



Financiado por la Unión Europea
NextGenerationEU



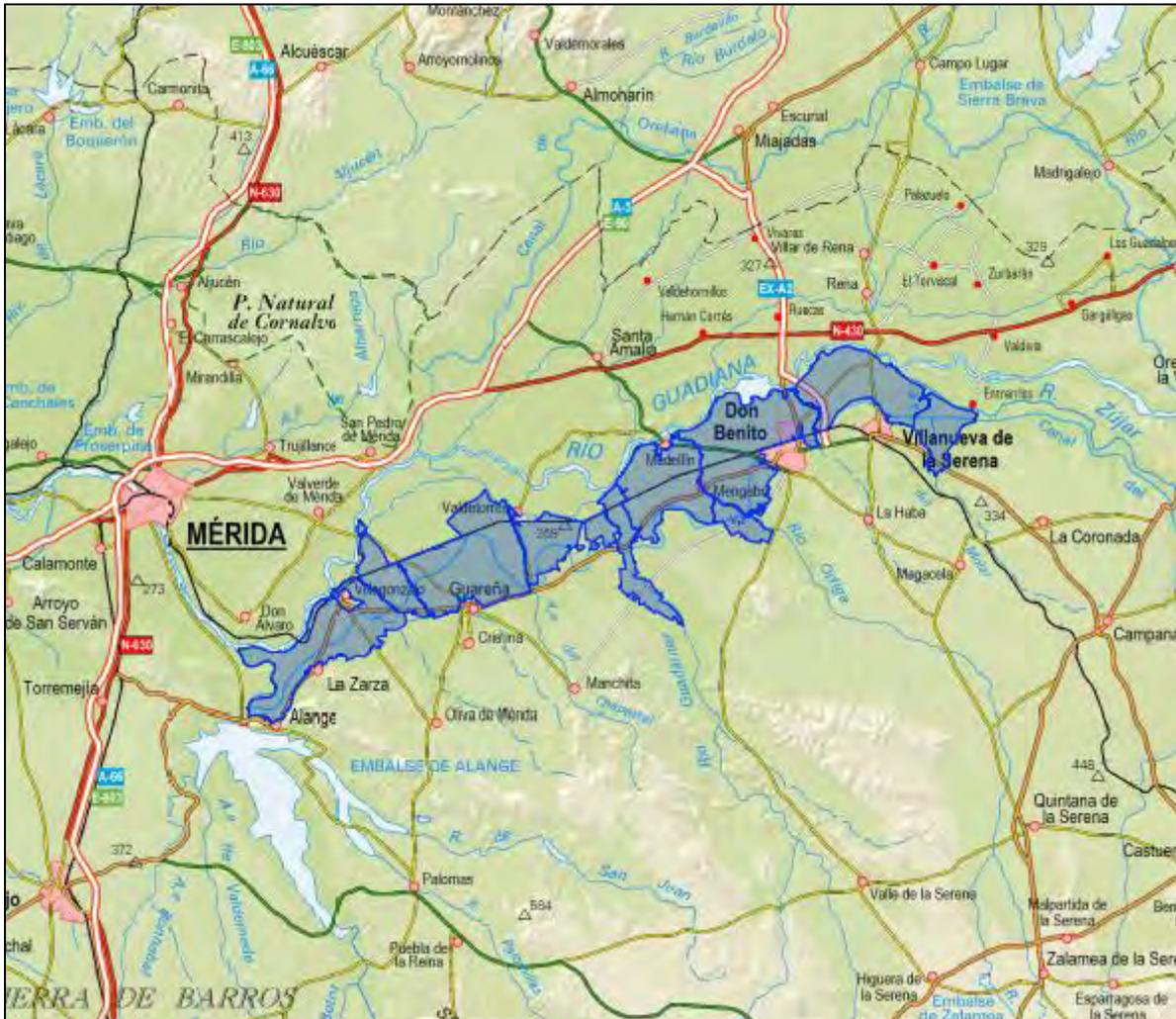
GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE AGRICULTURA, PESCA
Y ALIMENTACIÓN



PROYECTO DE EJECUCIÓN

MODERNIZACIÓN DEL SISTEMA DE TELECONTROL EN LA ZONA REGABLE DEL ZÚJAR (BADAJOZ)



DOCUMENTO 4

PRESUPUESTO



CONSULTORA:



Mayo de 2023

MEDICIONES

MEDICIONES

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

CAPÍTULO 01 VALVULAS HIDRAULICAS CONTADOR

Z_VALCON2 ud Equipo compacto de válvula/contador con soporte telecontrol de ø 50 mm PN 16 atm, instalado

Equipo compacto de válvula hidráulica de diafragma con contador integrado de 50 mm de diámetro PN 16 atm (en línea o ángulo) con soporte de telecontrol integrado conforme a planos, para su instalación en soporte existente; con solenoide de 3 vías latch, accesorios PN10; conexión 2" Rosca; Doble corrector de flujo Superior e Inferior, incluye emisor de pulsos. Cuerpo fabricado en fundición dúctil según norma ASTM A-536, recubierto de pintura epoxi-poliéster por fusión (espesor no inferior a 150 micras) y granallado grado SA 2 1/2. Diafragma de Nylon o caucho recubierto de goma natural (NR) de una sola pieza. Muelle de acero inoxidable 302. Tornillos externos acero enchapado con zinc-cobalto. Normas de fabricación: ICT/155/2020 o ITC/279/2008, UNE-ISO 7714:2020, ISO 9635:2014, ISO 7005 1, 2 y 3 2011 e ISO 5752. El cableado del emisor de pulsos y del solenoide vendrán equipados con conectores M-8 o M12 para su conexión a las remotas del telecontrol. Incluye: la chapa soporte del sistema de telecontrol instalada sobre los tornillos de la propia válvula (colocado por fabricante de válvulas-contador); el desmontaje de la válvula existente y su transporte a punto de acopio; tornillos y juntas necesarias; la instalación completa de la nueva válvula-contador dejándola preparada para conexión inmediata a remota.

Globo	26	26,00
Angular	8	8,00

34,00

Z_VALCON3 ud Equipo compacto de válvula/contador con soporte telecontrol de ø 80 mm PN 16 atm, instalado

Equipo compacto de válvula hidráulica de diafragma con contador integrado de 80 mm de diámetro PN 16 atm (en línea o ángulo) con soporte de telecontrol integrado conforme a planos, para su instalación en soporte existente; con solenoide de 3 vías latch, accesorios PN10; conexión 3" brida; Doble corrector de flujo Superior e Inferior, incluye emisor de pulsos. Cuerpo fabricado en fundición dúctil según norma ASTM A-536, recubierto de pintura epoxi-poliéster por fusión (espesor no inferior a 150 micras) y granallado grado SA 2 1/2. Diafragma de Nylon o caucho recubierto de goma natural (NR) de una sola pieza. Muelle de acero inoxidable 302. Tornillos externos acero enchapado con zinc-cobalto. Normas de fabricación: ICT/155/2020 o ITC/279/2008, UNE-ISO 7714:2020, ISO 9635:2014, ISO 7005 1, 2 y 3 2011 e ISO 5752. El cableado del emisor de pulsos y del solenoide vendrán equipados con conectores M-8 o M12 para su conexión a las remotas del telecontrol. Incluye: la chapa soporte del sistema de telecontrol instalada sobre los tornillos de la propia válvula (colocado por fabricante de válvulas-contador); el desmontaje de la válvula existente y su transporte a punto de acopio; tornillos y juntas necesarias; la instalación completa de la nueva válvula-contador dejándola preparada para conexión inmediata a remota.

Globo	997	997,00
Angular	322	322,00

1.319,00

Z_VALCON4 ud Equipo compacto de válvula/contador con soporte telecontrol de ø 100 mm PN 16 atm, instalado

Equipo compacto de válvula hidráulica de diafragma con contador integrado de 100 mm de diámetro PN 16 atm (en línea o ángulo) con soporte de telecontrol integrado conforme a planos, para su instalación en soporte existente; con solenoide de 3 vías latch, accesorios PN10; conexión 4" brida; Doble corrector de flujo Superior e Inferior, incluye emisor de pulsos. Cuerpo fabricado en fundición dúctil según norma ASTM A-536, recubierto de pintura epoxi-poliéster por fusión (espesor no inferior a 150 micras) y granallado grado SA 2 1/2. Diafragma de Nylon o caucho recubierto de goma natural (NR) de una sola pieza. Muelle de acero inoxidable 302. Tornillos externos acero enchapado con zinc-cobalto. Normas de fabricación: ICT/155/2020 o ITC/279/2008, UNE-ISO 7714:2020, ISO 9635:2014, ISO 7005 1, 2 y 3 2011 e ISO 5752. El cableado del emisor de pulsos y del solenoide vendrán equipados con conectores M-8 o M12 para su conexión a las remotas del telecontrol. Incluye: la chapa soporte del sistema de telecontrol instalada sobre los tornillos de la propia válvula (colocado por fabricante de válvulas-contador); el desmontaje de la válvula existente y su transporte a punto de acopio; tornillos y juntas necesarias; la instalación completa de la nueva válvula-contador dejándola preparada para conexión inmediata a remota.

Globo	271	271,00
Angular	65	65,00

336,00

MEDICIONES

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

Z_VALCON6 ud Equipo compacto de válvula/contador con soporte telecontrol de ø 150 mm PN 16 atm, instalado

Equipo compacto de válvula hidráulica de diafragma con contador integrado de 150 mm de diámetro PN 16 atm (en línea o ángulo) con soporte de telecontrol integrado conforme a planos, para su instalación en soporte existente; con solenoide de 3 vías latch, accesorios PN10; conexión 6" brida; Doble corrector de flujo Superior e Inferior, incluye emisor de pulsos. Cuerpo fabricado en fundición dúctil según norma ASTM A-536, recubierto de pintura epoxi-poliéster por fusión (espesor no inferior a 150 micras) y granallado grado SA 2 1/2. Diafragma de Nylon o caucho recubierto de goma natural (NR) de una sola pieza. Muelle de acero inoxidable 302. Tornillos externos acero enchapado con zinc-cobalto. Normas de fabricación: ICT/155/2020 o ITC/279/2008, UNE-ISO 7714:2020, ISO 9635:2014, ISO 7005 1, 2 y 3 2011 e ISO 5752. El cableado del emisor de pulsos y del solenoide vendrán equipados con conectores M-8 o M12 para su conexión a las remotas del telecontrol. Incluye: la chapa soporte del sistema de telecontrol instalada sobre los tornillos de la propia válvula (colocado por fabricante de válvulas-contador); el desmontaje de la válvula existente y su transporte a punto de acopio; tornillos y juntas necesarias; la instalación completa de la nueva válvula-contador dejándola preparada para conexión inmediata a remota.

Globo			17				17,00	
Angular			3				3,00	
							20,00	

Z_VALCON8 ud Equipo compacto de válvula/contador con soporte telecontrol de ø 200 mm PN 16 atm, instalado

Equipo compacto de válvula hidráulica de diafragma con contador integrado de 200 mm de diámetro PN 16 atm (en línea o ángulo) con soporte de telecontrol integrado conforme a planos, para su instalación en soporte existente; con solenoide de 3 vías latch, accesorios PN10; conexión 8" brida; Doble corrector de flujo Superior e Inferior, incluye emisor de pulsos. Cuerpo fabricado en fundición dúctil según norma ASTM A-536, recubierto de pintura epoxi-poliéster por fusión (espesor no inferior a 150 micras) y granallado grado SA 2 1/2. Diafragma de Nylon o caucho recubierto de goma natural (NR) de una sola pieza. Muelle de acero inoxidable 302. Tornillos externos acero enchapado con zinc-cobalto. Normas de fabricación: ICT/155/2020 o ITC/279/2008, UNE-ISO 7714:2020, ISO 9635:2014, ISO 7005 1, 2 y 3 2011 e ISO 5752. El cableado del emisor de pulsos y del solenoide vendrán equipados con conectores M-8 o M12 para su conexión a las remotas del telecontrol. Incluye: la chapa soporte del sistema de telecontrol instalada sobre los tornillos de la propia válvula (colocado por fabricante de válvulas-contador); el desmontaje de la válvula existente y su transporte a punto de acopio; tornillos y juntas necesarias; la instalación completa de la nueva válvula-contador dejándola preparada para conexión inmediata a remota.

Globo			2				2,00	
							2,00	

MEDICIONES

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

CAPÍTULO 02 TELECONTROL

SUBCAPÍTULO 02.01 CENTRO DE CONTROL PRINCIPAL

Z_SCADA ud Software scada de control

Aplicación de control y supervisión SCADA tendrá como mínimo las siguientes funcionalidades:

- Configuración y control de comunicaciones del sistema.
 - Configuración de parámetros de funcionamiento de remotas, como tiempos entre comunicaciones o configuración de accionamiento de solenoide.
 - Supervisión y control del estado (comunicaciones y energía disponible) de remotas de riego.
 - Vinculación entre cada remota y los hidrantes que controla.
 - Aperturas discretas de válvulas y registro de contadores.
 - Generación programas de riego.
 - Habilitar uso de herramientas genéricas como Google Earth.
 - Visión directa de caudales por grupos (polígono, sector, total hidrantes...).
 - Visualización y reconocimiento de alarmas hidráulicas y del sistema de control.
 - Conexión con el sistema Web de control (regantes).
 - Posibilidad de configuración e inclusión de nuevas remotas e hidrantes por parte de los operarios de la CR.
 - Capacidad de generación de gráficos y estudios de tendencias.
 - Soporte multiusuario y múltiples niveles de permisos.
 - Capacidad de filtrado configurable de la información presentada.
 - Creación de agrupaciones de elementos para realizar sobre ellos operaciones masivas (pro-gramaciones de riegos, cambios de consignas/alarmas, etc.).
 - Herramienta software tipo APP para instalar en un dispositivo tipo móvil o tablet, que sirva para conexión directa con la remota, en campo, de forma inalámbrica, desde poca distancia (tipo Bluetooth o NFC) y habilite al operario de la CR, la reprogramación, configuración y testeo de la remota.
 - El nuevo sistema de telecontrol en un periodo de transición durante la ejecución de la obra debe poder comunicarse con el antiguo sistema a través de una API para la gestión de ambos sistemas. Durante un periodo de tiempo deben estar funcionando los dos sistemas y prestando servicio, tanto a nivel de comunicaciones como de tratamiento de datos y herramientas de gestión. Dicha API y toda puesta en marcha de este sistema se incluye en el presente proyecto.
 - Aplicación de envío de alarmas, tendrá como fin el rápido reconocimiento de las alarmas que se generen en el sistema de telecontrol. Dicho envío podrá realizarse a través de mensajería instantánea, correo electrónico o mensajes SMS. Se podrán configurar las siguientes características: Selección de las diferentes alarmas; Modificación de los textos de alarma para enviar; Modificación de los datos de contacto de los usuarios.
- Debe cumplir con el estándar de interoperabilidad UNE 318002-3 y con la API del sistema existente. Características según PTPP. Totalmente instalado y funcionando.

