento del aislamiento eléctrico. Alto poder de compactación. Reducción del nivel de ruido. Aumento de la vida útil del producto. Envolvente IP-23, caja metálica pintada con resina poliéster. Totalmente instalado y probado, en funcionamiento.			
MV_M800	1,0000	ud	Transformador 800/400	96.450,00	96.450,00	
O01017	9,0000	h	Cuadrilla A	57,73	519,57	
O01004	9,0000	h	Oficial especialista	24,94	224,46	
M01139	7,0000	h	Camión 311/400 CV (229/294 kW)	48,93	342,51	
M01124	7,0000	h	Grúa autopropulsada 311/400 CV (229/294 kW)	100,66	704,62	
			Suma la partida.....		98.241,16	
			Costes indirectos.....		3% 2.947,23	
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>101.188,39</b>	
<b>MV_CUAD</b>	<b>ud</b>		<b>Suministro e instalación de Cuadro general 2500A</b> Suministro e instalación de cuadro para mando y protección ubicado en cuadro general actual de red eléctrica formado por armario estanco, con grado de protección IP68. Interruptor automático de 2500A. Relé diferencial tarado a 300mA. Incluso accesorios y pequeño material. Según esquema unifilar. Completamente montado, probado y funcionando.			
O01004	5,0000	h	Oficial especialista	24,94	124,70	
O01009	5,0000	h	Peón	21,35	106,75	
MV_ELEC	1,0000	ud	Armario electrico Protección 2500A	39.284,85	39.284,85	
			Suma la partida.....		39.516,30	
			Costes indirectos.....		3% 1.185,49	
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>40.701,79</b>	
<b>MV_CUADP</b>	<b>ud</b>		<b>Suministro e instalación de Cuadro general de protección de los acumuladores 600A</b> Suministro e instalación de cuadro protección con interruptor magnetotérmico de 600A. Incluso accesorios y pequeño material. Según esquema unifilar. Completamente montado, probado y funcionando.			
O01004	5,0000	h	Oficial especialista	24,94	124,70	
O01009	5,0000	h	Peón	21,35	106,75	
MV_MCUM	1,0000	ud	Interruptor magnetotérmico 600A	25.460,00	25.460,00	

## CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
			Suma la partida.....		25.691,45
			Costes indirectos.....	3%	770,74
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>26.462,19</b>
<b>MV_CUAP</b>	<b>ud</b>	<b>Suministro e instalación de cuadro de protección inversores.</b> Suministro e instalación de cuadro de protección de inversores, formado por caja de superficie de poliéster, de 800x250x1000 mm, con grado de protección IP66, interruptor general de protección. Incluso elementos de fijación, regletas de conexión y cuantos accesorios sean necesarios para su correcta instalación. Totalmente montado, conexasiónado y probado.			
MV_MTCAJ	1,0000 ud	Caja de superficie con puerta opaca, con grado de protección IP66.	1.567,25	1.567,25	
MV_M TIN	1,0000 ud	Interruptor general de protección, incluso accesorios de montaje. Según UNE-EN 60898-1.	318,84	318,84	
MV_MTAU	2,0000 ud	Material auxiliar para instalaciones eléctricas.	1,51	3,02	
O01004	0,1000 h	Oficial especialista	24,94	2,49	
O01009	0,1000 h	Peón	21,35	2,14	
			Suma la partida.....		1.893,74
			Costes indirectos.....	3%	56,81
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>1.950,55</b>
<b>MV_DCBO</b>	<b>ud</b>	<b>Suministro e instalación de cuadro DC BOX</b> Suministro e instalación de cuadro DC BOX Completamente montado, probado y funcionando.			
O01004	3,0000 h	Oficial especialista	24,94	74,82	
O01009	3,0000 h	Peón	21,35	64,05	
MV_CBOX	1,0000 ud	Cuadro DC BOX	14.589,00	14.589,00	
M01025	2,0000 h	Camión volquete grúa 191/240 CV (141/177 kW)	46,03	92,06	
			Suma la partida.....		14.819,93
			Costes indirectos.....	3%	444,60
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>15.264,53</b>
<b>MV_DEMV</b>	<b>m³</b>	<b>Demolición vallado existente en la parcela medios mecánicos y/o manuales</b> Demolición vallado existente en la parcela medios mecánicos y/o manuales.			
O01009	0,2500 h	Peón	21,35	5,34	
M01055	0,3000 h	Retrocarga 71/100 CV, (52/74 kW), 8 t, cazo: 0,90-0,18 m³, cuchara 1,00 m³	42,61	12,78	
M02002	0,2500 h	Martillo hidráulico 501-1.000 kg, completo, sin mano de obra	5,03	1,26	
			Suma la partida.....		19,38
			Costes indirectos.....	3%	0,58
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>19,96</b>
<b>MV_FLOTP</b>	<b>ud</b>	<b>Suministro e instalación de unidad flotante principal</b> Suministro e instalación de Conjunto FV flotante para módulo fotovoltaico, de dimensiones 1132x1132x130mm, compuesto por flotadores encajables con inclinación de 15º o similar, 127 kg/m² de flotabilidad, incluso uniones y tornillería de flotadores, grapas y tornillería para fijación de módulo, fabricado en HDPE aditivado contra rayo UV y antioxidante, totalmente colocado según instrucciones del fabricante y según disposición en plano y conexasiónado con el resto de flotadores, panel solar, cabos, etc., incluso p.p. de transporte a pie de obra y medios auxiliares.			
O01009	0,2500 h	Peón	21,35	5,34	
O01004	0,2500 h	Oficial especialista	24,94	6,24	
MF-1	1,0000 ud	Flotador modular encajable	218,00	218,00	
FLO11	2,0000 ud	Conjunto tornillería unión flotadores	11,30	22,60	
FLO12	1,2500 ud	Unión pequeña flotadores	3,01	3,76	
LC_UF3	1,2500 ud	Unión grande flotadores tipo UF-3	8,45	10,56	
FLO13	10,0000 ud	Grapa aluminio	0,77	7,70	
REMA	10,0000 ud	Remache de aluminio/acero 4,8 mm con arandela M5 ala ancha	0,39	3,90	
			Suma la partida.....		278,10
			Costes indirectos.....	3%	8,34
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>286,44</b>

## CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
<b>MV_FLOTS</b>	<b>ud</b>	<b>Suministro e instalación de Flotador secundario</b>			
		Suministro e instalación de Flotador secundario para pasarela y barrera perimetral, modelo de dimensiones 1.224x574x212 mm y 110 kg de flotabilidad con acabado antideslizante, incluso uniones y tornillería de flotadores, destinados a operaciones de montaje, mantenimiento y colocación de canalizaciones, cableado e instalaciones secundarias de la instalación eléctrica FV encajable para instalar en Sistema modular de cubiertas flotantes fotovoltaicas, fabricado en HDPE aditivado contra rayo UV, 310, completamente instalado y conexionado con el resto de módulos, incluso p.p. de transporte a pie de obra y medios auxiliares.			
O01009	0,3000	h Peón	21,35	6,41	
O01004	0,2700	h Oficial especialista	24,94	6,73	
SF_UF52	1,0000	ud Flotador Secundario	120,00	120,00	
FLO11	1,2500	ud Conjunto tornillería unión flotadores	11,30	14,13	
FLO12	1,2500	ud Unión pequeña flotadores	3,01	3,76	
		Suma la partida.....			151,03
		Costes indirectos.....		3%	4,53
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>155,56</b>
<b>MV_FVAMA</b>	<b>ud</b>	<b>Conjunto de amarre y tense con cadena</b>			
		Conjunto de amarre y tense compueto por mosquetón de aluminio con carga de rotura 26,77 KN y dispositivo para regulación y tense.			
O01009	0,5500	h Peón	21,35	11,74	
O01004	0,5200	h Oficial especialista	24,94	12,97	
CADENA	1,0000	m Cadena acero galvanizado D12 PASO 36 MM	50,15	50,15	
GRILL	2,0000	ud Grillete acero inox D10	30,09	60,18	
		Suma la partida.....			135,04
		Costes indirectos.....		3%	4,05
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>139,09</b>
<b>MV_FVCUE</b>	<b>m</b>	<b>Cabo poliamida carga 26,77 KN - D12</b>			
		Cerco perimetral para sistema modular de cubiertas flotantes fotovoltaicas y amarres de las mismas formados por cabos de poliamida 100 % trenzada con alma, de 26,77 KN de carga de rotura y 12 mm de diámetro, todo para que las instalacion solar quede perfectamente unida a los flotadores modulares y pasantes cumpliendo las prescripciones del proyecto y de la D.F., incluso con p.p. de medios auxiliares y pequeño material y asesoramiento de tecnico especialista en el replanteo, asesoramiento en el montaje y verificacion del mismo.			
O01004	0,0100	h Oficial especialista	24,94	0,25	
MV_CABO	1,0000	m Cabo poliamida carga 20 KN - D10	2,75	2,75	
		Suma la partida.....			3,00
		Costes indirectos.....		3%	0,09
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>3,09</b>
<b>MV_G01006</b>	<b>ud</b>	<b>Transporte de residuos inertes con contenedor 50 km</b>			
		Transporte de residuos inertes con contenedor 50 km			
MV_P41003	1,0000	ud Alquiler contenedor RCD 8 m³	100,65	100,65	
M01021	2,0400	h Camión volquete grúa 131/160 CV (97/118 kW)	43,59	88,92	
		Suma la partida.....			189,57
		Costes indirectos.....		3%	5,69
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>195,26</b>
<b>MV_I02044</b>	<b>m³</b>	<b>Carga mecánica, transporte gestor autorizado o lugar de empleo aprox 30 Km</b>			
		Carga mecánica de tierra y materiales sueltos y/o pétreos de cualquier naturaleza sobre vehículos con transporte a gestor autorizado o lugar de empleo una distancia aprox 30 Km.			
O01009	0,0020	h Peón	21,35	0,04	
M01064	0,0200	h Retroexcavadora ruedas hidráulica 131/160 CV (97/118 kW), 19 t, cazo 0,90 m³	63,63	1,27	
I02030f	1,0600	m³ Transporte materiales sueltos (buenas condiciones) D> 30 km	1,25	1,33	
		Suma la partida.....			2,64
		Costes indirectos.....		3%	0,08
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>2,72</b>