1

1,00

1,00

Z_SOFTGESTud Software de gestion telecontrol hidrantes

Aplicación módulo para control del riego que permitirá la gestión centralizada del riego, incluyendo las siguientes características:

- o Múltiples niveles de acceso: administrador (con capacidad para modificar la configuración de la aplicación), gestor (capacidad operativa completa sobre los elementos hidráulicos y de control) y usuario, (limitado a la supervisión de estado).
 - oVisualización en formato tabla:
 - § Supervisión y control de contadores, estado y operación de válvulas y monitorización de presión y otras señales (intrusismo, estado del hidrante o estado del sistema de control, entre otras). Identificación de cada hidrante y su localización, así como identificación del sistema de control responsable.
 - § Generación y monitorización del estado de programas de riego, con posibilidad de agrupación y envío masivo.
 - §Representación de históricos en formato tabla o gráfico, atendiendo al tipo de dato.
 - §Informes de riego.
 - §Visualización y reconocimiento de alarmas hidráulicas y del sistema de control.
 - §Filtrado de hidrantes por su estado (disponible, regando, averiado y otros).
 - o Localización de hidrantes y navegación mediante ortofotos, con delimitación de los perímetros de las parcelas.
 - oVinculación de los puntos con los datos mostrados en formato tabla, del hidrante que se seleccione.
 - o Identificación de diferentes estados por colores para su rápida identificación (disponible, regando, averiado y otros).
 - oOrganización de turnos de riego.
- Totalmente instalado y funcionando.

1

1,00

1,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
Z_A23029	ud	Software Sistema Web-telefonía de control de hidrantes Aplicación Web para el acceso remoto a los regantes desde cualquier dispositivo móvil. Tendrá las siguientes utilidades: o Consultar información básica relacionada con sus hidrantes (estado, alarmas, programas de riego activos, etc.), así como los valores históricos del contador. o Enviar solicitudes de riego como mecanismo para determinar de forma automatizada las dotaciones a solicitar, una vez validadas por los operarios de la Comunidad de Regantes. oMostrar ubicación de la válvula que se está maniobrando. oMostrar gráfica con últimos riegos (caudal). o Posibilidad de cambiar algunos datos en la aplicación a nivel particular (cultivo, nombre de su toma etc.) –La aplicación contara con al menos dos niveles de permiso: oUsuario: con solo lo imprescindible (abrir, cerrar, programación, caudal, alarmas...) o Administrador: los permisos anteriormente definido para nivel usuario, y además niveles batería, panel, cobertura, y la posibilidad de poder maniobrar y modificar volumen. Actualmente ya existe un servicio WEB para los regantes, la nueva WEB debe tener un diseño similar al actual, los cambios serán mínimos y previamente acordados con la CR. Se utilizará una APP para teléfono móvil, que hace que sea más fluida la comunicación y es menos pesada para los terminales móviles. Totalmente instalado y funcionando.	1				1,00	1,00
Z_GESFAC	ud	Software sistema de gestión y facturación Software para gestión administrativa de la Comunidad de Regantes con las siguientes funciones: – Facturación basada en lectura de contadores o históricos de consumo, con posibilidad de generar deudas por unidad de superficie o por hidrante. – Generación de facturas con diferentes tarifas en base a discriminación horaria, discriminación por origen, tamaño de la toma y/o ajuste de disponibilidad de recurso. –Tarificación especial por exceso de consumo. –Posibilidad de exportación de datos. – Gestión de entidades bancarias por regante/hidrante, con emisión de remesas de cobro según norma 19 SEPA XML. – Gestión administrativa de parcelas (superficies y usos), propietarios y regantes asociados a las mismas para generación de facturas. La comunidad de regantes ya cuenta con una herramienta propia, por lo que la nueva aplicación deberá basarse en todo momento en la existente y adaptarla para que sea compatible con el nuevo sistema de telecontrol. Totalmente instalado y funcionando.	1				1,00	1,00
Z_SERVIDOR	ud	PC Servidor Rack para telecontrol y automatización Servidor con las siguientes características (totalmente instalado y operativo): Procesador i5 11ª generación; Memoria RAM 16GB; Disco duro 480GB SSD; Display 24" Retroiluminación LED Anti-Glare FHD (1920 x 1080); Conectividad: LAN 10/100/1000 y 802.11 b/g/n; Teclado español USB, ratón óptico USB, Incluido sistema operativo 64 bits; Licencia para uso de herramientas como procesadores de textos, base de datos...	1				1,00	1,00
A23025	ud	Sistema de alimentación ininterrumpida Sistema de alimentación ininterrumpida UPS 220 Vca / 220 Vca 1500 VA, autonomía 5 minutos al 100% de la carga, con puerto de comunicaciones RS232/USB y cable para conexión a ordenador.	1				1,00	1,00
A23032	ud	Impresora láser A3 Impresora láser color A3, conectada a la red, permite la impresión de facturas, impresos, informes, gráficos...	1				1,000	1,00

MEDICIONES

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

SUBCAPÍTULO 02.02 ELEMENTOS DE CAMPO REMOTAS

Z_REM04	ud	Terminal remota via telefonia movil capacidad hasta 4 hidrantes						
		Terminal Remota inteligente con comunicación vía red de telefonía móvil para telecontrol de 4 hidrantes (4 válvulas hidráulicas + 4 contadores), con 1 entrada analógica 4-20 mA y 1 entrada digital adicional. Equipada con conectores M8 o M12 para todas las conexiones cableado. Incluye la envolvente de la remota, batería, regulador de carga y panel fotovoltaico con su soporte. Incluye: el desmontaje de la remota existente con la envolvente y su transporte a punto de acopio; la instalación completa de la nueva remota con pruebas de comunicación y puesta en marcha. Incluye tarjeta SIM y contrato de comunicaciones para 3 años. Características según PTPP. Instalado y funcionando.						
			6.575				6.575,00	
								6.575,00
A23009	ud	Transmisor de presión						
		Transmisor de presión para instalación en tubería, tipo piezorresistivo de inserción, con señal de salida 4-20 mA / 0-10 V, precisión 1% del valor fondo de escala (incluyendo linealidad, repetibilidad e histéresis), incluso instalación eléctrica y calibración. Instalado.						
			200				200,00	
								200,00
Z_ENVOL	ud	Envolvente protectora conjunto remota-hidrante						
		Envolvente plástica con las mismas dimensiones de la actual para que pueda acoplarse a la placa soporte que tienen los hidrantes para protección del conjunto de la remota y sus conexiones al hidrante. Las envolventes serán fabricadas en plástico ASA reciclado mediante inyección de alto impacto. Características conforme a pliego del proyecto. Totalmente instalada.						
			8.871				8.871,00	
								8.871,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
CAPÍTULO 03 SEGURIDAD Y SALUD								
SUBCAPÍTULO 03.01 INSTALACIONES PROVISIONALES								
L01013		mes Alquiler caseta prefabricada para comedor en obra, de 7,87x2,33x2,30 m (18,40 m²)						
		Alquiler caseta prefabricada para comedor en obra, de 7,87x2,33x2,30 (18,40) m ² ; instalación de electricidad y fuerza con toma exterior a 230 V; tubos fluorescentes y punto de luz exterior; ventana; Según R.D. 1627/1997.						
		Sector III-IV:	24				24,00	
		Sector VIII-2:	24				24,00	
								48,00
L01210		mes Alquiler caseta prefabricada vestuarios en obra, de 7,87x2,33x2,30 m (18,40 m²).						
		Alquiler de caseta prefabricada para vestuarios en obra, 7,87x2,33x2,30 (18,40) m ² ; instalación de electricidad y fuerza con toma exterior a 230 V; tubos fluorescentes y punto de luz exterior; ventana. Según R.D. 1627/1997.						
		Sector III-IV:	24				24,00	
		Sector VIII-2:	24				24,00	
								48,00
L01206		mes Alquiler caseta prefabricada aseos en obra, de 2,50x2,40x2,30 m (6,00 m²).						
		Alquiler de caseta prefabricada para aseos en obra, de 2,50x2,40x2,30 m (6,00 m ²).; 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; ventana y puerta de entrada; inodoro, y lavabo; puerta en inodoro y cortina en ducha. Según R.D. 1627/1997.						
		Sector III-IV:	24				24,00	
		Sector VIII-2:	24				24,00	
								48,00
Z_D41AE1	ud	Acometida provisional electricidad a caseta						
		Acometida provisional de electricidad a casetas de obra.						
		Sector III-IV:	1				1,00	
		Sector VIII-2:	1				1,00	
								2,00
Z_D41AE2	ud	Acometida provisional fontanería a caseta						
		Acometida provisional de fontanería a casetas de obra.						
		Sector III-IV:	1				1,00	
		Sector VIII-2:	1				1,00	
								2,00
Z_D41AE3	ud	Acometida provisional saneamiento a caseta						
		Acometida provisional de saneamiento a casetas de obra.						
		Sector III-IV:	1				1,00	
		Sector VIII-2:	1				1,00	
								2,00
L01021	ud	Taquilla metálica individual (1 ud x nº operarios punta x 1,20)						
		Taquilla metálica, para uso individual con llave, (1 unidad x nº operarios punta x 1,20) colocada.						
		Sector III-IV:	8				8,00	
		Sector VIII-2:	8				8,00	
								16,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
L01022	ud	Mesa madera capacidad 10 personas Mesa madera capacidad 10 personas.						
		Sector III-IV:	1				1,00	
		Sector VIII-2:	1				1,00	
								2,00
L01023	ud	Banco de madera capacidad 5 personas Banco de madera capacidad 5 personas.						
		Sector III-IV:	4				4,00	
		Sector VIII-2:	4				4,00	
								8,00
L01024	ud	Recipiente recogida basura Recipiente recogida basura.						
		Sector III-IV:	4				4,00	
		Sector VIII-2:	4				4,00	
								8,00
L01025	ud	Percha para duchas o inodoros Percha para duchas o inodoros.						
		Sector III-IV:	7				7,00	
		Sector VIII-2:	7				7,00	
								14,00
L01026	h	Limpieza y conservación instalaciones bienestar Mano de obra empleada en limpieza y conservación de instalaciones de personal (se considera un pe- ón, toda la jornada durante el transcurso de la obra).						
		Sector III-IV:	144				144,00	
		Sector VIII-2:	144				144,00	
								288,00
L01018	ud	Espejo para aseos, instalado Espejo instalado en aseos.						
		Sector III-IV:	1				1,00	
		Sector VIII-2:	1				1,00	
								2,00
Z_CALEN	ud	Calentador de comidas Calentador de comidas						
		Sector III-IV:	1				1,00	
		Sector VIII-2:	1				1,00	
								2,00
Z_PORTA	ud	Porta rollos industrial antivandálico Portarrollos industrial antivandálico circular metálico de medidas 225x12x260mm, tamaño de aperura 40/70 mm y apertura con llave central. Medida la unidd la unidad totalmnete instalada.						
		Sector III-IV:	1				1,00	
		Sector VIII-2:	1				1,00	
								2,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
Z_DISPENS	ud	Dispensador de papel						
		Dispensador de papel toalla para máximo 600 servicios, tipo superficie, fabricado en Plástico ABS Blanco y con aditivo "Antiestático" para repeler el polvo, con cierre con cerradura y llave y ranura para visualización de contenido, de dimensiones: 360x270x130mm. Medida la unidad totalmete instalada.						
		Sector III-IV:	1				1,00	
		Sector VIII-2:	1				1,00	
								2,00
SUBCAPÍTULO 03.02 SEÑALIZACIONES								
L01046	ud	Señal normalizada tráfico con soporte, colocada						
		Señal normalizada de tráfico con soporte, colocada.						
		Sector III-IV:	1				1,00	
		Sector VIII-2:	1				1,00	
		Resto obra:	6				6,00	
								8,00
L01237	ud	Cartel indicativo de riesgos general, colocado						
		Cartel general indicativo de riesgos, de PVC serigrafiado, de 990x670 mm, colocado.						
		Sector III-IV:	2				2,00	
		Sector VIII-2:	1				1,00	
		Resto obra:	6				6,00	
								9,00
L01047	ud	Cartel indicativo riesgo sin soporte, colocado						
		Cartel indicativo riesgo sin soporte, colocada.						
		Sector III-IV:	2				2,00	
		Sector VIII-2:	1				1,00	
		Resto obra:	6				6,00	
								4,00
L01048	ud	Cartel indicativo de riesgo con soporte, colocado						
		Cartel indicativo de riesgo normalizado de 0,3 x 0,3 m, con soporte metálico 2.5 m, colocado.						
		Sector III-IV:	3				3,00	
		Sector VIII-2:	3				3,00	
								6,00
L01049	m	Cinta balizamiento, colocada						
		Cinta de balizamiento, incluidos soportes de 2,5 m, colocada.						
			2.500				2.500,00	
								2.500,00
L01050	ud	Cono balizamiento de plástico, colocado						
		Cono de balizamiento de plástico de 75 cm, reflectante s/Norma 83 IC. MOPU, colocado.						
			20				20,00	
								20,00
L01052	ud	Baliza luminosa intermitente, colocada						
		Baliza luminosa intermitente para señalización, de color ámbar, con lámpara Led.						
			6				6,00	
								6,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
SUBCAPÍTULO 03.03 PROTECCIONES INDIVIDUALES								
L01066	ud	Casco de seguridad ABS o PEAD con anagrama, blanco						
		Casco de seguridad fabricado en ABS o PE de alta densidad; con atalaje de 6 cintas; bandas antisudor; agujeros de aireación; ruleta de ajuste y posibilidad de adaptar barbuquejo de 2 puntos de anclaje; posibilidad de anagrama de TRAGSA o TRAGSATEC en 7 colores, incluido en el precio. Disponible en diferentes colores: mínimo blanco y naranja. Norma UNE EN 397.						
		Normal	12				12,00	
		Para protectores auditivos	2				2,00	
								14,00
L01244	ud	Protector auditivo acoplable a casco						
		Protector auditivo acoplable a casco, para ambientes de ruido extremo. SNR 32 dB.						
			2				2,00	
								2,00
L01246	ud	Protector facial policarbonato con mentonera						
		Pantalla facial con visor de policarbonato incoloro; cierre con mentonera; tratamiento antiempañante; resistencia contra partículas y sustancias químicas inorgánicas (ácidos); resistente a impactos de energía media, salpicaduras de líquidos y metal fundido. Para trabajos de operarios con desbrozadora y en otros trabajos especiales. Resistencia mecánica mínima de 120m/s. Longitud mínima 185 mm (+ longitud de mentonera).						
			2				2,00	
								2,00
L01074	ud	Protector auditivo tapones con cordón						
		Protector auditivo de tapones con cordón; desechables, de espuma de poliuretano, buena flexibilidad y baja presión en el canal auditivo. Atenuación media 25-30 db.						
			70				70,00	
								70,00
L01075	ud	Protector auditivo de orejeras						
		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.						
			4				4,00	
								4,00
L01076	ud	Semimáscara doble filtro comp por cuerpo, yugo, válv y atalaje						
		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						
			14				14,00	
								14,00
L01077	par	Recambio de filtro polivalente y partículas						
		Juego de dos filtros (adaptable a la mascarilla anterior); con protección contra: vapores orgánicos (A), inorgánicos (B), gases ácidos (E), amoníaco (K) y partículas (P). (Nivel P3). ABEK1P3. Normas UNE-EN 143; UNE-EN 148-1; UNE-EN 14387.						
			14				14,00	
								14,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
L01078	ud	Mascarilla autofiltrante plegada, partículas, con válvula, un uso, Clase FFP1 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 FFP1. 4,5xTLV. Norma UNE-EN 149.	140				140,00	140,00
L01088	ud	Gafas montura universal, filtro solar, patilla regulable Gafas de montura universal. Resistencia a impactos de baja energía (F); ocular de visión lateral ininterrumpida, con filtro de protección solar (5-2,5) ó (5-3,1); Clase Óptica 1 (trabajos continuos); resistencia al deterioro superficial por partículas finas (K); antiempañamiento (N); patillas regulables en el ángulo de inserción; posibilidad de anclaje para cordón de sujeción. Incluida funda.	14				14,00	14,00
L01090	ud	Gafas antipolvo montura integral 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.	14				14,00	14,00
Z_L01092	ud	Chaquetilla y pantalón de trabajo Chaquetilla, 100 % algodón, terlenka o mezcla poliéster algodón, con cremallera, cuello camisero, gomas laterales en la cintura y bolsillos;pantalón de trabajo multibolsillos con costuras de doble pespunte botón y cremallera y refuerzos en las rodillas y en la culera. Tejido resistente al rasgado y a la abrasión. Con o sin logotipo en la tapeta del bolsillo. Colores: azul, verde y beige.	14				14,00	14,00
L01093	ud	Ropa de trabajo: Pijama (casaca-pantalón) manga corta tergal con Pijama (casaca - pantalón) de señora/caballero, color verde, compuesto de: casaca en Tergal, con botones, 3 bolsillos, manga corta; con anagrama, cuello redondo y pantalón en Tergal color verde, 6 bolsillos con botón y cremallera.	14				14,00	14,00
Z_L01099	ud	Chaleco acolchado azul Chaleco acolchado, multibolsillos (5), con abertura superior (no lateral), cierre mediante cremallera y botones de presión, de protección contra el mal tiempo. Colores: azul, verde, beige, gris, azulina. Sin goma completa de cintura.	14				14,00	14,00
Z_L01100	ud	Chaleco alta visibilidad Chaleco alta visibilidad. Clase 2 como mínimo tanto en superficie mínima de materiales como el nivel de retrorreflexión de las bandas, con cremallera. Disponible en naranja y amarillo flúor. Norma UNE-EN 20471.	14				14,00	14,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
Z_L01104	ud	Vestuario protección contra el mal tiempo: anorak Vestuario de protección contra el mal tiempo con recubrimiento de PVC; anorak con costuras termoselladas; tejido con tratamiento repelente al agua, refuerzo en los puños y sistema de ajuste en los mismos. Capucha integrada en el cuello e interior con forro confortable. Disponible en diferentes colores: azul, gris y verde.	14				14,00	14,00
Z_PU9040	ud	Cinturón antilumbago con hebillas Cinturón de seguridad antivibratorio para protección de la zona lumbar con hebillas.	7				7,00	7,00
Z_PU9041	ud	Cinturón portaherramientas Cinturón portaherramientas	14				14,00	14,00
L01128	par	Guantes impermeabilizados protección contra riesgos mecánicos 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.	14				14,00	14,00
L01132	ud	Guante malla protección cortes por impacto Guante de malla para la protección de cortes por impacto en la mano. Desde tallas pequeñas.	14				14,00	14,00
L01187	par	Guantes de extinción cuero serraje protección mecánica y térmica Guantes de protección mecánica y térmica. Confeccionado en cuero serraje curtido al cromo de color amarillo con manguito, ajuste con velcro y elástico en puño. Normas EN-420, EN-388 (A4, B2, C4, D4), EN-407 (A4, B1, C3, D2, E4), resistencias mínimas.	6				6,00	6,00
L01152	par	Botas de seguridad piel Categoría S1+P Par de botas de seguridad en piel; puntera 200 J (SB); antiestática (A); protección del talón contra choques (E); suela antideslizante con resaltes (SRC); resistente a la perforación (P); cierre por cordones; cañas forradas y acolchados internos en caña y fuelle. Categoría: S1 + P (SB + A + E + P) o S3.	14				14,00	14,00
L01184	ud	Cinturón ceñidor lona cierre rápido con trabillas sujeción Cinturón ceñidor de polipropileno texturizado resistente al calor y las pavesas. Con cierre rápido. Con trabillas para la sujeción de las trinchas. Longitud máxima de la banda 1.400 mm.	7				7,00	7,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
L01186	ud	Linterna frontal sencilla adaptable a la cabeza y/o casco Linterna Frontal sencilla adaptable a la cabeza y/o casco. 250 lúmenes de potencia máxima. Estanqueidad IP X4. Normas EN 55015; EN 61547.						
			7				7,00	
								7,00
Z_CREMA	ud	Crema solar protectora Crema solar protectora						
		Sector III-IV:	2				2,00	
		Sector VIII-2:	2				2,00	
								4,00

SUBCAPÍTULO 03.04 PROTECCIONES COLECTIVAS

L01038	m	Valla cerramiento obra 2 m de altura. Montaje y desmontaje Valla de cerramiento de obra de 2 m de altura a base de pies derechos de rollizo y mallazo, incluida la colocación y el desmontaje.						
		Sector VIII-2:	1	129,00			129,00	
								129,00
L01033	ud	Tapón plástico protección redondos Tapón de plástico para protección de cabeza de redondo.						
			50				50,00	
								50,00
L01054	ud	Extintor polvo ABC 6 kg, colocado 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.						
		Sector III-IV:	1				1,00	
		Sector VIII-2:	1				1,00	
		Resto obra:	1				1,00	
								3,00
L01059	ud	Botiquín portátil de obra Botiquín portátil de obra para primeros auxilios, conteniendo el material que especifica el RD 486/1997						
		Sector III-IV:	1				1,00	
		Sector VIII-2:	1				1,00	
		Resto obra:	1				1,00	
								3,00
L01060	ud	Reposición material sanitario Reposición material sanitario durante el transcurso de la obra.						
		Sector III-IV:	4				4,00	
		Sector VIII-2:	4				4,00	
		Resto obra:	4				4,00	
								12,00
L01288	mes	Equipo desfibrilador Equipo desfibrilador completo (aparato, urna, señalización de posicionamiento...).						
		Sector III-IV:	24				24,00	
		Sector VIII-2:	24				24,00	

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
								48,00
Z_ANEMO	ud	Anemómetro de paletas con avisador						
		Anemómetro de paletas, con las siguientes características						
		Memoria: hasta 60.000 valores medidos						
		Interfaz de datos: USB para transferencia de datos						
		Software para PC: para evaluación de datos con representación gráfica						
		Intervalos de grabación seleccionables: 3 segundos, 5 segundos, 10 segundos, 30 segundos, 1 m, 5 m, 10 m, 30 m, 1 hora, 2 horas, 3 horas, 6 horas, 12 horas.						
		Estado de funcionamiento: indicado por LED rojo, amarillo y verde						
		Alarma cuando se superan los valores extremos: sí						
		Modos de medición: inicio de medición automático y manual						
		Sensor: anemómetro						
		Fuente de alimentación: batería de cloruro de tionilo de litio, 3.6 V						
		Alarma de batería baja: sí						
		Condiciones de funcionamiento: 0 ... + 50 ° C						
		Medida la unidad totalmnete instalada y comprobado su funcionamiento.						
		Sector III-IV:	1				1,00	
		Sector VIII-2:	1				1,00	
								2,00

MEDICIONES

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

CAPÍTULO 04 GESTIÓN DE RESIDUOS

Z_I02026 m³ Carga mecánica de áridos en zanja, transporte D<= 5 m

Carga mecánica de áridos en zanja sobre vehículos o planta. Con transporte a una distancia máxima de 5 m.

Sector III-IV:

LER 15 01 01 Env. papel/cartón	1,5	0,33	0,50
LER 15 02 03 Absorbentes	1,5	0,01	0,02
LER 17 02 01 Madera	1,5	0,70	1,05
LER 17 02 03 Plástico	1,5	47,86	71,79
LER 17 04 05 Hierros/aceros	1,5	2,83	4,25
LER 15 01 10* Env. sust. pel.	1,5	0,03	0,05
LER 16 02 13*-51* Equip.sus.peli.	1,5	39,48	59,22
LER 16 02 14-23 Equip. desh.	1,5	17,77	26,66

Sector VIII.2:

LER 15 01 01 Env. papel/cartón	1,5	0,33	0,50
LER 15 02 03 Absorbentes	1,5	0,01	0,02
LER 17 02 01 Madera	1,5	0,70	1,05
LER 17 02 03 Plástico	1,5	47,87	71,81
LER 17 04 05 Hierros/aceros	1,5	2,83	4,25
LER 15 01 10* Env. sust. pel.	1,5	0,03	0,05

241,22

I02029ah m³ Transporte materiales sueltos (buenas condiciones) D= 7 km

Transporte de materiales sueltos, por carreteras o caminos en buenas condiciones, y sin limitación de tonelaje, a una distancia de 7 km de recorrido de carga, incluido el retorno en vacío y los tiempos de carga y descarga, sin incluir el importe de la pala cargadora. Según cálculo en hoja aparte.

Sector III-IV:

LER 15 01 01 Env. papel/cartón	1,5	0,33	0,50
LER 15 02 03 Absorbentes	1,5	0,01	0,02
LER 17 02 01 Madera	1,5	0,70	1,05
LER 17 02 03 Plástico	1,5	47,86	71,79
LER 17 04 05 Hierros/aceros	1,5	2,83	4,25
LER 15 01 10* Env. sust. pel.	1,5	0,03	0,05

Sector VIII.2:

LER 15 01 01 Env. papel/cartón	1,5	0,33	0,50
LER 15 02 03 Absorbentes	1,5	0,01	0,02
LER 17 02 01 Madera	1,5	0,70	1,05
LER 17 02 03 Plástico	1,5	47,87	71,81
LER 17 04 05 Hierros/aceros	1,5	2,83	4,25
LER 15 01 10* Env. sust. pel.	1,5	0,03	0,05

155,34

I02029ca m³ Transporte materiales sueltos (buenas condiciones) D= 20 km

Transporte de materiales sueltos, por carreteras o caminos en buenas condiciones, y sin limitación de tonelaje, a una distancia de 20 km de recorrido de carga, incluido el retorno en vacío y los tiempos de carga y descarga, sin incluir el importe de la pala cargadora. Según cálculo en hoja aparte.

Sector III-IV:

LER 16 02 13*-51* Equip.sus.peli.	1,5	39,48	59,22
LER 16 02 14-23 Equip. desh.	1,5	17,77	26,66

85,88

Z_CANON1 t Canon de gestión y tratamiento de residuos plásticos en gestor a

Canon de gestión y tratamiento de residuos plásticos en gestor autorizado. No incluye su transporte a planta de gestión.

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
		Sector III-IV:						
		LER 17 02 03 Plástico	1	6,65			6,65	
		Sector VIII.2:						
		LER 17 02 03 Plástico	1	6,65			6,65	
								13,30

Z_CANON2 t Canon de gestión y tratamiento de RCD mixtos en gestor autorizado

Canon de gestión y tratamiento de residuos mixtos procedentes de la demolición y construcción en gestor autorizado. No incluye su transporte a planta de gestión.

		Sector III-IV:						
		LER 15 01 01 Env. papel/cartón	1	0,10			0,10	
		LER 17 04 05 Hierros/aceros	1	22,19			22,19	
		Sector VIII.2:						
		LER 15 01 01 Env. papel/cartón	1	0,10			0,10	
		LER 17 04 05 Hierros/aceros	1	22,19			22,19	
								44,58

Z_CANON3 t Canon de gestión y tratamiento de RCD sucios en gestor autorizado

Canon de gestión y tratamiento de residuos sucios procedentes de la demolición y construcción en gestor autorizado. No incluye su transporte a planta de gestión.

		Sector III-IV:						
		LER 15 02 03 Absorbentes	1	0,01			0,01	
		LER 15 01 10* Env. sust. pel.	1	0,02			0,02	
		Sector VIII.2:						
		LER 15 02 03 Absorbentes	1	0,01			0,01	
		LER 15 01 10* Env. sust. pel.	1	0,02			0,02	
								0,06

Z_CANON4 t Canon de gestión y tratamiento de madera en gestor autorizado

Canon de gestión y tratamiento de residuos de maderas procedentes de la demolición y construcción en gestor autorizado. No incluye su transporte a planta de gestión.

		Sector III-IV:						
		LER 17 02 01 Madera	1	0,35			0,35	
		Sector VIII.2:						
		LER 17 02 01 Madera	1	0,35			0,35	
								0,70

Z_CANON5 t Canon de gestión y tratamiento de RAEE

Canon de gestión y tratamiento de RAEE procedentes de la demolición y construcción en gestor autorizado. No incluye su transporte a planta de gestión.