**CUADRO DE PRECIOS Nº 2**

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
<b>MV_INVER</b>	<b>ud</b>		<p><b>Suministro e instalación de Inversor fotovoltaico 100 kW, 400 V</b>  Suministro e instalación de inversor fotovoltaico de 400V, con unas dimensiones de 1035 x 700 x 365 mm y un peso de 90 kg, con una eficiencia del 98,8%, potencia nominal máxima de 100W, así como una intensidad de salida nominal de 144,4A a 400V y una máxima intensidad de salida de 160,4A a 400V.  <b>ESPECIFICACIONES TÉCNICAS</b>  Eficiencia  Máx. Eficiencia 98,8% @480 V; 98,6% @380 V/400 V  Entrada  Máx. tensión de entrada 1100 V  Máx. intensidad por MPPT 26 A  Máx. intensidad de cortocircuito por MPPT 40 A  Tensión de entrada inicial 200 V  Rango de Tension de operación MPP(T) 200_1000 V  Tension nominal de entrada 570 V @380 V; 600 V @400 V; 720 V @480 V  Número de entradas 20  Número de MPPTs 10  Salida  Potencia Nominal Activa de CA 100000 W (380 V / 400 V / 480 V @40°C)  Máx. Potencia aparente de CA 110000 VA  Máxima potencia activa de CA (cosφ=1) 110000 W  Tensión nominal de salida* 220 V / 230 V, default 3W + N + PE; 380 V / 400 V / 480 V, W + PE  Intensidad de salida nominal 152,0 A @380 V; 144,4 A @400 V; 120,3 A @480 V  Máx. Intensidad de salida 168,8 A @380 V; 160,4 A @400 V; 133,7 A @480 V  Frecuencia nominal de la red de CA 50, 60 Hz  Factor de potencia (cosφ) 0,8  Máxima Distorsion armónica &lt; 3 %  Protecciones  Dispositivo de desconexión del lado CCSÍ  Protección contra funcionamiento en isla Sí  Protección contra sobreintensidad de CASÍ  Protección contra polaridad inversa de CCSÍ  Monitorización de fallas en strings de sistemas fotovoltaicos Sí  Protector contra sobretensiones de CCTipo II  Protector contra sobretensiones de CATipo II  Detección de aislamiento de CCSÍ  Unidad de monitorización de la intensidad Residual Sí  Comunicaciones  Monitor Indicadores LED, Bluetooth/WLAN+APP  USB Sí  RS485 Sí  MBUSSÍ (Transformador de aislamiento requerido)  Datos generales  Dimensiones (Ancho x alto x profundidad) 1035 x 700 x 365 mm  Peso 90 kg  Temperatura de Funcionamiento -25 _ +60 ?  Humedad 0-100 %  Enfriamiento Ventilación inteligente  Altitud máxima 4000 m  Clase de protección IP66  Topología Sin transformador</p> <p>Totalmente instalados, conexcionado, incluso parte proporcional de pequeño material necesario, y funcionando.</p>			
O01004	1,0000	h	Oficial especialista	24,94	24,94	
O01009	1,0000	h	Peón	21,35	21,35	
M01028	0,5000	h	Camión volquete grúa 241/310 CV (178/228 kW)	51,13	25,57	
MV_INV10	1,0000	ud	Inversor fotovoltaico 100 kWn	10.940,42	10.940,42	
			Suma la partida.....			11.012,28
			Costes indirectos.....		3%	330,37
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>11.342,65</b>

## CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
<b>MV_MODU</b>	<b>ud</b>	<b>Suministro e instalación de Módulo fotovoltaico 580 Wp</b>			
		Suministro e instalación de Panel solar fotovoltaico de 580 Wp monofacial de gran potencia que cuenta con tecnología Monocristalina PERC de 144 células y se adapta fácilmente a cualquier clima. Tiene una alta conversión de eficiencia llegando hasta el 22,26%. Las celdas de PERC de bajo LID y de alta calidad reducen la degradación inducida por la luz (LID) para un mejor rendimiento de por vida que el Mono PERC estándar. Dimensiones 2278x1134x35 mm, Peso28 kg			
		Cristal frontal 3,2 mm Recubrimiento Anti-reflejante, alta transmisión, vidrio templado, marco aleación de aluminio anodizado, caja de conexiones IP68, cables de salida TUV 1x4,0 mm2 (+): 400 mm, (-): 200 mm o longitud personalizada.			
O01004	0,1000	h Oficial especialista	24,94	2,49	
O01009	0,1000	h Peón	21,35	2,14	
MV_MOD5	1,0000	ud Modulo fotovoltaico 580Wp	145,00	145,00	
M01025	0,0200	h Camión volquete grúa 191/240 CV (141/177 kW)	46,03	0,92	
		Suma la partida.....			150,55
		Costes indirectos.....		3%	4,52
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>155,07</b>
<b>MV_NIDAV</b>	<b>ud</b>	<b>Suministro e instalación de caseta para nidificación de aves</b>			
		Suministro e instalación de caseta para nidificación de aves			
MV_NIDAM	1,0000	ud Suministro e instalación de caseta para nidificación de aves	15,66	15,66	
		Suma la partida.....			15,66
		Costes indirectos.....		3%	0,47
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>16,13</b>
<b>MV_PM</b>	<b>ud</b>	<b>Maniobras para la puesta en marcha de la planta fotovoltaica</b>			
		Maniobras necesarias para la puesta en marcha y desconexión de la planta fotovoltaica para poder realizar la maniobra de forma segura para los trabajadores y alargar la vida de los equipos mediante una buena operativa. Protocolo descrito en el anejo correspondiente del proyecto.			
O01004	40,0000	h Oficial especialista	24,94	997,60	
O01009	40,0000	h Peón	21,35	854,00	
		Suma la partida.....			1.851,60
		Costes indirectos.....		3%	55,55
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>1.907,15</b>
<b>MV_SAMRT</b>	<b>ud</b>	<b>Suministro e instalación de Smart Control PC Industrial</b>			
		Suministro e instalación de Smart Control PC Industrial			
O01004	3,0000	h Oficial especialista	24,94	74,82	
O01009	3,0000	h Peón	21,35	64,05	
MV_MTSM	1,0000	ud Smart Control PC Industrial	6.460,00	6.460,00	
		Suma la partida.....			6.598,87
		Costes indirectos.....		3%	197,97
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>6.796,84</b>

## CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
<b>MV_SCADA</b>	<b>ud</b>		<b>Sistema SCADA de supervisión y control</b> Suministro y programación de plataforma de adquisición de datos, supervisión y control SCADA. Diseñado según memoria de funcionamiento del proyecto, totalmente instalado y puesta en servicio realizando todo tipo de pruebas de funcionamiento, incluso formación para usuarios. Incluye: - Armario rack 48U con accesorios internos incluidos. - CPU Intel Core 3,4 GHZ - Windows 10 - 2x 8GB DDR4 2400 MHZ - 3 x 1TB SATA 3 - SAI 3000VA - Monitor LED 27"4K ULTRA HD - Teclado y ratón USB Características Scada: - Número de control de variables ilimitado. Incluye el control y monitorización de todos los sistemas tanto actuales como proyectados de la red de riego de la CCRR (embalse 1, EB1, embalse 2, EB2, embalse 3, EB3, embalse 4, EB4, captación toma trasvase y acometida eléctrica). - Protocolo de comunicaciones Modbus TCP y modbus RTU. - Envío de alarmas por email y por SMS con posibilidad de activación y desactivación de envío de cada alarma. Visualización y registro de alarmas e incluso información detallada de cada alarma indicando posible causa o motivo y soluciones o método de actuación. - Servidor SNTP de sincronización horaria. - Conexión VPN segura para acceso a servidor. - Informes automáticos personalizados enviados periódicamente por email a usuarios. - Gráficos de información de datos. - Registro de bases de datos SQL. - Contraseñas de seguridad para usuarios y limitaciones de accesos.			
O01004	1,0000	h	Oficial especialista	24,94	24,94	
MV_SCA	1,0000	ud	Implementación de Software SCADA	49.350,00	49.350,00	
			Suma la partida.....			49.374,94
			Costes indirectos.....		3%	1.481,25
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>50.856,19</b>
<b>MV_SISIAV</b>	<b>ud</b>		<b>Suministro e instalación de Sistema de IA de actuación sobre los variadores de las bombas</b> Suministro e instalación de sistema de Control que será el encargado de decidir la carga y descarga de la batería en función de los criterios elegidos por el cliente. Tendrá la prioridad de maximizar el autoconsumo mediante la actuación de los variadores de potencia de los equipos de bombeo de acuerdo con la cantidad de energía producida controlado con una célula calibrada. El sistema tendrá un subsistema de adquisición de precio de energía en el mercado diario, un subsistema de previsión meteorológica que indique las horas de sol previstas el día siguiente y el cliente introducirá la previsión de la cantidad de agua mensual y semanal y diaria prevista según sus condiciones de demanda, reflejadas en metros cúbicos o en horas equivalentes de funcionamiento de los equipos de bombeo. Así mismo tendrá un subsistema de control de carga y descarga de la batería y un subsistema de control de accionamiento de Variadores de potencia. Con ello el sistema ira optimizando el algoritmo de uso para maximizar el autoconsumo y cargar desde la red únicamente en las condiciones horarias de menor importe económico.			
O01004	45,0000	h	Oficial especialista	24,94	1.122,30	
O01009	4,0000	h	Peón	21,35	85,40	
MV_MTSIS	1,0000	ud	Sistema de IA de actuación sobre los variadores de las bombas	29.800,00	29.800,00	
			Suma la partida.....			31.007,70
			Costes indirectos.....		3%	930,23
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>31.937,93</b>
<b>MV_SISPRE</b>	<b>ud</b>		<b>Suministro e instalación de sistema de Predicción meteorologica y datos de precios para IA</b> Suministro e instalación de sistema de Predicción meteorologica y datos de precios para IA			
O01004	10,0000	h	Oficial especialista	24,94	249,40	
MV_MTSI	1,0000	ud	Sistema de Predicción meteorologica y datos de precios para IA	49.800,00	49.800,00	
			Suma la partida.....			50.049,40
			Costes indirectos.....		3%	1.501,48

## CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>51.550,88</b>
<b>MV_SMAR</b>	<b>ud</b>		<b>Suministro e instalación de Cuadro Smart PCS DC/AC</b>			
			Suministro e instalación de cuadro conversores de potencia AC DC. Según esquema unifilar. Con las siguientes características: Eficiencia Máx. Eficiencia99,00% Eficiencia europea99,80% Lado Corriente Continua Tensión Nominal1200 V Máxima tensión1500 V Rango de tensiones de operación1180 V _ 1500 V Máxima intensidad207,6 A Máximo número de entradas1 Lado Corriente Alterna Potencia nominal600 x 270 x 820 mm Tensión nominal= 90 kg FrecuenciaSistema de enfriamiento inteligente Máxima IntensidadIP66 Rango de factor de potencia ajustable-1 ... +1 Distorsión armónica total<3% Protección Protección contra funcionamiento en islaSí Protección contra sobreintensidad de CASÍ Protección contra polaridad inversa de CCSÍ Detección de aislamientoSí Toma de tierraSí Protección de corriente residualSí Detección de aislamientoSí Protección contra sobretensiones CCTipo II Protección contra sobretensiones CATipo II Comunicación MonitorIndicadores LED, Bluetooth/WLAN+APP USBSÍ RS485Sí EthernetSí Datos generales Dimensiones (Ancho x alto x profundidad)875 x 820 x 365 mm Peso<90 kg Temperatura de Funcionamiento-25 _ +60 ? Humedad0-100 % EnfriamientoVentilación inteligente Altitud máxima4000 m Humedad Relativa0 _ 100% Conector CCOT/DT Terminal Conector CAOT/DT Terminal Clase de protecciónIP66 TopologíaSin transformador			
			Completamente montado, probado y funcionando.			
O01004	4,0000	h	Oficial especialista	24,94	99,76	
O01009	4,0000	h	Peón	21,35	85,40	
MV_ELECb	1,0000	ud	Cuadro conversores de potencia AC DC	8.250,00	8.250,00	
M01025	2,0000	h	Camión volquete grúa 191/240 CV (141/177 kW)	46,03	92,06	
Suma la partida.....						8.527,22
Costes indirectos.....					3%	255,82
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>8.783,04</b>
<b>MV_SONR</b>	<b>ud</b>		<b>Suministro e instalación de Estación Meteorológica con Sonda de Radiación 1300W/m²</b>			
			Suministro e instalación de Estación Metereológica con Sonda de Radiación 1300W/m² con salida analógica en milivoltios de manera q de una lectura continua y en tiempo real y mediante protocolo Mod Bus comande las ordenes de trasmision de potencia a los variadores. Totalmente instalada y en funcionamiento.			
O01004	2,0000	h	Oficial especialista	24,94	49,88	
O01009	2,0000	h	Peón	21,35	42,70	
MV_MNRD	1,0000	ud	Sonda de Radiación 1300W/m²	5.958,00	5.958,00	
Suma la partida.....						6.050,58
Costes indirectos.....					3%	181,52
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>6.232,10</b>

## CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
<b>MV_SOPH</b>	<b>ud</b>		<b>Suministro e instalación de estructura soporte de hormigón modular.</b> Suministro e instalación de estructura soporte de hormigón modular formada por piezas prefabricadas de hormigón, incluso herrajes, tornillería inox, apoyos y cimentaciones. Dos piezas de hormigón prefabricado para orientación inclinada a dos aguas según planos. Incluida tornillería de acero inoxidable y piezas especiales para completar la sujeción de los módulos a la estructura. Peso de los soportes de 18 y 35,5 kg por pieza según la altura de la misma.			
MVLSH	1,0000	ud	Soporte de hormigón prefabricado	49,50	49,50	
O01009	0,2500	h	Peón	21,35	5,34	
O01004	0,2500	h	Oficial especialista	24,94	6,24	
M01090	0,2500	h	Grúa autopropulsada hasta 130 CV (96 kW)	29,77	7,44	
			Suma la partida.....			68,52
			Costes indirectos.....		3%	2,06
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>70,58</b>
<b>MV_SOPTA</b>	<b>m<sup>2</sup></b>		<b>Estructura soporte para módulo solar fotovoltaico, sobre talud.</b> Estructura soporte para módulo solar fotovoltaico, de acero sobre talud. Incluso accesorios de montaje y elementos de fijación.			
MT_SO	1,0000	m <sup>2</sup>	Estructura soporte para módulo solar fotovoltaico en talud de la balsa, con accesorios de montaje y elementos de fijación.	42,00	42,00	
O01004	0,5000	h	Oficial especialista	24,94	12,47	
O01009	0,5000	h	Peón	21,35	10,68	
MV_MO1	0,2500	h	Maquina Hincadora automotriz	25,00	6,25	
			Suma la partida.....			71,40
			Costes indirectos.....		3%	2,14
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>73,54</b>
<b>MV_VIGFV</b>	<b>ud</b>		<b>Sistema de vigilancia planta fotovoltaica</b> Sistema de vigilancia perimetral formado por 2 cámaras IP de 4 Mpx de óptica de 2.8-12mm con reglas de VCA embebidas. Las cámaras dispondrán de tecnología PoE por lo que, mediante cable de comunicaciones, puede ser alimentada y establecer comunicaciones. Incluido báculos para instalación de cámaras, y la cimentación de los mismos. Centralización de las cámaras en dos armarios estancos de exterior que disponen de 1 switch PoE cada uno, conectado con un armario de la entrada y con un switch donde se transmitirá al centro de control o CPD. Instalación de dos columnas con tres barreras infrarrojas cada una en las entradas de acceso que permitirá que la alarma salte en caso de ser atravesado cuando el sistema se encuentre armado. Todas las barreras dispondrán de un tamper anti-escalada, un termostato y tres resistencias calefactoras. Instalación en el CPD de un armario rack donde se ubiquen el grabador de 8 canales con disco duro de 4Tb, también instalado una central de intrusión a la cual mediante un expansor de entradas reciba las señales de alarma de las barreras y de las cámaras del perímetro.			
O01004	40,0000	h	Oficial especialista	24,94	997,60	
MV_VIG1	1,0000	ud	Videovigilancia	2.390,00	2.390,00	
MV_VIG2	1,0000	ud	Centro de control	1.246,00	1.246,00	
MV_VIG3	1,0000	ud	Control de entradas	1.770,39	1.770,39	
MV_VIG4	1,0000	ud	Canalización y cableado	1.039,02	1.039,02	
MV_BACU2	2,0000	ud	Columna recta de acero galvanizado, pintada, altura 2m (incluido pernos)	155,00	310,00	
I03022	0,7840	m <sup>3</sup>	Excavación mecánica zanja en zonas de difícil maniobrabilidad con minirretroexcavadora, terreno tránsito	17,99	14,10	
B01048	0,0490	m <sup>3</sup>	Solera de hormigón en masa HM-20 vertido manual	116,87	5,73	
I14026	0,6860	m <sup>3</sup>	Hormigón HA-30/spb/40-20/X0-XC-XS-XA-XM, sulfurresistente, planta D<=20 km	122,89	84,30	
			Suma la partida.....			7.857,14
			Costes indirectos.....		3%	235,71
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>8.092,85</b>
<b>PESCSALV</b>	<b>ud</b>		<b>Escala salvamento de hasta 18 m de longitud</b> Escala de salvamento trepa con nudo fabricada con cabo de 14 mm de nylon alta tenacidad tratado uv en color blanco de 2 m de ancho compuesto por 1,20 m de red de diámetro 3 mm y malla cuadrada 30x30 mm y 0,80 m de red de cabo de diámetro 14 mm y malla cuadrada 400x400mm. En la parte superior para su enganche con tres guardacabos inoxidables, uno en cada extremo y otro en el punto de cambio de la malla de 400x400mm a 30x30 mm. Escala de al menos 18 metros de longitud.			
PESCALVM	1,0000	ud	Escala salvamento de 18 m de longitud	650,00	650,00	

## CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
O01009	0,2000	h	Peón	21,35	4,27	
O01004	0,1750	h	Oficial especialista	24,94	4,36	
Suma la partida.....						658,63
Costes indirectos.....						3% 19,76
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>678,39</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.						
PLACA_MAT	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
Costes indirectos.....						3% 11,72
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>402,33</b>
<b>PROSP</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 mantenimiento dentro del territorio nacional	37,40	37,40	
Suma la partida.....						239,75
Costes indirectos.....						3% 7,19
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>246,94</b>
<b>REFQUINS</b>	<b>ud</b>	<b>Refugio quirópteros instalado</b>				
Refugio para quirópteros con el objetivo de dar cumplimiento a las directrices 3-4 de intensificación ecológica e incremento de recursos no tróficos para la fauna. Nido para murciélago de 12,5x20 cm y 47 cm de altura, formado por tablero contrachapado de madera tratada de 15 mm de grosor, con una apertura inferior de 15x11 cm y orificio de comunicación entre pareja de nidos de 6 cm de diámetro. Totalmente terminado, instalado y operativo.						
REFQUIR	1,0000	ud	Caja nido para quirópteros	76,37	76,37	
M01090	0,5000	h	Grúa autopropulsada hasta 130 CV (96 kW)	29,77	14,89	
O01009	2,0000	h	Peón	21,35	42,70	
Suma la partida.....						133,96
Costes indirectos.....						3% 4,02
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>137,98</b>
<b>S25-10</b>	<b>ud</b>	<b>Mandil o cuero para soldador</b>				
Delantal en cuero, serraje especial soldador ce, s/normativa vigente						
S2510	1,0000	ud	Mandil o cuero para soldador	11,59	11,59	
Suma la partida.....						11,59
Costes indirectos.....						3% 0,35
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>11,94</b>
<b>S25-11</b>	<b>ud</b>	<b>Manguitos para soldador</b>				
Manguitos de protección para soldadores ce, s/normativa vigente.						
S2511	1,0000	ud	Manguitos para soldador	6,30	6,30	
Suma la partida.....						6,30
Costes indirectos.....						3% 0,19
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>6,49</b>
<b>S25-12</b>	<b>par</b>	<b>Polainas para soldador</b>				
Ropa de protección para usuarios de sierras de cadena accionadas a mano. Iso 11393-5:2018, Ratificada por la asociación española de normalización norma une-en iso 11393-5						
S2512	1,0000	par	Polainas para soldador	9,46	9,46	
Suma la partida.....						9,46
Costes indirectos.....						3% 0,28
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>9,74</b>
<b>S25-13</b>	<b>par</b>	<b>Guantes para soldador</b>				
Guantes de protección para soldadores. Norma une-en 124177:2002/A1:2005						
S2513	1,0000	par	Guantes para soldador	4,92	4,92	
Suma la partida.....						4,92



## 4 PRESUPUESTOS PARCIALES

## PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>CAPÍTULO 01 MOVIMIENTO DE TIERRAS Y ADECUACIÓN DEL TERRENO</b>					
I04007	m <sup>2</sup>	<b>Desbroce y limpieza espesor entre 10 cm y 20 cm, D&lt;= 20 m</b> Desbroce y despeje de la vegetación herbácea, con un espesor entre 10 cm y 20 cm, incluidas las excavaciones y el transporte de la capa vegetal hasta fuera del área de ocupación de la obra, a una distancia máxima de transporte de 20 m.	8.227,00	0,19	1.563,13
I02004	m <sup>3</sup>	<b>Excavación en desmote y transporte a terraplén D&lt;= 200 m</b> Remoción, excavación en desmote y transporte a terraplén o caballero de terrenos de cualquier naturaleza o consistencia, excluidos los de tránsito y la roca. Distancia máxima de transporte 200 m. Volumen medido en estado natural.	2.663,04	1,69	4.500,54
I.02025	m <sup>3</sup>	<b>Excavación roca masas continuas con medios mecánicos</b> Excavación en terreno roca, con medios mecánicos especiales, para excavaciones en masas continuas, incluyendo extracción y acopio a pie de máquina, medido sobre perfil.	984,96	34,35	33.833,38
I03022	m <sup>3</sup>	<b>Excavación mecánica zanja en zonas de difícil maniobrabilidad con minirretroexcavadora, terreno tránsito</b> Excavación mecánica en zanja en terreno tránsito en zonas de difícil maniobrabilidad, con minirretroexcavadora hasta 1,5 m de profundidad. Con la perfección que sea posible a máquina. Para cimentaciones y obras de fábrica. Acopio a pie de máquina, medido sobre perfil.	15,23	18,53	282,21
MV_I02044	m <sup>3</sup>	<b>Carga mecánica, transporte gestor autorizado o lugar de empleo aprox 30 Km</b> Carga mecánica de tierra y materiales sueltos y/o pétreos de cualquier naturaleza sobre vehículos con transporte a gestor autorizado o lugar de empleo una distancia aprox 30 Km.	1.645,40	2,72	4.475,49
T01AZ2	m <sup>3</sup>	<b>Base de zahorra artificial ZA-25</b> Base de zahorra artificial tipo ZA25 extendida, humectada y compactada, incluso transporte.	1.649,25	23,19	38.246,11
I23017B	ud	<b>Puerta de 2 hojas 4x2 m., malla simple torsión galvanizada 40/14</b> Puerta de doble hoja de postes de tubo de acero galvanizado en caliente de 5 cm de diámetro y 2,00 m de altura, de dimensiones 2x2 m. cada una de las hojas, con anclaje mediante postes de tubo de acero galvanizado en caliente de 5 cm de diámetro y 2,40 m. de longitud con postes arriostrando los anclajes, empotrados y anclados mediante hormigón 40 cm en el terreno y guarnecidos con malla galvanizada simple torsión 40-14, de 2,00 m de altura, incluso tensores cincados, cordones, ataduras, grupillas, anclaje de los postes y montaje de la malla.	4,00	393,62	1.574,48
I23015B	m	<b>Cerramiento malla simple torsión galvanizada 40/14 h=2,0 m</b> Cerramiento de postes de tubo de acero galvanizado en caliente de 5 cm de diámetro y 2,40 m de altura, a 3 m de separación, empotrados y 2anclados mediante hormigón 40 cm en el terreno y guarnecidos con malla galvanizada simple torsión 40-14, de 2,00 m de altura, incluso tensores cincados, cordones, ataduras, grupillas, anclaje de los postes y montaje de la malla.	1.110,00	32,29	35.841,90

## PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
I17001	m <sup>3</sup>	<b>Construcción revestimiento hormigón cunetas</b> Construcción de revestimiento de hormigón en cunetas incluyendo encofrados transversales alternos, extendido de hormigón, maestreado, fratasado y remates, curado con productos filmógenos y realización de juntas de contracción en duro; no se incluye preparación previa del terreno, encofrado longitudinal, hormigones, armaduras ni productos de curado.	45,00	106,33	4.784,85
MV_DEMV	m <sup>3</sup>	<b>Demolición vallado existente en la parcela medios mecánicos y/o manuales</b> Demolición vallado existente en la parcela medios mecánicos y/o manuales.	350,00	19,96	6.986,00
I15003	kg	<b>Acero corrugado, ø 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado</b> Acero corrugado, diámetro 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado en obra.	687,00	2,15	1.477,05
I04032	m <sup>3</sup>	<b>Excavación cunetas, profundidad&lt;= 50 cm, a&gt; 3 m, terreno compacto</b> Excavación de cunetas con motoniveladora, incluso perfilado de rasantas y refino de taludes, hasta 50 cm de profundidad en terreno compacto, para un camino de anchura superior a 3 m entre aristas interiores.	67,50	0,45	30,38
I14026	m <sup>3</sup>	<b>Hormigón HA-30/spb/40-20/X0-XC-XS-XA-XM, sulforresistente, planta D&lt;=20 km</b> Hormigón para armar HA-30 (30 N/mm <sup>2</sup> de resistencia característica) sulforresistente, con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 20 km a la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.	10,55	126,58	1.335,42
<b>TOTAL CAPÍTULO 01.....</b>					<b>134.930,94</b>

## PRESUPUESTOS PARCIALES

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

### CAPÍTULO 02 INSTALACIÓN FOTOVOLTAICA

**MV\_MODU ud Suministro e instalación de Módulo fotovoltaico 580 Wp**

Suministro e instalación de Panel solar fotovoltaico de 580 Wp monofacial de gran potencia que cuenta con tecnología Monocristalina PERC de 144 células y se adapta fácilmente a cualquier clima. Tiene una alta conversión de eficiencia llegando hasta el 22,26%. Las celdas de PERC de bajo LID y de alta calidad reducen la degradación inducida por la luz (LID) para un mejor rendimiento de por vida que el Mono PERC estándar. Dimensiones 2278x1134x35 mm, Peso 28 kg

Cristal frontal 3,2 mm Recubrimiento Anti-reflejante, alta transmisión, vidrio templado, marco aleación de aluminio anodizado, caja de conexiones IP68, cables de salida TUV 1x4,0 mm<sup>2</sup> (+): 400 mm, (-): 200 mm o longitud personalizada.

3.240,00	155,07	502.426,80
----------	--------	------------

**PRESUPUESTOS PARCIALES**

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>MV_INVER</b>	<b>ud</b>	<p><b>Suministro e instalación de Inversor fotovoltaico 100 kW, 400 V</b></p> <p>Suministro e instalación de inversor fotovoltaico de 400V, con unas dimensiones de 1035 x 700 x 365 mm y un peso de 90 kg, con una eficiencia del 98,8%, potencia nominal máxima de 100W, así como una intensidad de salida nominal de 144,4A a 400V y una máxima intensidad de salida de 160,4A a 400V.</p> <p><b>ESPECIFICACIONES TÉCNICAS</b></p> <p>Eficiencia Máx. Eficiencia 98,8% @480 V; 98,6% @380 V/400 V</p> <p>Entrada Máx. tensión de entrada 1100 V Máx. intensidad por MPPT 26 A Máx. intensidad de cortocircuito por MPPT 40 A Tensión de entrada inicial 200 V Rango de Tension de operación MPP(T) 200_1000 V Tension nominal de entrada 570 V@380 V; 600 V @400 V; 720 V @480 V Número de entradas 20 Número de MPPTs 10</p> <p>Salida Potencia Nominal Activa de CA 100000 W (380 V / 400 V / 480 V @40°C) Máx. Potencia aparente de CA 110000 VA Máxima potencia activa de CA (cosφ=1) 110000 W Tensión nominal de salida* 220 V / 230 V, default 3W + N + PE; 380 V / 400 V / 480 V, 3 W + PE Intensidad de salida nominal 152,0 A @380 V; 144,4 A @400 V; 120,3 A @480 V Máx. Intensidad de salida 168,8 A @380 V; 160,4 A @400 V; 133,7 A @480 V Frecuencia nominal de la red de CA 50, 60 Hz Factor de potencia (cosφ) 0,8 Máxima Distorsion armónica &lt; 3 %</p> <p>Protecciones Dispositivo de desconexión del lado CCSÍ Protección contra funcionamiento en isla Sí Protección contra sobreintensidad de CA Sí Protección contra polaridad inversa de CCSÍ Monitorización de fallas en strings de sistemas fotovoltaicos Sí Protector contra sobretensiones de CCTipo II Protector contra sobretensiones de CATipo II Detección de aislamiento de CCSÍ Unidad de monitorización de la intensidad Residual Sí</p> <p>Comunicaciones Monitor Indicadores LED, Bluetooth/WLAN+APP USB Sí RS485 Sí MBUSSÍ (Transformador de aislamiento requerido)</p> <p>Datos generales Dimensiones (Ancho x alto x profundidad) 1035 x 700 x 365 mm Peso 90 kg Temperatura de Funcionamiento -25 _ +60 ? Humedad 0-100 % Enfriamiento Ventilación inteligente Altitud máxima 4000 m Clase de protección IP66 Topología Sin transformador</p> <p>Totalmente instalados, conecionado, incluso parte proporcional de pequeño material necesario, y funcionando.</p>			
			14,00	11.342,65	158.797,10

**PRESUPUESTOS PARCIALES**

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>MV_CUAP</b>	<b>ud</b>	<b>Suministro e instalación de cuadro de protección inversores.</b>			
		Suministro e instalación de cuadro de protección de inversores, formado por caja de superficie de poliéster, de 800x250x1000 mm, con grado de protección IP66, interruptor general de protección. Incluso elementos de fijación, regletas de conexión y cuantos accesorios sean necesarios para su correcta instalación. Totalmente montado, conexionado y probado.			
			14,00	1.950,55	27.307,70
<b>MV_VIGFV</b>	<b>ud</b>	<b>Sistema de vigilancia planta fotovoltaica</b>			
		Sistema de vigilancia perimetral formado por 2 cámaras IP de 4 Mpx de óptica de 2.8-12mm con reglas de VCA embebidas. Las cámaras dispondrán de tecnología PoE por lo que, mediante cable de comunicaciones, puede ser alimentada y establecer comunicaciones. Incluido báculos para instalación de cámaras, y la cimentación de los mismos. Centralización de las cámaras en dos armarios estancos de exterior que disponen de 1 switch PoE cada uno, conectado con un armario de la entrada y con un switch donde se transmitirá al centro de control o CPD. Instalación de dos columnas con tres barreras infrarrojas cada una en las entradas de acceso que permitirá que la alarma salte en caso de ser atravesado cuando el sistema se encuentre armado. Todas las barreras dispondrán de un tamper anti-escalada, un termostato y tres resistencias calefactoras. Instalación en el CPD de un armario rack donde se ubiquen el grabador de 8 canales con disco duro de 4Tb, también instalado una central de intrusión a la cual mediante un expansor de entradas reciba las señales de alarma de las barreras y de las cámaras del perímetro.			
			1,00	8.092,85	8.092,85
<b>MV_PM</b>	<b>ud</b>	<b>Maniobras para la puesta en marcha de la planta fotovoltaica</b>			
		Maniobras necesarias para la puesta en marcha y desconexión de la planta fotovoltaica para poder realizar la maniobra de forma segura para los trabajadores y alargar la vida de los equipos mediante una buena operativa. Protocolo descrito en el anejo correspondiente del proyecto.			
			1,00	1.907,15	1.907,15
<b>TOTAL CAPÍTULO 02.....</b>				<b>698.531,60</b>	

## PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>CAPÍTULO 03 SISTEMA SOPORTE PANELES</b>					
<b>SUBCAPÍTULO 03.01 SOPORTE DE PANELES EN TIERRA</b>					
MV_SOPH	ud	<b>Suministro e instalación de estructura soporte de hormigón modular.</b> Suministro e instalación de estructura soporte de hormigón modular formada por piezas prefabricadas de hormigón, incluso herrajes, tornillería inox, apoyos y cimentaciones. Dos piezas de hormigón prefabricado para orientación inclinada a dos aguas según planos. Incluida tornillería de acero inoxidable y piezas especiales para completar la sujeción de los módulos a la estructura. Peso de los soportes de 18 y 35,5 kg por pieza según la altura de la misma.	1.496,00	70,58	105.587,68
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 03.01 .....</b>			<b>105.587,68</b>		
<b>SUBCAPÍTULO 03.02 SOPORTE DE PANELES EN TALUD</b>					
MV_SOPTA	m <sup>2</sup>	<b>Estructura soporte para módulo solar fotovoltaico, sobre talud.</b> Estructura soporte para módulo solar fotovoltaico, de acero sobre talud. Incluso accesorios de montaje y elementos de fijación.	1.870,00	73,54	137.519,80
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 03.02 .....</b>			<b>137.519,80</b>		
<b>SUBCAPÍTULO 03.03 SOPORTE FLOTANTE DE PANELES</b>					
MV_FLOTP	ud	<b>Suministro e instalación de unidad flotante principal</b> Suministro e instalación de Conjunto FV flotante para módulo fotovoltaico, de dimensiones 1132x1132x130mm, compuesto por flotadores encajables con inclinación de 15º o similar, 127 kg/m <sup>2</sup> de flotabilidad, incluso uniones y tornillería de flotadores, grapas y tornillería para fijación de módulo, fabricado en HDPE aditivado contra rayo UV y antioxidante, totalmente colocado según instrucciones del fabricante y según disposición en plano y conexionado con el resto de flotadores, panel solar, cabos, etc., incluso p.p. de transporte a pie de obra y medios auxiliares.	1.020,00	286,44	292.168,80
MV_FLOTS	ud	<b>Suministro e instalación de Flotador secundario</b> Suministro e instalación de Flotador secundario para pasarela y barrera perimetral, modelo de dimensiones 1.224x574x212 mm y 110 kg de flotabilidad con acabado antideslizante, incluso uniones y tornillería de flotadores, destinados a operaciones de montaje, mantenimiento y colocación de canalizaciones, cableado e instalaciones secundarias de la instalación eléctrica FV encajable para instalar en Sistema modular de cubiertas flotantes fotovoltaicas, fabricado en HDPE aditivado contra rayo UV, 310, completamente instalado y conexionado con el resto de módulos, incluso p.p. de transporte a pie de obra y medios auxiliares.	150,00	155,56	23.334,00
MV_FVCUE	m	<b>Cabo poliamida carga 26,77 KN - D12</b> Cercos perimetral para sistema modular de cubiertas flotantes fotovoltaicas y amarres de las mismas formados por cabos de poliamida 100 % trenzada con alma, de 26,77 KN de carga de rotura y 12 mm de diámetro, todo para que la instalación solar quede perfectamente unida a los flotadores modulares y pasantes cumpliendo las prescripciones del proyecto y de la D.F., incluso con p.p. de medios auxiliares y pequeño material y asesoramiento de técnico especialista en el replanteo, asesoramiento en el montaje y verificación del mismo.	660,00	3,09	2.039,40
MV_FVAMA	ud	<b>Conjunto de amarre y tense con cadena</b> Conjunto de amarre y tense compuesto por mosquetón de aluminio con carga de rotura 26,77 KN y dispositivo para regulación y tense.	44,00	139,09	6.119,96

## PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>BOYA_F</b>	<b>ud</b>	<b>Suministro e instalación de boya señalización fondeo tipo "pera"</b> Suministro e instalación de boya señalización fondeo tipo "pera" 10 L	44,00	8,77	385,88
<b>BARR_PE</b>	<b>ud</b>	<b>Suministro e instalación de barra de amarre</b> Suministro e instalación de barra de amarre fabricada en aluminio, medidas 635x193mm, con 4 agujeros, tornillería incluida, totalmente instalada	44,00	61,32	2.698,08
<b>B01034</b>	<b>kg</b>	<b>Acero laminado S275JR en caliente, vigas, pilares, zunchos colocado</b> Acero laminado S275JR en perfiles laminados en caliente, elaborado y colocado en vigas, pilares y zunchos, y correas, incluso parte proporcional de cortes, uniones soldadas, piezas especiales y des-puntes, y dos manos de imprimación con pintura de minio electrolítico, no incluye medios auxiliares ni de elevación, montado y colocado, según NTE-EAS/EAV, CTE-DB-SE-A y EAE. Los trabajos serán realizados por soldador cualificado según norma UNE-EN ISO 9606-1:2017.	3.317,60	3,25	10.782,20
<b>I14014</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>Hormigón HA-30/spb/40-20/X0-XC-XS1-XS2, planta, D&lt;=20 km</b> Hormigón para armar HA-30 (30 N/mm <sup>2</sup> de resistencia característica) con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 20 km a la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.	3,85	115,62	445,14
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 03.03 .....</b>			<b>337.973,46</b>		
<b>TOTAL CAPÍTULO 03.....</b>			<b>581.080,94</b>		

## PRESUPUESTOS PARCIALES

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

### CAPÍTULO 04 SISTEMA DE ACUMULACIÓN ENERGÉTICA

<b>MV_CON</b>	<b>ud</b>	<b>Suministro e instalación de Contenedor Acumulador de energía eléctrica de 2032 kWh.</b> Suministro e instalación de contenedor prefabricado de dimensiones aproximadas de 6x3x2,5 m constituido por celdas en Racks de Litio de fácil sustitución y reciclaje en caso necesario. Con características técnicas (según pliego de prescripciones): Tensión nominal CC1200 V Máx. Tensión CC1500 V Capacidad nominal de energía2032 kWh Potencia nominal344 kW x 6 Dimensiones contenedor (Largo x Alto x Ancho) 6058 x 2896 x 2438 mm Peso= 30 t Rango de temperatura de operación-30°C _ 55°C Rango de temperatura de almacenamiento-40°C _ 60°C Rango de humedad de funcionamiento 0 _ 100% (Sin Condensación) Máx. Altitud de funcionamiento sin reducción de potencia4000 m Método de enfriamientoRefrigeración Inteligente por Aire 6 zonas Extinción de incendiosFM-200 Interface de comunicaciónEthernet / SFP Protocolo de comunicaciónModbus TCP Grado de ProtecciónIP55 Certificados Medio AmbienteRoHS6 Seguridad y ElectricidadIEC62619, IEC62109, IEC62933, UN3536	2,00	1.180.608,22	2.361.216,44
<b>MV_CT</b>	<b>ud</b>	<b>Suministro e instalación transformador 800/400</b> Suministro e instalación autotransformador trifásico 1600 kVA, de tensión de entrada 800 V Tensión de salida 400 V,con barniz anti-flash: Protección contra ambientes corrosivos. Aumento del aislamiento eléctrico. Alto poder de compactación. Reducción del nivel de ruido. Aumento de la vida útil del producto. Envolverte IP-23, caja metálica pintada con resina poliéster. Totalmente instalado y probado, en funcionamiento.	1,00	101.188,39	101.188,39

## PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>MV_SMAR</b>	<b>ud</b>	<b>Suministro e instalación de Cuadro Smart PCS DC/AC</b> Suministro e instalación de cuadro conversores de potencia AC DC. Según esquema unifilar. Con las siguientes características: Eficiencia Máx. Eficiencia99,00% Eficiencia europea99,80% Lado Corriente Continua Tensión Nominal1200 V Máxima tensión1500 V Rango de tensiones de operación1180 V _ 1500 V Máxima intensidad207,6 A Máximo número de entradas1 Lado Corriente Alterna Potencia nominal600 x 270 x 820 mm Tensión nominal= 90 kg FrecuenciaSistema de enfriamiento inteligente Máxima IntensidadIP66 Rango de factor de potencia ajustable-1 ... +1 Distorsión armónica total<3% Protección Protección contra funcionamiento en islaSí Protección contra sobreintensidad de CASÍ Protección contra polaridad inversa de CCSÍ Detección de aislamientoSí Toma de tierraSí Protección de corriente residualSí Detección de aislamientoSí Protección contra sobretensiones CCTipo II Protección contra sobretensiones CATipo II Comunicación MonitorIndicadores LED, Bluetooth/WLAN+APP USB Sí RS485 Sí Ethernet Sí Datos generales Dimensiones (Ancho x alto x profundidad)875 x 820 x 365 mm Peso<90 kg Temperatura de Funcionamiento-25 _ +60 ? Humedad0-100 % EnfriamientoVentilación inteligente Altitud máxima4000 m Humedad Relativa0 _ 100% Conector CCOT/DT Terminal Conector CAOT/DT Terminal Clase de protecciónIP66 TopologíaSin transformador  Completamente montado, probado y funcionando.	8,00	8.783,04	70.264,32
<b>MV_DCBO</b>	<b>ud</b>	<b>Suministro e instalación de cuadro DC BOX</b> Suministro e instalación de cuadro DC BOX Completamente montado, probado y funcionando.	2,00	15.264,53	30.529,06
<b>MV_CUADP</b>	<b>ud</b>	<b>Suministro e instalación de Cuadro general de protección de los acumuladores 600A</b> Suministro e instalación de cuadro protección con interruptor magneto-térmico de 600A. Incluso accesorios y pequeño material. Según esquema unifilar. Completamente montado, probado y funcionando.	1,00	26.462,19	26.462,19
<b>TOTAL CAPÍTULO 04.....</b>					<b>2.589.660,40</b>

## PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>CAPÍTULO 05 INSTALACION ELÉCTRICA</b>					
<b>SUBCAPÍTULO 05.01 CANALIZACIONES</b>					
I03005	m <sup>3</sup>	<b>Excavación mecánica zanja, terreno compacto</b> Excavación mecánica en zanja en terreno compacto con retroexcavadora hasta 4 m de profundidad. Con la perfección que sea posible a máquina. Para cimentaciones y obras de fábrica. Acopio a pie de máquina, medido sobre perfil	360,00	3,41	1.227,60
A01017	m <sup>3</sup>	<b>Relleno, compactado mecánico zanjas, material procedente de las propias excavaciones</b> Relleno y compactado con medios mecánicos de zanjas con material procedente de las propias excavaciones	216,00	6,72	1.451,52
MOV_A0	m <sup>3</sup>	<b>Construcción cama tuberías, D&lt;= 20 km</b> Construcción de cama de tuberías con el material adecuado, con una distancia de transporte máxima de 20 km.	144,00	35,58	5.123,52
E02069	ud	<b>Arqueta prefabricada de hormigón de 0,80x0,80x0,80 m, instalada</b> Arqueta prefabricada de hormigón de dimensiones exteriores 0,80x0,80x0,80 m con tapa de fundición con marco, sobre encachado de piedra, solera de hormigón perforada para drenaje. Totalmente terminada.	5,00	224,89	1.124,45
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 05.01 .....</b>					<b>8.927,09</b>
<b>SUBCAPÍTULO 05.02 CABLEADO</b>					
E02153	m	<b>Línea Cu RV-K 0,6/1 kV 1x4 mm<sup>2</sup>, en bandeja instalada</b> Línea eléctrica realizada con cable unipolar de cobre UNE 21123 (RV-K 0,6/1 kV) 1x4 mm <sup>2</sup> instalado en bandejas o canales de cables.	24.686,00	1,00	24.686,00
E02090	m	<b>Línea Al RV 0,6/1 kV 1x95 mm<sup>2</sup>, en tubo instalado</b> Línea eléctrica realizada con conductor unipolar de aluminio UNE 21123 (RV 0,6/1 kV) 1x95 mm <sup>2</sup> tendido en tubo previamente instalado, incluso p/p de pequeño material y conexiones, totalmente instalada.	2.000,00	5,33	10.660,00
E02092	m	<b>Línea Al RV 0,6/1 kV 1x150 mm<sup>2</sup>, en tubo instalado</b> Línea eléctrica realizada con conductor unipolar de aluminio UNE 21123 (RV 0,6/1 kV) 1x150 mm <sup>2</sup> tendido en tubo previamente instalado, incluso p/p de pequeño material y conexiones, totalmente instalada.	6.500,00	7,69	49.985,00
E02055	m	<b>Bandeja metálica, 300x60 mm, con cubierta, instalada</b> Bandeja metálica con cubierta para transporte de cables de dimensiones 300x60 mm, incluso p/p de derivaciones en T, esquinas y piezas soporte, totalmente instalada.	464,00	80,96	37.565,44
E02052	m	<b>Bandeja metálica, 150x60 mm, con cubierta, instalada</b> Bandeja metálica con cubierta para transporte de cables de dimensiones 150x60 mm, incluso p/p de derivaciones en T, esquinas y piezas soporte, totalmente instalada.	90,00	48,64	4.377,60
E02041	m	<b>Bandeja PVC, 150x60 mm, con cubierta, instalada</b> Bandeja de PVC con cubierta para transporte de cables perforada de dimensiones 150x60 mm, incluso p/p de derivaciones en T, esquinas y piezas soporte, totalmente instalada.	50,00	33,34	1.667,00
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 05.02 .....</b>					<b>128.941,04</b>

## PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>SUBCAPÍTULO 05.03 CUADROS ELECTRICOS</b>					
<b>MV_CUAD</b>	<b>ud</b>	<b>Suministro e instalación de Cuadro general 2500A</b>			
		Suministro e instalación de cuadro para mando y protección ubicada en cuadro general actual de red eléctrica formado por armario estanco, con grado de protección IP68. Interruptor automático de 2500A. Relé diferencial tarado a 300mA. Incluso accesorios y pequeño material. Según esquema unifilar. Completamente montado, probado y funcionando.			
			1,00	40.701,79	40.701,79
					<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 05.03 ..... 40.701,79</b>
<b>SUBCAPÍTULO 05.04 PUESTA A TIERRA</b>					
<b>E02218</b>	<b>ud</b>	<b>Toma de tierra independiente con pica</b>			
		Toma de tierra independiente con pica de acero cobrizado 2 m de longitud y 14,3 mm de diámetro, 20 m cable de cobre de 35 mm <sup>2</sup> , unido mediante soldadura aluminotérmica.			
			8,00	117,30	938,40
					<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 05.04 ..... 938,40</b>
					<b>TOTAL CAPÍTULO 05.....179.508,32</b>

## PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>CAPÍTULO 06 SISTEMA ANTIVERTIDO</b>					
<b>MV_ANA2</b>	<b>ud</b>	<b>Suministro e instalación de Sistema Antivertido con analizador datalogger de redes eléctricas</b>			
		Suministro e instalación de Sistema antivertido con analizador data-logger y transformadores de doble debanado, comunicación remota para funciones de lectura, gestión de energía, control de potencia, etc. a través de un módulo PLC integrado en el equipo, clase B en activa y 2 en reactiva, bidireccional, con función registrador, tarifador y máxímetro, con elemento de corte y reconexión en todos los polos y con módulo de comunicaciones integrado, se incluyen transformadores y un armario de 500x400x200 mm; completamente montado, probado y funcionando.			
			1,00	4.633,39	4.633,39
<b>MV_BUSC</b>	<b>m</b>	<b>Suministro e instalación de cable de comunicación</b>			
		Suministro e instalación de cable de comunicación para transmisión de datos, señales analógicas y digitales en plantas industriales e instrumentos de medida y control en zonas con ruidos eléctricos, tensión nominal 250 V, con conductor de cobre recocido, flexible (clase 5), de 2x0,50 mm <sup>2</sup> de sección, aislamiento de policloruro de vinilo (PVC), apantallado con trenza de cobre estañado (cobertura superior al 65%), cubierta de policloruro de vinilo (PVC), y con las siguientes características: no propagación de la llama, baja emisión de humos opacos, libre de halógenos y nula emisión de gases corrosivos. Incluye: Tendido del cable. Conexionado. Comprobación de su correcto funcionamiento.			
			310,00	3,16	979,60
<b>E02097</b>	<b>m</b>	<b>Línea Cu RV-K 0,6/1 kV 1x4 mm<sup>2</sup>, en tubo instalado</b>			
		Línea eléctrica realizada con conductor unipolar de cobre UNE 21123 (RV-K 0,6/1 kV) 1x4 mm <sup>2</sup> tendido en tubo previamente instalado, incluso p/p de pequeño material y conexiones, totalmente instalada.			
			240,00	1,15	276,00
<b>MV_SAMRT</b>	<b>ud</b>	<b>Suministro e instalación de Smart Control PC Industrial</b>			
		Suministro e instalación de Smart Control PC Industrial			
			1,00	6.796,84	6.796,84
<b>TOTAL CAPÍTULO 06.....</b>					<b>12.685,83</b>

## PRESUPUESTOS PARCIALES

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

### CAPÍTULO 07 SISTEMA DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL

**MV\_SCADA ud Sistema SCADA de supervisión y control**

Suministro y programación de plataforma de adquisición de datos, supervisión y control SCADA. Diseñado según memoria de funcionamiento del proyecto, totalmente instalado y puesta en servicio realizando todo tipo de pruebas de funcionamiento, incluso formación para usuarios.

Incluye:

- Armario rack 48U con accesorios internos incluidos.
- CPU Intel Core 3,4 GHZ
- Windows 10
- 2x 8GB DDR4 2400 MHZ
- 3 x 1TB SATA 3
- SAI 3000VA
- Monitor LED 27"4K ULTRA HD
- Teclado y ratón USB

Características Scada:

- Número de control de variables ilimitado. Incluye el control y monitorización de todos los sistemas tanto actuales como proyectados de la red de riego de la CCRR (embalse 1, EB1, embalse 2, EB2, embalse 3, EB3, embalse 4, EB4, captación toma trasvase y acometida eléctrica).
- Protocolo de comunicaciones Modbus TCP y modbus RTU.
- Envío de alarmas por email y por SMS con posibilidad de activación y desactivación de envío de cada alarma. Visualización y registro de alarmas e incluso información detallada de cada alarma indicando posible causa o motivo y soluciones o método de actuación.
- Servidor SNTP de sincronización horaria.
- Conexión VPN segura para acceso a servidor.
- Informes automáticos personalizados enviados periódicamente por email a usuarios.
- Gráficos de información de datos.
- Registro de bases de datos SQL.
- Contraseñas de seguridad para usuarios y limitaciones de accesos.

1,00 50.856,19 50.856,19

**MV\_SONR ud Suministro e instalación de Estación Meteorológica con Sonda de Radiación 1300W/m<sup>2</sup>**

Suministro e instalación de Estación Meteorológica con Sonda de Radiación 1300W/m<sup>2</sup> con salida analógica en milivoltios de manera q de una lectura continua y en tiempo real y mediante protocolo Mod Bus comande las ordenes de trasmision de potencia a los variadores. Totalmente instalada y en funcionamiento.

1,00 6.232,10 6.232,10

**MV\_SISIAV ud Suministro e instalación de Sistema de IA de actuación sobre los variadores de las bombas**

Suministro e instalación de sistema de Control que será el encargado de decidir la carga y descarga de la batería en función de los criterios elegidos por el cliente.

Tendrá la prioridad de maximizar el autoconsumo mediante la actuación de los variadores de potencia de los equipos de bombeo de acuerdo con la cantidad de energía producida controlado con una célula calibrada.

El sistema tendrá un subsistema de adquisición de precio de energía en el mercado diario, un subsistema de previsión meteorológica que indique las horas de sol previstas el día siguiente y el cliente introducirá la previsión de la cantidad de agua mensual y semanal y diaria prevista según sus condiciones de demanda, reflejadas en metros cúbicos o en horas equivalentes de funcionamiento de los equipos de bombeo.

Así mismo tendrá un subsistema de control de carga y descarga de la batería y un subsistema de control de accionamiento de Variadores de potencia.

Con ello el sistema ira optimizando el algoritmo de uso para maximizar el autoconsumo y cargar desde la red únicamente en las condiciones horarias de menor importe económico.

1,00 31.937,93 31.937,93

## PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
MV_SISPRE	ud	<b>Suministro e instalación de sistema de Predicción meteorológica y datos de precios para IA</b> Suministro e instalación de sistema de Predicción meteorológica y datos de precios para IA	1,00	51.550,88	51.550,88
<b>TOTAL CAPÍTULO 07.....</b>					<b>140.577,10</b>

## PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>CAPÍTULO 08 MEDIDAS AMBIENTALES</b>					
<b>SUBCAPÍTULO 08.01 MEDIDAS GENERALES DURANTE LAS OBRAS</b>					
<b>IA.1</b>	<b>m</b>	<b>Jalonamiento tipo 1</b> Jalonamiento tipo 1, compuesto por malla de plástico y jalones metálicos, de 1,5 m de altura, separados 5 m entre sí. Incluso reposición.	333,00	1,45	482,85
<b>IA.2</b>	<b>m</b>	<b>Jalonamiento tipo 2</b> Jalonamiento tipo 2, realizado con cinta plástica y estacas de madera, separados 50 m entre sí. Incluso reposición.	1.333,00	0,19	253,27
<b>IA.5</b>	<b>km</b>	<b>Riego de superficie</b> Riego de superficies con camión cisterna de 10.000 L., con un rendimiento de 1000 m/h	33,00	51,37	1.695,21
<b>IA.6</b>	<b>ud</b>	<b>Control niveles acústicos</b> Control de los niveles acústicos fijados de carácter general por el Decreto 48/1998 de 30 de julio, de protección del medio ambiente frente al ruido, mediante la medición con un sonómetro	6,00	51,38	308,28
<b>IA.8</b>	<b>km</b>	<b>Estabilización caminos de acceso.</b> Estabilización de caminos y nuevos accesos, mediante compactación de su superficie, con un rendimiento de 100 m/h	8,33	521,70	4.345,76
<b>IA.10</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	<b>Decapado de capa superficial</b> Decapado de los primeros 20 cm de la capa superficial del suelo mediante una retroexcavadora mixta y un camión basculante	3.333,00	0,92	3.066,36
<b>IA.12</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>Acopio de tierra vegetal</b> Acopio de tierra vegetal en zona habilitada, en el lateral de la zona de acopio de materiales y maquinaria.	667,00	1,28	853,76
<b>IA.13</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>Mantenimiento de tierra vegetal</b> Mantenimiento y gestión de la tierra vegetal generada en el desbroce y decapado del terreno, en montones que no excedan de los 2 m de altura, incluyendo volteos y riegos (si fuera necesario) mediante camión cisterna	667,00	1,28	853,76
<b>IA.15</b>	<b>km</b>	<b>Laboreo de suelo</b> Realización de tareas de laboreo, mediante arado de discos, en las zonas de ocupación temporal de las zanjas de la red terciaria de riego, al discurrir por linderos entre parcelas, con una anchura de 7 m, donde sea posible, con un rendimiento de 500 m/h	33,00	100,34	3.311,22
<b>IA.16</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>Extendido tierra vegetal</b> Extendido de 20 cm de espesor de la tierra vegetal sobre superficies susceptibles de ser revegetadas.	667,00	0,66	440,22
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 08.01 .....</b>					<b>15.610,69</b>

## PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>SUBCAPÍTULO 08.02 MEDIDAS PARA EL CONTROL DE LA FLORA Y LA VEGETACIÓN</b>					
<b>IA.18</b>	<b>ud</b>	<b>Plantación</b> Plantaciones de revegetación con especies autóctonas, tales como : Olea europaea var. Sylvestris, Rhamnus lentiscus, Tamarix sp.. Lavandula angustifolia, Quercus coccifera, Rosmarinus officinalis y Pistacia lentiscus, procedentes de vivero adaptadas al terreno, de 1-2 savias en contenedor con una densidad de plantación de 1,2 ud/m2. incluso suministro , planta, transporte de planta, plantación y primer riego. Incluida también hidrosiembra enriquecida con especies propias de las comunidades arvenses.	0,35	8.314,92	2.910,22
<b>MV_AL</b>	<b>ud</b>	<b>Suministro y plantación de árboles aislados. Algarrobo</b> Plantación de Algarrobo de 14 a 16 cm de perímetro de tronco a 1 m del suelo, en hoyo de 60x60x60 cm realizado con medios mecánicos; suministro en contenedor. Incluso tierra vegetal cribada y substratos vegetales fertilizados.	16,00	42,08	673,28
<b>UJA070</b>	<b>jor</b>	<b>Riego de plantaciones</b> Riego de 1.682 m <sup>2</sup> (1.682 x 1 m) con medios mecánicos, durante 3 meses, 1 vez a la semana mediante manguera conectada a camión cisterna, con un rendimiento de 5 l/m <sup>2</sup> , procurando un reparto uniforme. Agua procedente de la propia CR.	12,00	255,48	3.065,76
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 08.02 .....</b>					<b>6.649,26</b>
<b>SUBCAPÍTULO 08.03 MEDIDAS PARA EL CONTROL DE LA FAUNA</b>					
<b>MVL_ARB</b>	<b>ud</b>	<b>Suministro y plantación de especies de porte arbustivo</b> Suministro y plantación de especies de porte arbustivo suministrados en bandeja forestal 300cc, distribuidas linealmente en zonas continuas de poca pendiente a una distancia mínima de 1,5 con medios manuales, en terreno suelto, en hoyo de 40x40x40 cm, formado por conjunto de retama y romero, totalmente plantado.	750,00	11,24	8.430,00
<b>MV_BEB</b>	<b>ud</b>	<b>Charca bebedero 1 m<sup>2</sup></b> Creación de charca artificial impermeabilizada de 1 m <sup>2</sup> , con sistema de alimentación de agua, según descrito en documentación ambiental y proyecto. Incluye mano de obra y suministro de materiales. Totalmente acabado.	12,00	509,43	6.113,16
<b>MV_NIDAV</b>	<b>ud</b>	<b>Suministro e instalación de caseta para nidificación de aves</b> Suministro e instalación de caseta para nidificación de aves	15,00	16,13	241,95
<b>HOTELINS</b>	<b>ud</b>	<b>Hotel para insectos instalado</b> Hotel para insectos de 30x10x30 cm aprox. Formado por tablero contrachapado de madera de abeto, núcleo de pin y, bambú. Totalmente terminado, fijado y operativo.	15,00	47,73	715,95
<b>REFQUINS</b>	<b>ud</b>	<b>Refugio quirópteros instalado</b> Refugio para quirópteros con el objetivo de dar cumplimiento a las directrices 3-4 de intensificación ecológica e incremento de recursos no tróficos para la fauna. Nido para murciélago de 12,5x20 cm y 47 cm de altura, formado por tablero contrachapado de madera tratada de 15 mm de grosor, con una apertura inferior de 15x11 cm y orificio de comunicación entre pareja de nidos de 6 cm de diámetro. Totalmente terminado, instalado y operativo.	15,00	137,98	2.069,70
<b>PROSP</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.	2,00	246,94	493,88

## PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>PESCSALV</b>	<b>ud</b>	<b>Escala salvamento de hasta 18 m de longitud</b> Escala de salvamento trepa con nudo fabricada con cabo de 14 mm de nylon alta tenacidad tratado uv en color blanco de 2 m de ancho compuesto por 1,20 m de red de diámetro 3 mm y malla cuadrada 30x30 mm y 0,80 m de red de cabo de diámetro 14 mm y malla cuadrada 400x400mm. En la parte superior para su enganche con tres guardacabos inoxidable, uno en cada extremo y otro en el punto de cambio de la malla de 400x400mm a 30x30 mm. Escala de al menos 18 metros de longitud.	6,00	678,39	4.070,34
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 08.03 .....</b>					<b>22.134,98</b>
<b>SUBCAPÍTULO 08.04 FORMACIÓN</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	1,00	3.288,11	3.288,11
<b>C5_D3D4</b>	<b>ud</b>	<b>Curso específico sobre "Implementación de medidas y buenas prácticas para la sostenibilidad ecológica de los paisajes agrarios"</b> Curso específico sobre "Implementación de medidas y buenas prácticas para la sostenibilidad ecológica de los paisajes agrarios de regadíos".	1,00	1.871,80	1.871,80
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 08.04 .....</b>					<b>5.159,91</b>
<b>SUBCAPÍTULO 08.05 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	978,50	9.785,00
<b>C10002</b>	<b>jor</b>	<b>Asistencia Técnica para la coordinación ambiental de obras circunstancias no especiales</b> Jornada de coordinación ambiental de obras en las que no concurren especiales circunstancias de protección o vulnerabilidad ambiental. Incluye los trabajos de coordinación general y programación para adaptar el seguimiento ambiental al desarrollo de la obra y a las condiciones del entorno, según a lo establecido por el Resolución Ambiental, reconocimiento a pie de obra sin medios técnicos ni materiales especializados, análisis de las interacciones ambientales clave (incidencia sobre especies, espacios o recursos de especial importancia ambiental o sujetos a protección), preparación de documentación y redacción de informes de seguimiento.	18,00	646,09	11.629,62

## PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>F11004</b>	<b>ud</b>	<b>Señal Tipo CN-03 DIRECCIONAL. Instalación de señal completa</b> Colocación y anclaje de "Señal direccional tipo CN-03" formado por un poste de madera de pino tratada en autoclave para clase de uso IV (según norma UNE-EN 335) de sección circular de Ø120 mm y 3.000 mm de altura, al que irá clavada con clavos de acero galvanizado una placa corporativa de CN de aluminio serigrafiada, de diámetro interior 120 mm y 100 mm de altura, y atornillado un panel flecha de plancha de acero de medidas 594x210x2 mm. La tornillería será de acero galvanizado. Incluye transporte, montaje, adecuación posterior del terreno, colocación y anclaje mediante puntas de acero en zapata de hormigón de 60x60x60 cm, situada 5 cm bajo la sante. No incluye elaboración de contenido y maquetación. Según manual de señalización de Caminos Naturales.	3,00	171,79	515,37
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 08.05 .....</b>					<b>21.929,99</b>
<b>SUBCAPÍTULO 08.06 ARQUEOLOGÍA</b>					
<b>ARQ005</b>	<b>ud</b>	<b>Proyecto básico arqueología</b> Proyecto básico. Se describe la actuación a realizar durante el proyecto, 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	555,79	555,79
<b>ARQ001</b>	<b>por</b>	<b>Arqueólogo</b> Trabajos de arqueología realizados por un arqueólogo acreditado en obra y emisión de los informes correspondientes.	66,00	282,98	18.676,68
<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.	3,00	208,42	625,26
<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	917,05	917,05
<b>ARQ011</b>	<b>ud</b>	<b>Memoria arqueológica basica</b> Memoria arqueológica basica. Se redacta cuando se realizan dos actuaciones arqueológicas durante la el proyecto y la ejecución. 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	2.223,15	2.223,15
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 08.06 .....</b>					<b>22.997,93</b>
<b>TOTAL CAPÍTULO 08.....</b>					<b>94.482,76</b>

## PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>CAPÍTULO 09 GESTION DE RESIDUOS</b>					
<b>SUBCAPÍTULO 09.01 CLASIFICACIÓN DE RESIDUOS</b>					
<b>G01014</b>	<b>m<sup>3</sup></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.	2,00	26,39	52,78
<b>G01013</b>	<b>m<sup>3</sup></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.	5,00	13,19	65,95
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 09.01 .....</b>					<b>118,73</b>
<b>SUBCAPÍTULO 09.02 CÁNONES Y GESTIÓN</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.	1,56	41,20	64,27
<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.	1,19	15,45	18,39
<b>CA1.10</b>	<b>t</b>	<b>Coste entrega residuos de papel y cartón (20 01 01) a instalación de valorización</b> Coste de entrega de residuos de papel y cartón con código 20 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.	0,69	20,60	14,21
<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.	1,00	123,60	123,60
<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.	1,00	25,75	25,75

## PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>CA1.08</b>	<b>t</b>	<b>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.	0,88	51,50	45,32
<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 (Ier) publicada por decisión 2014/955/ue. Recogida mensual, según rd 105/2008 y la ley 7/2022.	10,00	43,62	436,20
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 09.02 .....</b>					<b>727,74</b>
<b>SUBCAPÍTULO 09.03 PUNTO LIMPIO DE OBRA</b>					
<b>G01002</b>	<b>mes</b>	<b>Alquiler contenedor RCD 6 m³</b> Alquiler de contenedor para residuos de la construcción y demolición (RCD) de 6 m³ de capacidad.	60,00	88,04	5.282,40
<b>MV_I02044</b>	<b>m³</b>	<b>Carga mecánica, transporte gestor autorizado o lugar de empleo aprox 30 Km</b> Carga mecánica de tierra y materiales sueltos y/o pétreos de cualquier naturaleza sobre vehículos con transporte a gestor autorizado o lugar de empleo una distancia aprox 30 Km.	1.645,40	2,72	4.475,49
<b>I020002B</b>	<b>m³</b>	<b>Gestión de residuos de tierra y piedras por gestor autorizado</b> Gestión en planta/vertedero/cantera por gestor autorizado de residuos no peligrosos de tierra y piedras.	1.645,40	2,52	4.146,41
<b>MV_G01006</b>	<b>ud</b>	<b>Transporte de residuos inertes con contenedor 50 km</b> Transporte de residuos inertes con contenedor 50 km	7,00	195,26	1.366,82
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 09.03 .....</b>					<b>15.271,12</b>
<b>TOTAL CAPÍTULO 09.....</b>					<b>16.117,59</b>

## PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>CAPÍTULO 10 SEGURIDAD Y SALUD</b>					
<b>SUBCAPÍTULO 10.01 ELEMENTOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL</b>					
L01067	ud	<b>Casco de seguridad ABS o PEAD sin anagrama, blanco</b> Casco de seguridad fabricado en ABS o PE de alta densidad, con atalaje de 6 cintas, bandas antisudor y agujeros de aireación; sin anagrama; color blanco. Norma UNE-EN 397.	25,00	2,91	72,75
L01073	ud	<b>Protector auditivo tapones con banda</b> Protector auditivo de tapones con banda (que pueda colocarse sobre la cabeza); con tapones desechables, de espuma de poliuretano; buena flexibilidad y baja presión en el canal auditivo. Atenuación media 25-30 db.	25,00	2,69	67,25
L01075	ud	<b>Protector auditivo de orejeras</b> Protector auditivo de orejeras, compuesto por dos casquetes ajustables con elementos almohadillados; sujetos por arnés no 100% plástico; intercambiables; atenuación media mínima de 32 db.	25,00	13,50	337,50
L01076	ud	<b>Semimáscara doble filtro comp por cuerpo, yugo, válv y atalaje</b> Semimáscara 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	25,00	9,08	227,00
L01081	ud	<b>Mascarilla autofiltrante plegada, partículas, con válvula, un uso, Clase FFP3</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 FFP3. 50xTLV. Norma UNE-EN 149.	50,00	1,12	56,00
L01086	ud	<b>Pantalla protección facial proyección partículas Cabeza</b> Pantalla facial con visor de policarbonato sin mentonera; con arnés para la cabeza; tratamiento antiempañante; protección frente a impactos de alta velocidad y media energía y salpicaduras de líquidos.	25,00	4,44	111,00
L01089	ud	<b>Gafas montura universal, filtro, patilla regulable</b> Gafas de montura universal. Resistencia a impactos de baja energía (F); ocular de visión lateral ininterrumpida, con filtro de protección (2-1,2); 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.	25,00	6,32	158,00
L01090	ud	<b>Gafas antipolvo montura integral</b> Gafas de montura integral. Campo de uso: gotas; proyecciones; partículas mayores de 5 micras. Con resistencia a impactos de baja energía (F). Ocular de visión lateral ininterrumpida, con filtro de protección (2-1,2); Clase Óptica 1 (trabajos continuos). Resistencia al deterioro superficial por partículas finas (K), adaptable sobre la mayoría de gafas correctoras. Con ventilación indirecta y ajuste regulable. Se valorará posibilidad de modelo sin ventilación. Incluida funda.	25,00	7,62	190,50
L.01100	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 en colores y vaciado (incluido en el precio). Disponible en naranja y amarillo flúor. Al menos 3 tallas.	25,00	4,27	106,75

## PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
L.01123	ud	<b>Cinturón portaherramientas</b> Cinturón portaherramientas.	25,00	8,03	200,75
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.	25,00	55,46	1.386,50
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.	25,00	0,65	16,25
L01131	par	<b>Guantes de neopreno protección riesgos químicos</b> Guantes de neopreno con algodón flocado, para protección contra riesgos químicos (productos agresivos, ácidos, bases y aceites); impermeables y reutilizables; Longitud ≥ 320 mm; desde tallas pequeñas.	25,00	1,86	46,50
L01143	par	<b>Guantes goma o PVC</b> Guantes de PVC, desde tallas pequeñas.	25,00	1,87	46,75
L01156	par	<b>Botas de seguridad goma o PVC Categoría S4</b> Par de botas altas de seguridad en poliuretano ligera y flexible. Puntera 200 J (SB). Suela antideslizante con resaltes; color verde. Categoría: S4.	25,00	32,99	824,75
L01189	par	<b>Recambio de filtro para partículas</b> Juego de dos filtros (adaptables a la mascarilla anterior); con protección contra partículas. Filtro Clase P3. Normas UNE-EN 143; UNE-EN 148-1; UNE-EN 14387.	100,00	5,30	530,00
L.01194	ud	<b>Ropa de trabajo de alta visibilidad: chaquetilla y pantalón</b> Ropa de trabajo de alta visibilidad: Chaquetilla con cremallera y pantalón con cremallera. (Clase 2). Norma UNE-EN 20471.	25,00	33,06	826,50
L01196	ud	<b>Traje impermeable de alta visibilidad</b> Traje impermeable en nailon o poliuretano; chaqueta y pantalón; para trabajos en tiempo lluvioso; de alta visibilidad. Con solapa interior en la cremallera central. Tallas desde la XS a la 3XL.	25,00	23,69	592,25
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.	20,00	10,57	211,40
L01270	ud	<b>Cuerda posicionamiento + elementos de conexión (2)</b> Cuerda de posicionamiento con dos mosquetones de apertura de 50 mm. Ambos extremos de la cuerda con protección contra desgastes y deshilachados. Longitud de extremo a extremo entre 1,60 cm y 2 m.	50,00	13,47	673,50
L01271	ud	<b>Chaleco salvavidas</b> Chaleco salvavidas uso profesional 275 Newton (275 N); hinchado automático por bombonas de CO2, tubo para hinchado bucal, con válvula antirretorno; con banda para asegurar la visibilidad.	25,00	118,97	2.974,25
MOD_01	ud	<b>Casco de seguridad dielectrico</b> Casco de seguridad dieléctrico	25,00	5,01	125,25

## PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>S25-2</b>	<b>ud</b>	<b>Pantalla seguridad soldador</b> Pantalla de protección facial de sujeción manual, con filtros de soldadura, epi de categoría ii, según un e-en 166, un e-en 175 y un e-en 169, cumpliendo todos los requisitos de seguridad.	3,00	10,51	31,53
<b>S25-4</b>	<b>ud</b>	<b>Gafas de seguridad para oxicorte</b> Gafas protectoras para oxicorte según ce s/normativa vigente.	3,00	6,88	20,64
<b>S25-10</b>	<b>ud</b>	<b>Mandil o cuero para soldador</b> Delantal en cuero, serraje especial soldador ce, s/normativa vigente	3,00	11,94	35,82
<b>S25-11</b>	<b>ud</b>	<b>Manguitos para soldador</b> Manguitos de protección para soldadores ce, s/normativa vigente.	3,00	6,49	19,47
<b>S25-12</b>	<b>par</b>	<b>Polainas para soldador</b> Ropa de protección para usuarios de sierras de cadena accionadas a mano. Iso 11393-5:2018, Ratificada por la asociación española de normalización norma un e-en iso 11393-5	3,00	9,74	29,22
<b>S25-13</b>	<b>par</b>	<b>Guantes para soldador</b> Guantes de protección para soldadores. Norma un e-en 124177:2002/A1:2005	3,00	5,07	15,21
<b>S25-19</b>	<b>ud</b>	<b>Crema de protección solar</b> Crema de protección solar	1,00	51,50	51,50

**TOTAL SUBCAPÍTULO 10.01 ..... 9.984,79**

### **SUBCAPÍTULO 10.02 SISTEMAS DE PROTECCIÓN COLECTIVA**

<b>L01031</b>	<b>m</b>	<b>Barandilla protección huecos. Montaje y desmontaje</b> Barandilla de protección de huecos con soporte tipo sargento, que incluye pasamanos, barra intermedia, rodapié, colocación y desmontaje.	100,00	8,27	827,00
<b>L01052</b>	<b>ud</b>	<b>Baliza luminosa intermitente, colocada</b> Baliza luminosa intermitente para señalización, de color ámbar, con lámpara Led.	150,00	58,46	8.769,00
<b>L01039</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	<b>Plataforma de madera para protección. Montaje y desmontaje</b> Plataforma de madera para protección, incluido montaje y desmontaje.	250,00	31,26	7.815,00
<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.	150,00	7,60	1.140,00
<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.	10,00	21,66	216,60

**TOTAL SUBCAPÍTULO 10.02 ..... 18.767,60**

## PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>SUBCAPÍTULO 10.03 INSTALACIONES DE HIGIENE Y BIENESTAR</b>					
<b>MOD02</b>	<b>ud</b>	<b>Acometida provisional de fontanería</b> Acometida provisional de fontanería	2,00	421,61	843,22
<b>MOD_03</b>	<b>ud</b>	<b>Acometida provisional de saneamiento</b> Acometida provisional de saneamiento	1,00	769,94	769,94
<b>MOD_04</b>	<b>ud</b>	<b>Acometida provisional de electricidad</b> Acometida provisional de electricidad	4,00	421,61	1.686,44
<b>MOD_05</b>	<b>ud</b>	<b>Acometida provisional de telefonía</b> Acometida provisional de telefonía	1,00	421,61	421,61
<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.	10,00	189,38	1.893,80
<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).	80,00	21,99	1.759,20
<b>L01014</b>	<b>ud</b>	<b>Pileta corrida tres grifos</b> Pileta corrida construida en obra y dotada de tres grifos.	2,00	165,65	331,30
<b>L01015</b>	<b>ud</b>	<b>Ducha agua fría y caliente, instalada</b> Ducha agua fría y caliente, instalada en aseos.	2,00	138,69	277,38
<b>L01016</b>	<b>ud</b>	<b>Inodoro para aseos, instalado</b> Inodoro con cargo automático, instalado en aseos.	2,00	137,12	274,24
<b>L01017</b>	<b>ud</b>	<b>Lavabo agua fría y caliente, instalado</b> Lavabo agua fría y caliente, instalado en aseos.	2,00	81,39	162,78
<b>L01018</b>	<b>ud</b>	<b>Espejo para aseos, instalado</b> Espejo instalado en aseos.	2,00	12,31	24,62
<b>L01022</b>	<b>ud</b>	<b>Mesa madera capacidad 10 personas</b> Mesa madera capacidad 10 personas.	2,00	113,46	226,92
<b>L01023</b>	<b>ud</b>	<b>Banco de madera capacidad 5 personas</b> Banco de madera capacidad 5 personas.	4,00	46,20	184,80
<b>L01024</b>	<b>ud</b>	<b>Recipiente recogida basura</b> Recipiente recogida basura.	3,00	36,40	109,20
<b>L01209</b>	<b>mes</b>	<b>Alquiler caseta prefabricada vestuarios en obra, de 6,00x2,33x2,30 m (14,00 m²).</b> Alquiler de caseta prefabricada para vestuarios en obra, 6,00x2,33x2,30 (14,00) 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.	10,00	126,84	1.268,40

## PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
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	10,00	174,69	1.746,90
L01227	mes	<b>Alquiler de horno microondas</b> Alquiler de horno microondas de 18 l y 800 W.	10,00	41,23	412,30
L01226	mes	<b>Alquiler de bancos de comedor</b> Alquiler de banco de madera capacidad 5 personas.	4,00	25,87	103,48
L01218	mes	<b>Alquiler calentador agua 100 l, instalado</b> Calentador eléctrico de agua 100 l instalado (1 unidad por cada 25 operarios).	10,00	12,42	124,20
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.	14,00	78,22	1.095,08
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 10.03 .....</b>					<b>13.715,81</b>
<b>SUBCAPÍTULO 10.04 SEÑALIZACIONES Y CERRAMIENTOS</b>					
L01049	m	<b>Cinta balizamiento, colocada</b> Cinta de balizamiento, incluidos soportes de 2,5 m, colocada.	1.500,00	1,21	1.815,00
L01050	ud	<b>Cono balizamiento de plástico, colocado</b> Cono de balizamiento de plástico de 75 cm, reflectante s/Norma 83 IC. MOPU, colocado.	100,00	15,99	1.599,00
L01046	ud	<b>Señal normalizada tráfico con soporte, colocada</b> Señal normalizada de tráfico con soporte, colocada.	50,00	10,84	542,00
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.	4,00	5,15	20,60
L01047	ud	<b>Cartel indicativo riesgo sin soporte, colocado</b> Cartel indicativo riesgo sin soporte, colocada.	10,00	3,63	36,30
L01044	ud	<b>Valla normalizada desviación tráfico, colocada</b> Valla normalizada 1,95x0,45, para desviación de tráfico, colocada.	100,00	2,50	250,00
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 10.04 .....</b>					<b>4.262,90</b>

## PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>SUBCAPÍTULO 10.05 FORMACIÓN</b>					
L01061	ud	<b>Reunión mensual Comité Seguridad</b> Reunión mensual del Comité de Seguridad e Higiene según lo exija el Convenio Provincial.	10,00	172,38	1.723,80
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 10.05 .....</b>					<b>1.723,80</b>
<b>SUBCAPÍTULO 10.06 MEDICINA PREVENTIVA Y PRIMEROS AUXILIOS</b>					
L01059	ud	<b>Botiquín portátil de obra</b> Botiquín portátil de obra para primeros auxilios, conteniendo el material que especifica el RD 486/1997	5,00	54,11	270,55
L01060	ud	<b>Reposición material sanitario</b> Reposición material sanitario durante el transcurso de la obra.	10,00	27,69	276,90
MOD_09	ud	<b>Camilla de socorro</b> Camilla de socorro	1,00	533,03	533,03
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 10.06 .....</b>					<b>1.080,48</b>
<b>SUBCAPÍTULO 10.07 EXTINCIÓN DE INCENDIOS</b>					
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.	3,00	62,36	187,08
L01058	ud	<b>Extintor portátil agua presión incorporada dos usos, colocado</b> Extintor portátil hídrico (agua pulverizada + aditivos), de eficacia 13A-233B, con 9 litros de agente extintor, con manómetro y manguera con boquilla difusora, según UNE 23110.	3,00	100,61	301,83
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 10.07 .....</b>					<b>488,91</b>
<b>TOTAL CAPÍTULO 10.....</b>					<b>50.024,29</b>

**PRESUPUESTOS PARCIALES**

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>CAPÍTULO 11 SEÑALIZACIÓN PRTR</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.			
			1,00	1.298,40	1.298,40
<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.			
			1,00	402,33	402,33
<b>TOTAL CAPÍTULO 11.....</b>				<b>1.700,73</b>	
<b>TOTAL.....</b>					<b>4.499.300,50</b>

## 5 RESUMEN DEL PRESUPUESTO

# RESUMEN DE PRESUPUESTO

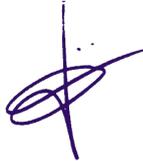
## INSTALACIÓN FOTOVOLTAICA SIN EXCEDENTES SOBRE SUELO CON ACUMULACIÓN Y CONTROL SEGÚN RADIACIÓN PARA CR. LA SERRANA – LOS ALBARES

CAPÍTULO	RESUMEN	IMPORTE
01	MOVIMIENTO DE TIERRAS Y ADECUACIÓN DEL TERRENO .....	134.930,94
02	INSTALACIÓN FOTOVOLTAICA .....	698.531,60
03	SISTEMA SOPORTE PANELES .....	581.080,94
04	SISTEMA DE ACUMULACIÓN ENERGÉTICA .....	2.589.660,40
05	INSTALACION ELÉCTRICA .....	179.508,32
06	SISTEMA ANTIVERTIDO .....	12.685,83
07	SISTEMA DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL .....	140.577,10
08	MEDIDAS AMBIENTALES .....	94.482,76
09	GESTION DE RESIDUOS .....	16.117,59
10	SEGURIDAD Y SALUD .....	50.024,29
11	SEÑALIZACIÓN PRTR .....	1.700,73
	<b>PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL</b>	<b>4.499.300,50</b>
	13,00 % Gastos generales .....	584.909,07
	6,00 % Beneficio industrial .....	269.958,03
	Suma .....	854.867,10
	<b>PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN SIN IVA</b>	<b>5.354.167,60</b>
	21% IVA .....	1.124.375,20
	<b>PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN</b>	<b>6.478.542,80</b>

Asciende el presupuesto a la expresada cantidad de SEIS MILLONES CUATROCIENTOS SETENTA Y OCHO MIL QUINIENTOS CUARENTA Y DOS EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS

En Murcia, octubre de 2023

Ángel Turpin Ramos  
Ingeniero Técnico Industrial  
Máster en EERR  
4322 Coiti Región de Murcia



María del Pilar Abellán Martínez  
Ingeniera Técnica Industrial  
Máster Prevención Riesgos Laborales. Máster EERR  
4319 Coiti Región de Murcia