		Sector III-IV:						
		LER 16 02 13*-51* Equip.sus.peli.	1	13,15			13,15	
		LER 16 02 14-23 Equip. desh.	1	6,58			6,58	
								19,73

L01048 ud Cartel indicativo de riesgo con soporte, colocado

Cartel indicativo de riesgo normalizado de 0,3 x 0,3 m, con soporte metálico 2.5 m, colocado.

		Sector III-IV:	8				8,00	
		Sector VIII.2:	6				6,00	
								14,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
G01015	m³	Sacas big-bag 1.000 litros						
		Big-bag estándar, constituido por piezas de rafia cosida y 4 puntos de elevación de polipropileno (PP) cosidos en las costuras laterales.						
		Sector III-IV:						
		LER 15 01 01 Env. papel/cartón	1				1,00	
		LER 15 02 03 Absorbentes	1				1,00	
		LER 17 02 01 Madera	1				1,00	
		Sector VIII.2:						
		LER 15 01 01 Env. papel/cartón	1				1,00	
		LER 15 02 03 Absorbentes	1				1,00	
		LER 17 02 01 Madera	1				1,00	
								6,00
Z_G01010	ud	Bidón residuos peligrosos de 60 l						
		Bidón de 60 l para almacenar residuos peligrosos, llenado y etiquetación. Dispondrá de tapa totalmente estanca. Quedará ubicado sobre pavimento impermeabilizado.						
		Sector III-IV:						
		LER 15 01 10* Env. sust. pel.	1				1,00	
		Sector VIII.2:						
		LER 15 01 10* Env. sust. pel.	1				1,00	
								2,00
Z_CRAEE	ud	Contenedor metálico almacenamiento RAEE						
		Contenedor metálico de 1 m3 de capacidad concebido para el almacenamiento de RAEE, forrado en malla de 50x50 mm, con puerta frontal abatible y desmontable, pintado y con posibilidad de apliado. Quedará ubicado sobre pavimento impermeabilizado.						
		Sector III-IV:						
		LER 16 02 13*-51* Equip.sus.peli.	5				5,00	
								5,00
Z_CESTA	ud	Contenedor estanco plástico almacenamiento RAEE						
		Contenedor estanco de plástico homologado de 0,6 m3 de capacidad concebido para el almacenamiento de RAEE, con paredes interiores lisas y con dos aperturas laterales con tapón roscado o válvula de bola, equipado con cuatro patines para su fácil manejo. Incluye una bolsa de plástico para proteger de posibles derrames tóxicos y corrosivos. Se incluye, para el transporte, tapa y etiqueta identificativa en la pared frontal. Quedará ubicado sobre pavimento impermeabilizado.						
		Sector III-IV:						
		LER 16 02 14-23 Equip. desh.	4				4,00	
								4,00
G01004	ud	Cambio/entrega contenedor 10 km						
		Cambio/entrega contenedor 10 km.						
		Sector III-IV:						
		LER 17 02 03 Plástico	6				6,00	
								6,00
G01006	ud	Cambio/entrega contenedor 50 km						
		Cambio/entrega contenedor 50 km.						
		Sector VIII.2:						
		LER 17 02 03 Plástico	6				6,00	
								6,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
G01002		mes Alquiler contenedor RCD 6 m³						
		Alquiler de contenedor para residuos de la construcción y demolición (RCD) de 6 m³ de capacidad.						
		Sector III-IV:						
		LER 17 04 05 Hierros/aceros	24				24,00	
		Sector VIII.2:						
		LER 17 04 05 Hierros/aceros	24				24,00	
								48,00
G01003		mes Alquiler contenedor RCD 8 m³						
		Alquiler de contenedor para residuos de la construcción y demolición (RCD) de 8 m³ de capacidad.						
		Sector III-IV:						
		LER 17 02 03 Plástico	24				24,00	
		Sector VIII.2:						
		LER 17 02 03 Plástico	24				24,00	
								48,00
Z_G01900	ud	Lona impermeable						
		Lona impermeable de protección (150 gr/m2) de 3x4m (12 m2) con anillas para su fijación a contenedor						
		Sector III-IV:						
		LER 17 02 03 Plástico	1				1,00	
		LER 17 04 05 Hierros/aceros	1				1,00	
		LER 15 01 10* Env. sust. pel.	1				1,00	
		Sector VIII.2:						
		LER 17 02 03 Plástico	1				1,00	
		LER 17 04 05 Hierros/aceros	1				1,00	
		LER 15 01 10* Env. sust. pel.	1				1,00	
								6,00
G01013	m³	Clasificación de RCDs inertes por medios manuales						
		Clasificación y recogida selectiva en obra de los diferentes residuos de construcción y demolición inertes (hormigones, morteros, piedras y áridos, ladrillos, azulejos, tejas, etc...) para poder considerarlos limpios en la planta de tratamiento, al entregarlos de forma separada y facilitando con ello su valorización. Realizado todo ello por medios manuales.						
		Sector III-IV:						
		LER 17 02 03 Plástico	1	47,86			47,86	
		Sector VIII.2:						
		LER 17 02 03 Plástico	1	47,87			47,87	
								95,73
G01014	m³	Clasificación de RCDs metales por medios manuales						
		Clasificación y recogida selectiva en obra de los diferentes residuos de construcción y demolición metálicos para poder considerarlos limpios en la planta de tratamiento, al entregarlos de forma separada y facilitando con ello su valorización. Realizado todo ello por medios manuales.						
		Sector III-IV:						
		LER 17 04 05 Hierros/aceros	1	2,83			2,83	
		Sector VIII.2:						
		LER 17 04 05 Hierros/aceros	1	2,83			2,83	
								5,66

MEDICIONES

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

CAPÍTULO 05 MEDIDAS AMBIENTALES

SUBCAPÍTULO 05.01 FORMACIÓN EN BUENAS PRÁCTICAS AGRÍCOLAS

Z_C0_GEN	ud	Curso general sobre la "Mejora de la eficiencia del regadío y su gestión ambiental en el marco del CBPA"						
		Este curso contempla los siguientes contenidos generales: Condicionantes del prtr y del dnsh. Integración de las directrices establecidas Conservación de suelos agrícolas: Calidad, control de erosión y fijación de c. Gestión de los datos disponibles del diseño de los regadíos Análisis de los suelos y cálculo de las necesidades hídricas de los cultivos. Tecnologías, costes, uso de fitosanitarios, etc. Necesidades energéticas de la comunidad de regantes. Definición de agrosistemas. Paisaje y calidad ambiental Marco marco conceptual y normativo de las bpa						
			1				1,00	
								1,00

Z_C5_D3_D4	ud	Curso específico sobre "Implementación de medidas y buenas prácticas para la sostenibilidad ecológica de los paisajes agrarios"						
		Curso específico sobre "Implementación de medidas y buenas prácticas para la sostenibilidad ecológica de los paisajes agrarios de regadíos".						
			1				1,00	
								1,00

SUBCAPÍTULO 05.02 MEDIDAS PARA EL CONTROL DE LA FAUNA

PROSP	por	Prospección y señalización de áreas medioambientalmente sensibles previo al inicio de los trabajos						
		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.						
			3				3,00	
								3,00

Z_08005	ud	Cajas refugio murciélago instalado						
	Ud	Nido para murciélago adosado bajo alero de cubierta 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 en alero o pared y operativo.						
		EB Sector I	2				2,00	
		EB Sector II	2				2,00	
		EB Sector III-IV	2				2,00	
		EB Sector V.1	2				2,00	
		EB Sector V.2	2				2,00	
		EB Sector V.3	2				2,00	
		EB Sector VII	2				2,00	
		EB Sector VIII.2	2				2,00	
								16,00

Z_08001	ud	Cajas nido pared tipo vencejo instalado						
	Ud	Nido para vencejo de 35x16x17 cm formado por tablero contrachapado de madera tratada de 15 mm de grosor, con un orificio de entrada oval de 7 x 4 cm. Totalmente terminado y anclado a pared. Totalmente fijado y operativo.						
		EB Sector I	4				4,00	
		EB Sector II	4				4,00	
		EB Sector III-IV	4				4,00	

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
		EB Sector V.1	4				4,00	
		EB Sector V.2	4				4,00	
		EB Sector V.3	4				4,00	
		EB Sector VII	4				4,00	
		EB Sector VIII.2	4				4,00	
								32,00

SUBCAPÍTULO 05.03 MEDIDAS PARA EL CONTROL DE LA FLORA Y LA VEGETACIÓN

Z_ESVEGA ud Estructuras vegetales areales

Plantación de especies de porte arbustivo (lentisco) y matas (salvia rosmarinus) suministrados en bandeja forestal de 300 cc, distribuidas linealmente en zonas continuas de poca pendiente a una distancia mínima de 1 m con medios manuales, en terreno suelto, en hoyo de 40 x 40 x 40 cm.

Incluye:

- Casillas picadas
- Planta
- Plantación
- Aporte de materia orgánica
- Realización de rebalseta
- Colocación de protector contra roedores, incluyendo material
- Riego de implantación
- Riego de mantenimiento 1-2 savias
- Transporte desde vivero
- Reposición de marras hasta 20% en hoyo

Sector VIII.2:

Lentisco	731	731,00
Romero	1.462	1.462,00
		2.193,00

Z_ESVELI ud Estructuras vegetales lineales

Plantación de especies de porte arbustivo (boj) y plantas aromáticas (manzanilla bastarda, cantueso, romero, salvia balnca, etc) suministrados en bandeja forestal de 300 cc, distribuidas linealmente en zonas continuas de poca pendiente a una distancia mínima de 1 m con medios manuales, en terreno suelto, en hoyo de 40 x 40 x 40 cm.

Incluye:

- Casillas picadas
- Planta
- Plantación
- Aporte de materia orgánica
- Realización de rebalseta
- Colocación de protector contra roedores, incluyendo material
- Riego de implantación
- Riego de mantenimiento 1-2 savias
- Transporte desde vivero
- Reposición de marras hasta 20% en hoyo

E.B. Sector I	89,00	89,00
E.B. Sector I	29,00	29,00
E.B. Sector II	51,00	51,00
E.B. Sector II	88,00	88,00
E.B. Sector III-IV	98,00	98,00
E.B. Sector V.1	47,00	47,00
E.B. Sector V.1	83,00	83,00
E.B. Sector V.3	117,00	117,00
E.B. Sector VII	132,00	132,00
		734,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
SUBCAPÍTULO 05.04 PLAN DE VIGILANCIA AMBIENTAL EN FASE DE OBRAS								
TITSUP	h	Titulado superior o máster de 3 a 5 años de experiencia						
			8	24,00			192,00	
								192,00

MEDICIONES

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

CAPÍTULO 06 SEÑALIZACIÓN PRTR

Z_CARTEL ud Cartel provisional PRTR 2,10x1,50 m

Cartel provisional informativo del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia financiado por la Unión Europea-NextGenerationEU, de 2,1x1,5 m., de lamas de aluminio extrusionado, con un vinilo adhesivo impreso con el contenido gráfico del cartel y una lámina protectora UVA-ANTIGRAFFITI, sobre dos perfiles de acero IPN 120 de 5 m de altura. Incluye montaje, transporte, colocación en zapatas de hormigón de 50x50x100 cm, y desmontaje al finalizar la obra.

2,00	2,00	2,00
------	------	------

Z_PLACA ud Placa definitiva fase explotación PRTR 0,42x0,42 m

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.

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

MEDICIONES

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

CAPÍTULO 07 CONTROL DE CALIDAD

Z_CONTCAL ud Control de calidad de las obras

Control de calidad de la obra a justificar 1 % del importe de ejecución

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

CUADRO DE PRECIOS N°1: PRECIOS EN LETRA

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
A23009	ud	Transmisor de presión Transmisor de presión para instalación en tubería, tipo piezorresistivo de inserción, con señal de salida 4-20 mA / 0-10 V, precisión 1% del valor fondo de escala (incluyendo linealidad, repetibilidad e histeresis), incluso instalación eléctrica y calibración. Instalado.	CIENTO NOVENTA Y UN EUROS con TREINTA CÉNTIMOS	191,30
A23025	ud	Sistema de alimentación ininterrumpida Sistema de alimentación ininterrumpida UPS 220 Vca / 220 Vca 1500 VA, autonomía 5 minutos al 100% de la carga, con puerto de comunicaciones RS232/USB y cable para conexión a ordenador.	SETECIENTOS DIECISÉIS EUROS	716,00
A23032	ud	Impresora láser A3 Impresora láser color A3, conectada a la red, permite la impresión de facturas, impresos, informes, gráficos...	MIL TRESCIENTOS VEINTIÚN EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS	1.321,95
G01002	mes	Alquiler contenedor RCD 6 m³ Alquiler de contenedor para residuos de la construcción y demolición (RCD) de 6 m³ de capacidad.	OCHENTA Y CINCO EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS	85,48
G01003	mes	Alquiler contenedor RCD 8 m³ Alquiler de contenedor para residuos de la construcción y demolición (RCD) de 8 m³ de capacidad.	NOVENTA Y CINCO EUROS con CATORCE CÉNTIMOS	95,14
G01004	ud	Cambio/entrega contenedor 10 km Cambio/entrega contenedor 10 km.	CUARENTA Y SIETE EUROS con OCHO CÉNTIMOS	47,08
G01006	ud	Cambio/entrega contenedor 50 km Cambio/entrega contenedor 50 km.	OCHENTA Y OCHO EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS	88,92
G01013	m³	Clasificación de RCDs inertes por medios manuales Clasificación y recogida selectiva en obra de los diferentes residuos de construcción y demolición inertes (hormigones, morteros, piedras y áridos, ladrillos, azulejos, tejas, etc...) para poder considerarlos limpios en la planta de tratamiento, al entregarlos de forma separada y facilitando con ello su valorización. Realizado todo ello por medios manuales.	DOCE EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS	12,81
G01014	m³	Clasificación de RCDs metales por medios manuales Clasificación y recogida selectiva en obra de los diferentes residuos de construcción y demolición metálicos para poder considerarlos limpios en la planta de tratamiento, al entregarlos de forma separada y facilitando con ello su valorización. Realizado todo ello por medios manuales.	VEINTICINCO EUROS con SESENTA Y DOS	25,62

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
CÉNTIMOS				
G01015	m³	Sacas big-bag 1.000 litros Big-bag estándar, constituido por piezas de rafia cosida y 4 puntos de elevación de polipropileno (PP) cosidos en las costuras laterales.		26,11
VEINTISÉIS EUROS con ONCE CÉNTIMOS				
I02029ah	m³	Transporte materiales sueltos (buenas condiciones) D= 7 km Transporte de materiales sueltos, por carreteras o caminos en buenas condiciones, y sin limitación de tonelaje, a una distancia de 7 km de recorrido de carga, incluido el retorno en vacío y los tiempos de carga y descarga, sin incluir el importe de la pala cargadora. Según cálculo en hoja aparte.		1,92
UN EURO con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS				
I02029ca	m³	Transporte materiales sueltos (buenas condiciones) D= 20 km Transporte de materiales sueltos, por carreteras o caminos en buenas condiciones, y sin limitación de tonelaje, a una distancia de 20 km de recorrido de carga, incluido el retorno en vacío y los tiempos de carga y descarga, sin incluir el importe de la pala cargadora. Según cálculo en hoja aparte.		3,49
TRES EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS				
L01013	mes	Alquiler caseta prefabricada para comedor en obra, de 7,87x2,33x2,30 m (18,40 m²) 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.		183,86
CIENTO OCHENTA Y TRES EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS				
L01018	ud	Espejo para aseos, instalado Espejo instalado en aseos.		11,95
ONCE EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS				
L01021	ud	Taquilla metálica individual (1 ud x nº operarios punta x 1,20) Taquilla metálica, para uso individual con llave, (1 unidad x nº operarios punta x 1,20) colocada.		75,94
SETENTA Y CINCO EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS				
L01022	ud	Mesa madera capacidad 10 personas Mesa madera capacidad 10 personas.		110,16
CIENTO DIEZ EUROS con DIECISÉIS CÉNTIMOS				
L01023	ud	Banco de madera capacidad 5 personas Banco de madera capacidad 5 personas.		44,85
CUARENTA Y CUATRO EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS				
L01024	ud	Recipiente recogida basura Recipiente recogida basura.		35,34
TREINTA Y CINCO EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS				

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
L01025	ud	Percha para duchas o inodoros Percha para duchas o inodoros.		3,50
			TRES EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	
L01026	h	Limpieza y conservación instalaciones bienestar 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).		21,35
			VEINTIÚN EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS	
L01033	ud	Tapón plástico protección redondos Tapón de plástico para protección de cabeza de redondo.		0,90
			CERO EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS de EURO	
L01038	m	Valla cerramiento obra 2 m de altura. Montaje y desmontaje Valla de cerramiento de obra de 2 m de altura a base de pies derechos de rollizo y mallazo, incluida la colocación y el desmontaje.		5,52
			CINCO EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS	
L01046	ud	Señal normalizada tráfico con soporte, colocada Señal normalizada de tráfico con soporte, colocada.		10,52
			DIEZ EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS	
L01047	ud	Cartel indicativo riesgo sin soporte, colocado Cartel indicativo riesgo sin soporte, colocada.		3,52
			TRES EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS	
L01048	ud	Cartel indicativo de riesgo con soporte, colocado Cartel indicativo de riesgo normalizado de 0,3 x 0,3 m, con soporte metálico 2.5 m, colocado.		5,00
			CINCO EUROS	
L01049	m	Cinta balizamiento, colocada Cinta de balizamiento, incluidos soportes de 2,5 m, colocada.		1,17
			UN EURO con DIECISIETE CÉNTIMOS	
L01050	ud	Cono balizamiento de plástico, colocado Cono de balizamiento de plástico de 75 cm, reflectante s/Norma 83 IC. MOPU, colocado.		15,52
			QUINCE EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS	
L01052	ud	Baliza luminosa intermitente, colocada Baliza luminosa intermitente para señalización, de color ámbar, con lámpara Led.		56,76
			CINCUENTA Y SEIS EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
L01054	ud	Extintor polvo ABC 6 kg, colocado 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.		60,54
			SESENTA EUROS con CINCUENTA Y CUATRO	

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
CÉNTIMOS				
L01059	ud	Botiquín portátil de obra Botiquín portátil de obra para primeros auxilios, conteniendo el material que especifica el RD 486/1997		52,53
			CINCUENTA Y DOS EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS	
L01060	ud	Reposición material sanitario Reposición material sanitario durante el transcurso de la obra.		26,88
			VEINTISÉIS EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
L01066	ud	Casco de seguridad ABS o PEAD con anagrama, blanco Casco de seguridad fabricado en ABS o PE de alta densidad; con atalaje de 6 cintas; bandas antisudor; agujeros de aireación; ruleta de ajuste y posibilidad de adaptar barbuquejo de 2 puntos de anclaje; posibilidad de anagrama de TRAGSA o TRAGSATEC en 7 colores, incluido en el precio. Disponible en diferentes colores: mínimo blanco y naranja. Norma UNE EN 397.		7,25
			SIETE EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS	
L01074	ud	Protector auditivo tapones con cordón Protector auditivo de tapones con cordón; desechables, de espuma de poliuretano, buena flexibilidad y baja presión en el canal auditivo. Atenuación media 25-30 db.		0,24
			CERO EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS de EURO	
L01075	ud	Protector auditivo de orejeras 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.		13,11
			TRECE EUROS con ONCE CÉNTIMOS	
L01076	ud	Semimáscara doble filtro comp por cuerpo, yugo, válv y atalaje 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		8,82
			OCHO EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS	
L01077	par	Recambio de filtro polivalente y partículas Juego de dos filtros (adaptable a la mascarilla anterior); con protección contra: vapores orgánicos (A), inorgánicos (B), gases ácidos (E), amoníaco (K) y partículas (P). (Nivel P3). ABEK1P3. Normas UNE-EN 143; UNE-EN 148-1; UNE-EN 14387.		14,83
			CATORCE EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS	
L01078	ud	Mascarilla autofiltrante plegada, partículas, con válvula, un uso, Clase FFP1 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 FFP1. 4,5xTLV. Norma UNE-EN 149.		0,46
			CERO EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS de EURO	

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
L01088	ud	Gafas montura universal, filtro solar, patilla regulable Gafas de montura universal. Resistencia a impactos de baja energía (F); ocular de visión lateral ininterrumpida, con filtro de protección solar (5-2,5) ó (5-3,1); Clase Óptica 1 (trabajos continuos); resistencia al deterioro superficial por partículas finas (K); antiempañamiento (N); patillas regulables en el ángulo de inserción; posibilidad de anclaje para cordón de sujeción. Incluida funda.	SEIS EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS	6,46
L01090	ud	Gafas antipolvo montura integral 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.	SIETE EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS	7,40
L01093	ud	Ropa de trabajo: Pijama (casaca-pantalón) manga corta tergal con Pijama (casaca - pantalón) de señora/caballero, color verde, compuesto de: casaca en Tergal, con botones, 3 bolsillos, manga corta; con anagrama, cuello redondo y pantalón en Tergal color verde, 6 bolsillos con botón y cremallera.	CINCUENTA Y UN EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS	51,91
L01128	par	Guantes impermeabilizados protección contra riesgos mecánicos 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 TRES CÉNTIMOS de EURO	0,63
L01132	ud	Guante malla protección cortes por impacto Guante de malla para la protección de cortes por impacto en la mano. Desde tallas pequeñas.	SETENTA Y UN EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	71,79
L01152	par	Botas de seguridad piel Categoría S1+P Par de botas de seguridad en piel; puntera 200 J (SB); antiestática (A); protección del talón contra choques (E); suela antideslizante con resaltes (SRC); resistente a la perforación (P); cierre por cordones; cañas forradas y acolchados internos en caña y fuelle. Categoría: S1 + P (SB + A + E + P) o S3.	TRECE EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	13,50
L01184	ud	Cinturón ceñidor lona cierre rápido con trabillas sujeción Cinturón ceñidor de polipropileno texturizado resistente al calor y las pavesas. Con cierre rápido. Con trabillas para la sujeción de las trinchas. Longitud máxima de la banda 1.400 mm.	OCHO EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS	8,72
L01186	ud	Linterna frontal sencilla adaptable a la cabeza y/o casco Linterna Frontal sencilla adaptable a la cabeza y/o casco. 250 lúmenes de potencia máxima. Estanqueidad IP X4. Normas EN 55015; EN 61547.	ONCE EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	11,89

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
L01187	par	Guantes de extinción cuero serraje protección mecánica y térmica Guantes de protección mecánica y térmica. Confeccionado en cuero serraje curtido al cro-mo de color amarillo con manguito, ajuste con velcro y elástico en puño. Normas EN-420, EN-388 (A4, B2, C4, D4), EN-407 (A4, B1, C3, D2, E4), resistencias mínimas.		19,01
			DIECINUEVE EUROS con UN CÉNTIMOS	
L01206	mes	Alquiler caseta prefabricada aseos en obra, de 2,50x2,40x2,30 m (6,00 m²). Alquiler de caseta prefabricada para aseos en obra, de 2,50x2,40x2,30 m (6,00 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; ventana y puerta de entrada; inodoro, y lavabo; puerta en inodoro y cortina en ducha. Según R.D. 1627/1997.		138,15
			CIENTO TREINTA Y OCHO EUROS con QUINCE CÉNTIMOS	
L01210	mes	Alquiler caseta prefabricada vestuarios en obra, de 7,87x2,33x2,30 m (18,40 m²). Alquiler de caseta prefabricada para vestuarios en obra, 7,87x2,33x2,30 (18,40) m²; instalación de electricidad y fuerza con toma exterior a 230 V; tubos fluorescentes y punto de luz exterior; ventana. Según R.D. 1627/1997.		186,87
			CIENTO OCHENTA Y SEIS EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
L01237	ud	Cartel indicativo de riesgos general, colocado Cartel general indicativo de riesgos, de PVC serigrafado, de 990x670 mm, colocado.		7,01
			SIETE EUROS con UN CÉNTIMOS	
L01244	ud	Protector auditivo acoplable a casco Protector auditivo acoplable a casco, para ambientes de ruido extremo. SNR 32 dB.		15,87
			QUINCE EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
L01246	ud	Protector facial policarbonato con mentonera Pantalla facial con visor de policarbonato incoloro; cierre con mentonera; tratamiento antiempañante; resistencia contra partículas y sustancias químicas inorgánicas (ácidos); resistente a impactos de energía media, salpicaduras de líquidos y metal fundido. Para trabajos de operarios con desbrozadora y en otros trabajos especiales. Resistencia mecánica mínima de 120m/s. Longitud mínima 185 mm (+ longitud de mentonera).		11,07
			ONCE EUROS con SIETE CÉNTIMOS	
L01288	mes	Equipo desfibrilador Equipo desfibrilador completo (aparato, urna, señalización de posicionamiento...).		58,48
			CINCUENTA Y OCHO EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
PROSP	jor	Prospección y señalización de áreas medioambientalmente sensibles previo al inicio de los trabajos 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.		264,12
			DOSCIENTOS SESENTA Y CUATRO EUROS con DOCE CÉNTIMOS	
TITSUP	h	Titulado superior o máster de 3 a 5 años de experiencia Titulado superior o máster de 3 a 5 años de experiencia		26,98

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
			VEINTISÉIS EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
Z_08001	ud	Cajas nido pared tipo vencejo instalado Ud Nido para vencejo de 35x16x17 cm formado por tablero contrachapado de madera tratada de 15 mm de grosor, con un orificio de entrada oval de 7 x 4 cm. Totalmente terminado y anclado a pared. Totalmente fijado y operativo.		91,33
			NOVENTA Y UN EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS	
Z_08005	ud	Cajas refugio murciélago instalado Ud Nido para murciélago adosado bajo alero de cubierta 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 en alero o pared y operativo.		100,83
			CIEN EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS	
Z_A23029	ud	Software Sistema Web-telefonía de control de hidrantes Aplicación Web para el acceso remoto a los regantes desde cualquier dispositivo móvil. Tendrá las siguientes utilidades: o Consultar información básica relacionada con sus hidrantes (estado, alarmas, programas de riego activos, etc.), así como los valores históricos del contador. o Enviar solicitudes de riego como mecanismo para determinar de forma automatizada las dotaciones a solicitar, una vez validadas por los operarios de la Comunidad de Regantes. oMostrar ubicación de la válvula que se está maniobrando. oMostrar gráfica con últimos riegos (caudal). o Posibilidad de cambiar algunos datos en la aplicación a nivel particular (cultivo, nombre de su toma etc.) -La aplicación contara con al menos dos niveles de permiso: oUsuario: con solo lo imprescindible (abrir, cerrar, programación, caudal, alarmas...) o Administrador: los permisos anteriormente definido para nivel usuario, y además niveles batería, panel, cobertura, y la posibilidad de poder maniobrar y modificar volumen. Actualmente ya existe un servicio WEB para los regantes, la nueva WEB debe tener un diseño similar al actual, los cambios serán mínimos y previamente acordados con la CR. Se utilizará una APP para teléfono móvil, que hace que sea más fluida la comunicación y es menos pesada para los terminales móviles. Totalmente instalado y funcionando.		23.744,00
			VEINTITRÉS MIL SETECIENTOS CUARENTA Y CUATRO EUROS	
Z_ANEMO	ud	Anemómetro de paletas con avisador Anemómetro de paletas, con las siguientes características Memoria: hasta 60.000 valores medidos Interfaz de datos: USB para transferencia de datos Software para PC: para evaluación de datos con representación gráfica Intervalos de grabación seleccionables: 3 segundos, 5 segundos, 10 segundos, 30 segundos, 1 m, 5 m, 10 m, 30 m, 1 hora, 2 horas, 3 horas, 6 horas, 12 horas. Estado de funcionamiento: indicado por LED rojo, amarillo y verde Alarma cuando se superan los valores extremos: sí Modos de medición: inicio de medición automático y manual Sensor: anemómetro Fuente de alimentación: batería de cloruro de tionilo de litio, 3.6 V Alarma de batería baja: sí Condiciones de funcionamiento: 0 ... + 50 ° C Medida la unidad totalmnete instalada y comprobado su funcionamiento.		202,00
			DOSCIENTOS DOS EUROS	

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
Z_C0_GEN	ud	<p>Curso general sobre la "Mejora de la eficiencia del regadío y su gestión ambiental en el marco del CBPA"</p> <p>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</p>	TRES MIL OCHOCIENTOS UN EUROS con CUATRO CÉNTIMOS	3.801,04
Z_C5_D3_D4	ud	<p>Curso específico sobre "Implementación de medidas y buenas prácticas para la sostenibilidad ecológica de los paisajes agrarios"</p> <p>Curso específico sobre "Implementación de medidas y buenas prácticas para la sostenibilidad ecológica de los paisajes agrarios de regadíos".</p>	MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y SEIS EUROS con OCHO CÉNTIMOS	1.996,08
Z_CALEN	ud	<p>Calentador de comidas</p> <p>Calentador de comidas</p>	CIENTO VEINTICINCO EUROS	125,00
Z_CANON1	t	<p>Canon de gestión y tratamiento de residuos plásticos en gestor a</p> <p>Canon de gestión y tratamiento de residuos plásticos en gestor autorizado. No incluye su transporte a planta de gestión.</p>	OCHO EUROS	8,00
Z_CANON2	t	<p>Canon de gestión y tratamiento de RCD mixtos en gestor autorizad</p> <p>Canon de gestión y tratamiento de residuos mixtos procedentes de la demolición y construcción en gestor autorizado. No incluye su transporte a planta de gestión.</p>	TRES EUROS	3,00
Z_CANON3	t	<p>Canon de gestión y tratamiento de RCD sucios en gestor autorizad</p> <p>Canon de gestión y tratamiento de residuos sucios procedentes de la demolición y construcción en gestor autorizado. No incluye su transporte a planta de gestión.</p>	OCHO EUROS	8,00
Z_CANON4	t	<p>Canon de gestión y tratamiento de madera en gestor autorizado</p> <p>Canon de gestión y tratamiento de residuos de maderas procedentes de la demolición y construcción en gestor autorizado. No incluye su transporte a planta de gestión.</p>	OCHO EUROS	8,00
Z_CANON5	t	<p>Canon de gestión y tratamiento de RAEE</p> <p>Canon de gestión y tratamiento de RAEE procedentes de la demolición y construcción en gestor autorizado. No incluye su transporte a planta de gestión.</p>	QUINCE EUROS	15,00

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
Z_CARTEL	ud	Cartel provisional PRTR 2,10x1,50 m Cartel provisional informativo del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia financiado por la Unión Europea-NextGenerationEU, de 2,1x1,5 m., de lamas de aluminio extrusionado, con un vinilo adhesivo impreso con el contenido gráfico del cartel y una lámina protectora UVA-ANTIGRAFFITI, sobre dos perfiles de acero IPN 120 de 5 m de altura. Incluye montaje, transporte, colocación en zapatas de hormigón de 50x50x100 cm, y desmontaje al finalizar la obra.		1.242,86
			MIL DOSCIENTOS CUARENTA Y DOS EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
Z_CESTA	ud	Contenedor estanco plástico almacenamiento RAEE Contenedor estanco de plástico homologado de 0,6 m3 de capacidad concebido para el almacenamiento de RAEE, con paredes interiores lisas y con dos aperturas laterales con tapón roscado o válvula de bola, equipado con cuatro patines para su fácil manejo. Incluye una bolsa de plástico para proteger de posibles derrames tóxicos y corrosivos. Se incluye, para el transporte, tapa y etiqueta identificativa en la pared frontal. Quedará ubicado sobre pavimento impermeabilizado.		650,00
			SEISCIENTOS CINCUENTA EUROS	
Z_CONTCAL	ud	Control de calidad de las obras Control de calidad de la obra a justificar 1 % del importe de ejecución		61.887,11
			SESENTA Y UN MIL OCHOCIENTOS OCHENTA Y SIETE EUROS con ONCE CÉNTIMOS	
Z_CRAEE	ud	Contenedor metálico almacenamiento RAEE Contenedor metálico de 1 m3 de capacidad concebido para el almacenamiento de RAEE, forrado en malla de 50x50 mm, con puerta frontal abatible y desmontable, pintado y con posibilidad de apliado. Quedará ubicado sobre pavimento impermeabilizado.		450,00
			CUATROCIENTOS CINCUENTA EUROS	
Z_CREMA	ud	Crema solar protectora Crema solar protectora		50,00
			CINCUENTA EUROS	
Z_D41AE1	ud	Acometida provisional electricidad a caseta Acometida provisional de electricidad a casetas de obra.		113,85
			CIENTO TRECE EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
Z_D41AE2	ud	Acometida provisional fontanería a caseta Acometida provisional de fontanería a casetas de obra.		103,06
			CIENTO TRES EUROS con SEIS CÉNTIMOS	
Z_D41AE3	ud	Acometida provisional saneamiento a caseta Acometida provisional de saneamiento a casetas de obra.		83,89
			OCHENTA Y TRES EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
Z_DISPENS	ud	Dispensador de papel Dispensador de papel toalla para máximo 600 servicios, tipo superficie, fabricado en Plástico ABS Blanco y con aditivo "Antiestático" para repeler el polvo, con cierre con cerradura y llave y ranura para visualización de contenido, de dimensiones: 360x270x130mm. Medida la unidad totalmete instalada.		25,00

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
VEINTICINCO EUROS				
Z_ENVOL	ud	<p>Envolvente protectora conjunto remota-hidrante</p> <p>Envolvente plástica con las mismas dimensiones de la actual para que pueda acoplarse a la placa soporte que tienen los hidrantes para protección del conjunto de la remota y sus conexiones al hidrante. Las envolventes serán fabricadas en plástico ASA reciclado mediante inyección de alto impacto. Características conforme a pliego del proyecto. Totalmente instalada.</p>		59,41
			CINCUENTA Y NUEVE EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS	
Z_ESVEGA	ud	<p>Estructuras vegetales areales</p> <p>Plantación de especies de porte arbustivo (lentisco) y matas (salvia rosmarinus) suministrados en bandeja forestal de 300 cc, distribuidas linealmente en zonas continuas de poca pendiente a una distancia mínima de 1 m con medios manuales, en terreno suelto, en hoyo de 40 x 40 x 40 cm.</p> <p>Incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Casillas picadas - Planta - Plantación - Aporte de materia orgánica - Realización de rebalseta - Colocación de protector contra roedores, incluyendo material - Riego de implantación - Riego de mantenimiento 1-2 savias - Transporte desde vivero - Reposición de marras hasta 20% en hoyo 		10,85
			DIEZ EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
Z_ESVELI	ud	<p>Estructuras vegetales lineales</p> <p>Plantación de especies de porte arbustivo (boj) y plantas aromáticas (manzanilla bastarda, cantueso, romero, salvia blanca, etc) suministrados en bandeja forestal de 300 cc, distribuidas linealmente en zonas continuas de poca pendiente a una distancia mínima de 1 m con medios manuales, en terreno suelto, en hoyo de 40 x 40 x 40 cm.</p> <p>Incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Casillas picadas - Planta - Plantación - Aporte de materia orgánica - Realización de rebalseta - Colocación de protector contra roedores, incluyendo material - Riego de implantación - Riego de mantenimiento 1-2 savias - Transporte desde vivero - Reposición de marras hasta 20% en hoyo 		7,03
			SIETE EUROS con TRES CÉNTIMOS	
Z_G01010	ud	<p>Bidón residuos peligrosos de 60 l</p> <p>Bidón de 60 l para almacenar residuos peligrosos, llenado y etiquetación. Dispondrá de tapa totalmente estanca. Quedará ubicado sobre pavimento impermeabilizado.</p>		15,60
			QUINCE EUROS con SESENTA CÉNTIMOS	
Z_G01900	ud	<p>Lona impermeable</p> <p>Lona impermeable de protección (150 gr/m2) de 3x4m (12 m2) con anillas para su fijación a contenedor</p>		8,87
			OCHO EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
Z_GESFAC	ud	Software sistema de gestion y facturacion Software para gestión administrativa de la Comunidad de Regantes con las siguientes funciones: – Facturación basada en lectura de contadores o históricos de consumo, con posibilidad de generar derramas por unidad de superficie o por hidrante. – Generación de facturas con diferentes tarifas en base a discriminación horaria, discriminación por origen, tamaño de la toma y/o ajuste de disponibilidad de recurso. –Tarificación especial por exceso de consumo. –Posibilidad de exportación de datos. – Gestión de entidades bancarias por regante/hidrante, con emisión de remesas de cobro según norma 19 SEPA XML. – Gestión administrativa de parcelas (superficies y usos), propietarios y regantes asociados a las mismas para generación de facturas. La comunidad de regantes ya cuenta con una herramienta propia, por lo que la nueva aplicación deberá basarse en todo momento en la existente y adaptarla para que sea compatible con el nuevo sistema se telecontrol. Totalmente instalado y funcionando.		17.054,00
			DIECISIETE MIL CINCUENTA Y CUATRO EUROS	
Z_I02026	m³	Carga mecánica de áridos en zanja, transporte D<= 5 m Carga mecánica de áridos en zanja sobre vehículos o planta. Con transporte a una distancia máxima de 5 m.		0,51
			CERO EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS de EURO	
Z_L01092	ud	Chaquetilla y pantalón de trabajo Chaquetilla, 100 % algodón, terlenka o mezcla poliéster algodón, con cremallera, cuello camiserero, gomas laterales en la cintura y bolsillos;pantalón de trabajo multibolsillos con costuras de doble pespunte botón y cremallera y refuerzos en las rodillas y en la culera. Tejido resistente al rasgado y a la abrasión. Con o sin logotipo en la tapeta del bolsillo. Colores: azul, verde y beige.		29,09
			VEINTINUEVE EUROS con NUEVE CÉNTIMOS	
Z_L01099	ud	Chaleco acolchado azul Chaleco acolchado, multibolsillos (5), con abertura superior (no lateral), cierre mediante cremallera y botones de presión, de protección contra el mal tiempo. Colores: azul, verde, beige, gris, azulina. Sin goma completa de cintura.		9,12
			NUEVE EUROS con DOCE CÉNTIMOS	
Z_L01100	ud	Chaleco alta visibilidad Chaleco alta visibilidad. Clase 2 como mínimo tanto en superficie mínima de materiales como el nivel de retrorreflexión de las bandas, con cremallera. Disponible en naranja y amarillo flúor. Norma UNE-EN 20471.		3,13
			TRES EUROS con TRECE CÉNTIMOS	
Z_L01104	ud	Vestuario protección contra el mal tiempo: anorak Vestuario de protección contra el mal tiempo con recubrimiento de PVC; anorak con costuras termoselladas; tejido con tratamiento repelente al agua, refuerzo en los puños y sistema de ajuste en los mismos. Capucha integrada en el cuello e interior con forro confortable. Disponible en diferentes colores: azul, gris y verde.		15,48
			QUINCE EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
Z_PLACA	ud	Placa definitiva fase explotación PRTR 0,42x0,42 m Placa definitiva en la fase de explotación, informativo del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia financiado por la Unión Europea-NextGenerationEU de 0,42x0,42 m. Totalmente montado.		390,61
			TRESCIENTOS NOVENTA EUROS con SESENTA Y	

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
UN CÉNTIMOS				
Z_PORTA	ud	Porta rollos industrial antivandálico		35,00
		Portarrollos industrial antivandálico circular metálico de medidas 225x12x260mm, tamaño de aperura 40/70 mm y apertura con llave central. Medida la unidd la unidad totalmnete instalada.		
TREINTA Y CINCO EUROS				
Z_PU9040	ud	Cinturón antilumbago con hebillas		8,76
		Cinturón de seguridad antivibratorio para protección de la zona lumbar con hebillas.		
OCHO EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS				
Z_PU9041	ud	Cinturón portaherramientas		7,33
		Cinturón portaherramientas		
SIETE EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS				
Z_REM04	ud	Terminal remota via telefonía movil capacidad hasta 4 hidrantes		601,76
		Terminal Remota inteligente con comunicación vía red de telefonía móvil para telecontrol de 4 hidrantes (4 válvulas hidráulicas + 4 contadores), con 1 entrada analógica 4-20 mA y 1 entrada digital adicional. Equipada con conectores M8 o M12 para todas las conexiones cableado. Incluye la envolvente de la remota, batería, regulador de carga y panel fotovoltaico con su soporte. Incluye: el desmontaje de la remota existente con la envolvente y su transporte a punto de acopio; la instalación completa de la nueva remota con pruebas de comunicación y puesta en marcha. Incluye tarjeta SIM y contrato de comunicaciones para 3 años. Características según PTPP. Instalado y funcionado.		
SEISCIENTOS UN EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS				

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
Z_SCADA	ud	<p>Software scada de control</p> <p>Aplicación de control y supervisión SCADA tendrá como mínimo las siguientes funcionalidades:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Configuración y control de comunicaciones del sistema. - Configuración de parámetros de funcionamiento de remotas, como tiempos entre comunicaciones o configuración de accionamiento de solenoide. - Supervisión y control del estado (comunicaciones y energía disponible) de remotas de riego. -Vinculación entre cada remota y los hidrantes que controla. -Aperturas discretas de válvulas y registro de contadores. -Generación programas de riego. -Habilitar uso de herramientas genéricas como Google Earth. -Visión directa de caudales por grupos (polígono, sector, total hidrantes...). -Visualización y reconocimiento de alarmas hidráulicas y del sistema de control. -Conexión con el sistema Web de control (regantes). - Posibilidad de configuración e inclusión de nuevas remotas e hidrantes por parte de los operarios de la CR. -Capacidad de generación de gráficos y estudios de tendencias. -Soporte multiusuario y múltiples niveles de permisos. -Capacidad de filtrado configurable de la información presentada. - Creación de agrupaciones de elementos para realizar sobre ellos operaciones masivas (pro-gramaciones de riegos, cambios de consignas/alarmas, etc.). - Herramienta software tipo APP para instalar en un dispositivo tipo móvil o tablet, que sirva para conexión directa con la remota, en campo, de forma inalámbrica, desde poca distancia (tipo Bluetooth o NFC) y habilite al operario de la CR, la reprogramación, configuración y testeo de la remota. - El nuevo sistema de telecontrol en un periodo de transición durante la ejecución de la obra debe poder comunicarse con el antiguo sistema a través de una API para la gestión de ambos sistemas. Durante un periodo de tiempo deben estar funcionando los dos sistemas y prestando servicio, tanto a nivel de comunicaciones como de tratamiento de datos y herramientas de gestión. Dicha API y toda puesta en marcha de este sistema se incluye en el presente proyecto. - Aplicación de envío de alarmas, tendrá como fin el rápido reconocimiento de las alarmas que se generen en el sistema de telecontrol. Dicho envío podrá realizarse a través de mensajería instantánea, correo electrónico o mensajes SMS. Se podrán configurar las siguientes características: Selección de las diferentes alarmas; Modificación de los textos de alarma para enviar; Modificación de los datos de contacto de los usuarios. <p>Debe cumplir con el estándar de interoperabilidad UNE 318002-3 y con la API del sistema existente. Características según PTPP. Totalmente instalado y funcionando.</p>		26.042,00

VEINTISÉIS MIL CUARENTA Y DOS EUROS

Z_SERVIDOR	ud	<p>PC Servidor Rack para telecontrol y automatización</p> <p>Servidor con las siguientes características (totalmente instalado y operativo): Procesador i5 11ª generación; Memoria RAM 16GB; Disco duro 480GB SSD; Display 24" Retroiluminación LED Anti-Glare FHD (1920 x 1080); Conectividad: LAN 10/100/1000 y 802.11 b/g/n; Teclado español USB, ratón óptico USB, Incluido sistema operativo 64 bits; Licencia para uso de herramientas como procesadores de textos, base de datos...</p>		2.693,96
-------------------	-----------	---	--	----------

DOS MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y TRES EUROS
con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
Z_SOFTGEST	ud	<p>Software de gestion telecontrol hidrantes</p> <p>Aplicación módulo para control del riego que permitirá la gestión centralizada del riego, incluyendo las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> o Múltiples niveles de acceso: administrador (con capacidad para modificar la configuración de la aplicación), gestor (capacidad operativa completa sobre los elementos hidráulicos y de control) y usuario, (limitado a la supervisión de estado). o Visualización en formato tabla: § Supervisión y control de contadores, estado y operación de válvulas y monitorización de presión y otras señales (intrusismo, estado del hidrante o estado del sistema de control, entre otras). Identificación de cada hidrante y su localización, así como identificación del sistema de control responsable. § Generación y monitorización del estado de programas de riego, con posibilidad de agrupación y envío masivo. § Representación de históricos en formato tabla o gráfico, atendiendo al tipo de dato. § Informes de riego. § Visualización y reconocimiento de alarmas hidráulicas y del sistema de control. § Filtrado de hidrantes por su estado (disponible, regando, averiado y otros). o Localización de hidrantes y navegación mediante ortofotos, con delimitación de los perímetros de las parcelas. o Vinculación de los puntos con los datos mostrados en formato tabla, del hidrante que se seleccione. o Identificación de diferentes estados por colores para su rápida identificación (disponible, regando, averiado y otros). o Organización de turnos de riego. <p>Totalmente instalado y funcionando.</p>	TREINTA Y SIETE MIL SETECIENTOS NOVENTA EUROS	37.790,00
Z_VALCON2	ud	<p>Equipo compacto de válvula/contador con soporte telecontrol de ø 50 mm PN 16 atm, instalado</p> <p>Equipo compacto de válvula hidráulica de diafragma con contador integrado de 50 mm de diámetro PN 16 atm (en línea o ángulo) con soporte de telecontrol integrado conforme a planos, para su instalación en soporte existente; con solenoide de 3 vías latch, accesorios PN10; conexión 2" Rosca; Doble corrector de flujo Superior e Inferior, incluye emisor de pulsos. Cuerpo fabricado en fundición dúctil según norma ASTM A-536, recubierto de pintura epoxi-poliéster por fusión (espesor no inferior a 150 micras) y granallado grado SA 2 1/2. Diafragma de Nylon o caucho recubierto de goma natural (NR) de una sola pieza. Muelle de acero inoxidable 302. Tornillos externos acero enchapado con zinc-cobalto. Normas de fabricación: ICT/155/2020 o ITC/279/2008, UNE-ISO 7714:2020, ISO 9635:2014, ISO 7005 1, 2 y 3 2011 e ISO 5752. El cableado del emisor de pulsos y del solenoide vendrán equipados con conectores M-8 o M12 para su conexión a las remotas del telecontrol. Incluye: la chapa soporte del sistema de telecontrol instalada sobre los tornillos de la propia válvula (colocado por fabricante de válvulas-contador); el desmontaje de la válvula existente y su transporte a punto de acopio; tornillos y juntas necesarias; la instalación completa de la nueva válvula-contador dejándola preparada para conexión inmediata a remota.</p>	SEISCIENTOS TREINTA Y SEIS EUROS con DOS CÉNTIMOS	636,02
Z_VALCON3	ud	<p>Equipo compacto de válvula/contador con soporte telecontrol de ø 80 mm PN 16 atm, instalado</p> <p>Equipo compacto de válvula hidráulica de diafragma con contador integrado de 80 mm de diámetro PN 16 atm (en línea o ángulo) con soporte de telecontrol integrado conforme a planos, para su instalación en soporte existente; con solenoide de 3 vías latch, accesorios PN10; conexión 3" brida; Doble corrector de flujo Superior e Inferior, incluye emisor de pulsos. Cuerpo fabricado en fundición dúctil según norma ASTM A-536, recubierto de pintura epoxi-poliéster por fusión (espesor no inferior a 150 micras) y granallado grado SA 2 1/2. Diafragma de Nylon o caucho recubierto de goma natural (NR) de una sola pieza. Muelle de acero inoxidable 302. Tornillos externos acero enchapado con zinc-cobalto. Normas de fabricación: ICT/155/2020 o ITC/279/2008, UNE-ISO 7714:2020, ISO 9635:2014, ISO 7005 1, 2 y 3 2011 e ISO 5752. El cableado del emisor de pulsos y del solenoide vendrán equipados con conectores M-8 o M12 para su conexión a las remotas del telecontrol. Incluye: la chapa soporte del sistema de telecontrol instalada sobre los tornillos de la propia válvula (colocado por fabricante de válvulas-contador); el desmontaje de la válvula existente y su transporte a punto de acopio; tornillos y juntas necesarias; la instalación completa de la nueva válvula-contador dejándola preparada para conexión inmediata a remota.</p>		817,52

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
			OCHOCIENTOS DIECISIETE EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS	
Z_VALCON4	ud	Equipo compacto de válvula/contador con soporte telecontrol de ø 100 mm PN 16 atm, instalado Equipo compacto de válvula hidráulica de diafragma con contador integrado de 100 mm de diámetro PN 16 atm (en línea o ángulo) con soporte de telecontrol integrado conforme a planos, para su instalación en soporte existente; con solenoide de 3 vías latch, accesorios PN10; conexión 4" brida; Doble corrector de flujo Superior e Inferior, incluye emisor de pulsos. Cuerpo fabricado en fundición dúctil según norma ASTM A-536, recubierto de pintura epoxi-poliéster por fusión (espesor no inferior a 150 micras) y granallado grado SA 2 1/2. Diafragma de Nylon o caucho recubierto de goma natural (NR) de una sola pieza. Muelle de acero inoxidable 302. Tornillos externos acero enchapado con zinc-cobalto. Normas de fabricación: ICT/155/2020 o ITC/279/2008, UNE-ISO 7714:2020, ISO 9635:2014, ISO 7005 1, 2 y 3 2011 e ISO 5752. El cableado del emisor de pulsos y del solenoide vendrán equipados con conectores M-8 o M12 para su conexión a las remotas del telecontrol. Incluye: la chapa soporte del sistema de telecontrol instalada sobre los tornillos de la propia válvula (colocado por fabricante de válvulas-contador); el desmontaje de la válvula existente y su transporte a punto de acopio; tornillos y juntas necesarias; la instalación completa de la nueva válvula-contador dejándola preparada para conexión inmediata a remota.	OCHOCIENTOS NOVENTA Y TRES EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS	893,63
Z_VALCON6	ud	Equipo compacto de válvula/contador con soporte telecontrol de ø 150 mm PN 16 atm, instalado Equipo compacto de válvula hidráulica de diafragma con contador integrado de 150 mm de diámetro PN 16 atm (en línea o ángulo) con soporte de telecontrol integrado conforme a planos, para su instalación en soporte existente; con solenoide de 3 vías latch, accesorios PN10; conexión 6" brida; Doble corrector de flujo Superior e Inferior, incluye emisor de pulsos. Cuerpo fabricado en fundición dúctil según norma ASTM A-536, recubierto de pintura epoxi-poliéster por fusión (espesor no inferior a 150 micras) y granallado grado SA 2 1/2. Diafragma de Nylon o caucho recubierto de goma natural (NR) de una sola pieza. Muelle de acero inoxidable 302. Tornillos externos acero enchapado con zinc-cobalto. Normas de fabricación: ICT/155/2020 o ITC/279/2008, UNE-ISO 7714:2020, ISO 9635:2014, ISO 7005 1, 2 y 3 2011 e ISO 5752. El cableado del emisor de pulsos y del solenoide vendrán equipados con conectores M-8 o M12 para su conexión a las remotas del telecontrol. Incluye: la chapa soporte del sistema de telecontrol instalada sobre los tornillos de la propia válvula (colocado por fabricante de válvulas-contador); el desmontaje de la válvula existente y su transporte a punto de acopio; tornillos y juntas necesarias; la instalación completa de la nueva válvula-contador dejándola preparada para conexión inmediata a remota.	MIL NOVECIENTOS VEINTITRÉS EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS	1.923,71
Z_VALCON8	ud	Equipo compacto de válvula/contador con soporte telecontrol de ø 200 mm PN 16 atm, instalado Equipo compacto de válvula hidráulica de diafragma con contador integrado de 200 mm de diámetro PN 16 atm (en línea o ángulo) con soporte de telecontrol integrado conforme a planos, para su instalación en soporte existente; con solenoide de 3 vías latch, accesorios PN10; conexión 8" brida; Doble corrector de flujo Superior e Inferior, incluye emisor de pulsos. Cuerpo fabricado en fundición dúctil según norma ASTM A-536, recubierto de pintura epoxi-poliéster por fusión (espesor no inferior a 150 micras) y granallado grado SA 2 1/2. Diafragma de Nylon o caucho recubierto de goma natural (NR) de una sola pieza. Muelle de acero inoxidable 302. Tornillos externos acero enchapado con zinc-cobalto. Normas de fabricación: ICT/155/2020 o ITC/279/2008, UNE-ISO 7714:2020, ISO 9635:2014, ISO 7005 1, 2 y 3 2011 e ISO 5752. El cableado del emisor de pulsos y del solenoide vendrán equipados con conectores M-8 o M12 para su conexión a las remotas del telecontrol. Incluye: la chapa soporte del sistema de telecontrol instalada sobre los tornillos de la propia válvula (colocado por fabricante de válvulas-contador); el desmontaje de la válvula existente y su transporte a punto de acopio; tornillos y juntas necesarias; la instalación completa de la nueva válvula-contador dejándola preparada para conexión inmediata a remota.	TRES MIL CIENTO OCHENTA Y CINCO EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS	3.185,71

Mayo de 2023
INGENIERO AGRÓNOMO Cdo Nº: 1.503
C.O.I.A. de Andalucía



Fdo.: Antonio Romero López

CUADRO DE PRECIOS N°2: DESCOMPUESTOS

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
A23009		ud	Transmisor de presión Transmisor de presión para instalación en tubería, tipo piezorresistivo de inserción, con señal de salida 4-20 mA / 0-10 V, precisión 1% del valor fondo de escala (incluyendo linealidad, repetibilidad e histéresis), incluso instalación eléctrica y calibración. Instalado.			
O01009	2,0000	h	Peón	21,35	42,70	
P39033	1,0000	ud	Transmisor de presión (p.o.)	148,60	148,60	
TOTAL PARTIDA.....						191,30
A23025		ud	Sistema de alimentación ininterrumpida Sistema de alimentación ininterrumpida UPS 220 Vca / 220 Vca 1500 VA, autonomía 5 minutos al 100% de la carga, con puerto de comunicaciones RS232/USB y cable para conexión a ordenador.			
P39030	1,0000	ud	Sistema de alimentación ininterrumpida	716,00	716,00	
TOTAL PARTIDA.....						716,00
A23032		ud	Impresora láser A3 Impresora láser color A3, conectada a la red, permite la impresión de facturas, impresos, informes, gráficos...			
P39035	1,0000	ud	Impresora láser A3	1.321,95	1.321,95	
TOTAL PARTIDA.....						1.321,95
G01002		mes	Alquiler contenedor RCD 6 m³ 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	
TOTAL PARTIDA.....						85,48
G01003		mes	Alquiler contenedor RCD 8 m³ Alquiler de contenedor para residuos de la construcción y demolición (RCD) de 8 m³ de capacidad.			
P41003	1,0000	mes	Alquiler contenedor RCD 8 m³	95,14	95,14	
TOTAL PARTIDA.....						95,14
G01004		ud	Cambio/entrega contenedor 10 km Cambio/entrega contenedor 10 km.			
M01021	1,0800	h	Camión volquete grúa 131/160 CV (97/118 kW)	43,59	47,08	
TOTAL PARTIDA.....						47,08
G01006		ud	Cambio/entrega contenedor 50 km Cambio/entrega contenedor 50 km.			
M01021	2,0400	h	Camión volquete grúa 131/160 CV (97/118 kW)	43,59	88,92	
TOTAL PARTIDA.....						88,92
G01013		m³	Clasificación de RCDs inertes por medios manuales Clasificación y recogida selectiva en obra de los diferentes residuos de construcción y demolición inertes (hormigones, morteros, piedras y áridos, ladrillos, azulejos, tejas, etc...) para poder considerarlos limpios en la planta de tratamiento, al entregarlos de forma separada y facilitando con ello su valorización. Realizado todo ello por medios manuales.			
O01009	0,6000	h	Peón	21,35	12,81	
TOTAL PARTIDA.....						12,81
G01014		m³	Clasificación de RCDs metales por medios manuales Clasificación y recogida selectiva en obra de los diferentes residuos de construcción y demolición metálicos para poder considerarlos limpios en la planta de tratamiento, al entregarlos de forma separada y facilitando con ello su valorización. Realizado todo ello por medios manuales.			
O01009	1,2000	h	Peón	21,35	25,62	
TOTAL PARTIDA.....						25,62
G01015		m³	Sacas big-bag 1.000 litros Big-bag estándar, constituido por piezas de rafia cosida y 4 puntos de elevación de polipropileno (PP) cosidos en las costuras laterales.			
P41013	1,0000	ud	Sacas big-bag 1.000 litros	26,11	26,11	
TOTAL PARTIDA.....						26,11
I02029ah		m³	Transporte materiales sueltos (buenas condiciones) D= 7 km Transporte de materiales sueltos, por carreteras o caminos en buenas condiciones, y sin limitación de tonelaje, a una distancia de 7 km de recorrido de carga, incluido el retorno en vacío y los tiempos de carga y descarga, sin incluir el importe de la pala cargadora. Según cálculo en hoja aparte.			

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
I02029f	1,0000 m³	Transporte materiales sueltos (buenas condiciones) D<= 30 km	1,07	1,07	
I02029v	7,0000 kmm³	(Var. dist.) Transporte mat. sueltos (buenas condic.) D<= 30 km	0,12	0,85	
TOTAL PARTIDA.....					1,92
I02029ca	m³	Transporte materiales sueltos (buenas condiciones) D= 20 km Transporte de materiales sueltos, por carreteras o caminos en buenas condiciones, y sin limitación de tonelaje, a una distancia de 20 km de recorrido de carga, incluido el retorno en vacío y los tiempos de carga y descarga, sin incluir el importe de la pala cargadora. Según cálculo en hoja aparte.			
I02029f	1,0000 m³	Transporte materiales sueltos (buenas condiciones) D<= 30 km	1,07	1,07	
I02029v	20,0000 kmm³	(Var. dist.) Transporte mat. sueltos (buenas condic.) D<= 30 km	0,12	2,42	
TOTAL PARTIDA.....					3,49
L01013	mes	Alquiler caseta prefabricada para comedor en obra, de 7,87x2,33x2,30 m (18,40 m²) 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	
TOTAL PARTIDA.....					183,86
L01018	ud	Espejo para aseos, instalado Espejo instalado en aseos.			
P40018	1,0000 ud	Espejo para aseos, instalado	11,95	11,95	
TOTAL PARTIDA.....					11,95
L01021	ud	Taquilla metálica individual (1 ud x nº operarios punta x 1,20) 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	
TOTAL PARTIDA.....					75,94
L01022	ud	Mesa madera capacidad 10 personas Mesa madera capacidad 10 personas.			
P40022	1,0000 ud	Mesa madera capacidad 10 personas	110,16	110,16	
TOTAL PARTIDA.....					110,16
L01023	ud	Banco de madera capacidad 5 personas Banco de madera capacidad 5 personas.			
P40023	1,0000 ud	Banco de madera capacidad 5 personas	44,85	44,85	
TOTAL PARTIDA.....					44,85
L01024	ud	Recipiente recogida basura Recipiente recogida basura.			
P40024	1,0000 ud	Recipiente recogida basura	35,34	35,34	
TOTAL PARTIDA.....					35,34
L01025	ud	Percha para duchas o inodoros Percha para duchas o inodoros.			
P40025	1,0000 ud	Percha para duchas o inodoros	3,50	3,50	
TOTAL PARTIDA.....					3,50
L01026	h	Limpieza y conservación instalaciones bienestar 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	
TOTAL PARTIDA.....					21,35
L01033	ud	Tapón plástico protección redondos Tapón de plástico para protección de cabeza de redondo.			
P40033	1,0000 ud	Tapón plástico protección redondos	0,90	0,90	
TOTAL PARTIDA.....					0,90
L01038	m	Valla cerramiento obra 2 m de altura. Montaje y desmontaje Valla de cerramiento de obra de 2 m de altura a base de pies derechos de rollizo y mallazo, incluida la colocación y el desmontaje.			

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
P40038	1,0000	m	Valla cerramiento obra 2 m de altura. Montaje y desmontaje	5,52	5,52	
TOTAL PARTIDA.....						5,52
L01046	ud		Señal normalizada tráfico con soporte, colocada			
			Señal normalizada de tráfico con soporte, colocada.			
P40046	1,0000	ud	Señal normalizada tráfico con soporte, colocada	10,52	10,52	
TOTAL PARTIDA.....						10,52
L01047	ud		Cartel indicativo riesgo sin soporte, colocado			
			Cartel indicativo riesgo sin soporte, colocada.			
P40047	1,0000	ud	Cartel indicativo riesgo sin soporte, colocado	3,52	3,52	
TOTAL PARTIDA.....						3,52
L01048	ud		Cartel indicativo de riesgo con soporte, colocado			
			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	
TOTAL PARTIDA.....						5,00
L01049	m		Cinta balizamiento, colocada			
			Cinta de balizamiento, incluidos soportes de 2,5 m, colocada.			
P40049	1,0000	m	Cinta balizamiento, colocada	1,17	1,17	
TOTAL PARTIDA.....						1,17
L01050	ud		Cono balizamiento de plástico, colocado			
			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	
TOTAL PARTIDA.....						15,52
L01052	ud		Baliza luminosa intermitente, colocada			
			Baliza luminosa intermitente para señalización, de color ámbar, con lámpara Led.			
P40052	1,0000	ud	Baliza luminosa intermitente, colocada	56,76	56,76	
TOTAL PARTIDA.....						56,76
L01054	ud		Extintor polvo ABC 6 kg, colocado			
			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	
TOTAL PARTIDA.....						60,54
L01059	ud		Botiquín portátil de obra			
			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	
TOTAL PARTIDA.....						52,53
L01060	ud		Reposición material sanitario			
			Reposición material sanitario durante el transcurso de la obra.			
P40060	1,0000	ud	Reposición material sanitario	26,88	26,88	
TOTAL PARTIDA.....						26,88
L01066	ud		Casco de seguridad ABS o PEAD con anagrama, blanco			
			Casco de seguridad fabricado en ABS o PE de alta densidad; con atalaje de 6 cintas; bandas antisudor; agujeros de aireación; ruleta de ajuste y posibilidad de adaptar barbuquejo de 2 puntos de anclaje; posibilidad de anagrama de TRAGSA o TRAGSATEC en 7 colores, incluido en el precio. Disponible en diferentes colores: mínimo blanco y naranja. Norma UNE EN 397.			
P40066	1,0000	ud	Casco de seguridad ABS o PEAD con anagrama, blanco	7,25	7,25	
TOTAL PARTIDA.....						7,25
L01074	ud		Protector auditivo tapones con cordón			
			Protector auditivo de tapones con cordón; desechables, de espuma de poliuretano, buena flexibilidad y baja presión en el canal auditivo. Atenuación media 25-30 db.			
P40074	1,0000	ud	Protector auditivo tapones con cordón	0,24	0,24	
TOTAL PARTIDA.....						0,24

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
L01075		ud	Protector auditivo de orejeras 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	
TOTAL PARTIDA.....						13,11
L01076		ud	Semimáscara doble filtro comp por cuerpo, yugo, válv y atalaje 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	
TOTAL PARTIDA.....						8,82
L01077		par	Recambio de filtro polivalente y partículas Juego de dos filtros (adaptable a la mascarilla anterior); con protección contra: vapores orgánicos (A), inorgánicos (B), gases ácidos (E), amoníaco (K) y partículas (P). (Nivel P3). ABEK1P3. Normas UNE-EN 143; UNE-EN 148-1; UNE-EN 14387.			
P40077	1,0000	par	Recambio de filtro polivalente y partículas	14,83	14,83	
TOTAL PARTIDA.....						14,83
L01078		ud	Mascarilla autofiltrante plegada, partículas, con válvula, un uso, Clase FFP1 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 FFP1. 4,5xTLV. Norma UNE-EN 149.			
P40078	1,0000	ud	Mascarilla autofiltrante plegada, partículas, con válvula, un uso, Clase FFP1	0,46	0,46	
TOTAL PARTIDA.....						0,46
L01088		ud	Gafas montura universal, filtro solar, patilla regulable Gafas de montura universal. Resistencia a impactos de baja energía (F); ocular de visión lateral ininterrumpida, con filtro de protección solar (5-2,5) ó (5-3,1); Clase Óptica 1 (trabajos continuos); resistencia al deterioro superficial por partículas finas (K); antiempañamiento (N); patillas regulables en el ángulo de inserción; posibilidad de anclaje para cordón de sujeción. Incluida funda.			
P40088	1,0000	ud	Gafas montura universal, filtro solar, patilla regulable	6,46	6,46	
TOTAL PARTIDA.....						6,46
L01090		ud	Gafas antipolvo montura integral 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	
TOTAL PARTIDA.....						7,40
L01093		ud	Ropa de trabajo: Pijama (casaca-pantalón) manga corta tergal con Pijama (casaca - pantalón) de señora/caballero, color verde, compuesto de: casaca en Tergal, con botones, 3 bolsillos, manga corta; con anagrama, cuello redondo y pantalón en Tergal color verde, 6 bolsillos con botón y cremallera.			
TOTAL PARTIDA.....						51,91
L01128		par	Guantes impermeabilizados protección contra riesgos mecánicos Guantes de protección de Nylon o similar recubiertos con nitrilo, de protección contra riesgos mecánicos con las siguientes resistencias mínimas: a la abrasión, 3; al corte, 1; al rasgado, 2; y a la perforación, 1. Puño elástico y sin costuras. Alto nivel de ergonomía y manejabilidad. Tallas: 7, 8, 9 y 10.			
P40128	1,0000	par	Guantes impermeabilizados protección contra riesgos mecánicos	0,63	0,63	
TOTAL PARTIDA.....						0,63
L01132		ud	Guante malla protección cortes por impacto Guante de malla para la protección de cortes por impacto en la mano. Desde tallas pequeñas.			
P40132	1,0000	ud	Guante malla protección cortes por impacto	71,79	71,79	
TOTAL PARTIDA.....						71,79

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
L01152	par	Botas de seguridad piel Categoría S1+P Par de botas de seguridad en piel; puntera 200 J (SB); antiestática (A); protección del talón contra choques (E); suela antideslizante con resaltes (SRC); resistente a la perforación (P); cierre por cordones; cañas forradas y acolchados internos en caña y fuelle. Categoría: S1 + P (SB + A + E + P) o S3.			
P40152	1,0000 par	Botas de seguridad piel Categoría S1+P	13,50	13,50	
TOTAL PARTIDA.....					13,50
L01184	ud	Cinturón ceñidor lona cierre rápido con trabillas sujeción Cinturón ceñidor de polipropileno texturizado resistente al calor y las pavesas. Con cierre rápido. Con trabillas para la sujeción de las trinchas. Longitud máxima de la banda 1.400 mm.			
P40184	1,0000 ud	Cinturón ceñidor lona cierre rápido con trabillas sujeción	8,72	8,72	
TOTAL PARTIDA.....					8,72
L01186	ud	Linterna frontal sencilla adaptable a la cabeza y/o casco Linterna Frontal sencilla adaptable a la cabeza y/o casco. 250 lúmenes de potencia máxima. Estanqueidad IP X4. Normas EN 55015; EN 61547.			
P40186	1,0000 ud	Linterna frontal sencilla adaptable a la cabeza y/o casco, 250 lúmenes	11,89	11,89	
TOTAL PARTIDA.....					11,89
L01187	par	Guantes de extinción cuero serraje protección mecánica y térmica Guantes de protección mecánica y térmica. Confeccionado en cuero serraje curtido al cromo de color amarillo con manguito, ajuste con velcro y elástico en puño. Normas EN-420, EN-388 (A4, B2, C4, D4), EN-407 (A4, B1, C3, D2, E4), resistencias mínimas.			
P40187	1,0000 par	Guantes de extinción cuero serraje protección mecánica y térmica	19,01	19,01	
TOTAL PARTIDA.....					19,01
L01206	mes	Alquiler caseta prefabricada aseos en obra, de 2,50x2,40x2,30 m (6,00 m²). Alquiler de caseta prefabricada para aseos en obra, de 2,50x2,40x2,30 m (6,00 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; ventana y puerta de entrada; inodoro, y lavabo; puerta en inodoro y cortina en ducha. Según R.D. 1627/1997.			
P40206	1,0000 mes	Alquiler caseta prefabricada aseos en obra, de 2,50x2,40x2,30 m (6,00 m²).	138,15	138,15	
TOTAL PARTIDA.....					138,15
L01210	mes	Alquiler caseta prefabricada vestuarios en obra, de 7,87x2,33x2,30 m (18,40 m²). Alquiler de caseta prefabricada para vestuarios en obra, 7,87x2,33x2,30 (18,40) m²; instalación de electricidad y fuerza con toma exterior a 230 V; tubos fluorescentes y punto de luz exterior; ventana. Según R.D. 1627/1997.			
P40210	1,0000 mes	Alquiler caseta prefabricada vestuarios en obra, de 7,87x2,33x2,30 m (18,40 m²).	186,87	186,87	
TOTAL PARTIDA.....					186,87
L01237	ud	Cartel indicativo de riesgos general, colocado Cartel general indicativo de riesgos, de PVC serigrafado, de 990x670 mm, colocado.			
P40237	1,0000 ud	Cartel indicativo de riesgos general, colocado	7,01	7,01	
TOTAL PARTIDA.....					7,01
L01244	ud	Protector auditivo acoplable a casco Protector auditivo acoplable a casco, para ambientes de ruido extremo. SNR 32 dB.			
P40244	1,0000 ud	Protector auditivo acoplable a casco	15,87	15,87	
TOTAL PARTIDA.....					15,87
L01246	ud	Protector facial policarbonato con mentonera Pantalla facial con visor de policarbonato incoloro; cierre con mentonera; tratamiento antiempañante; resistencia contra partículas y sustancias químicas inorgánicas (ácidos); resistente a impactos de energía media, salpicaduras de líquidos y metal fundido. Para trabajos de operarios con desbrozadora y en otros trabajos especiales. Resistencia mecánica mínima de 120m/s. Longitud mínima 185 mm (+ longitud de mentonera).			
P40246	1,0000 ud	Protector facial policarbonato con mentonera	11,07	11,07	
TOTAL PARTIDA.....					11,07
L01288	mes	Equipo desfibrilador Equipo desfibrilador completo (aparato, urna, señalización de posicionamiento...).			

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
P40288	1,0000	mes	Equipo desfibrilador	58,48	58,48	
TOTAL PARTIDA.....						58,48
PROSP		jor	Prospección y señalización de áreas medioambientalmente sensibles previo al inicio de los trabajos			
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	
MAT	1,0000	ud	Material señalización áreas sensibles	24,37	24,37	
SEN						
TOTAL PARTIDA.....						264,12
TITSUP		h	Titulado superior o máster de 3 a 5 años de experiencia			
O03085	1,0000	h	Titulado superior o máster con menos de 5 años de experiencia	26,98	26,98	
TOTAL PARTIDA.....						26,98
Z_08001		ud	Cajas nido pared tipo vencejo instalado			
Ud Nido para vencejo de 35x16x17 cm formado por tablero contrachapado de madera tratada de 15 mm de grosor, con un orificio de entrada oval de 7 x 4 cm. Totalmente terminado y anclado a pared. Totalmente fijado y operativo.						
M_0800101	1,0000	ud	Nido tipo vencejo	33,50	33,50	
M_U19XK6	4,0000	ud	Tornillo latón 21/35 mm.	0,06	0,24	
M01090	0,5000	h	Grúa autopropulsada hasta 130 CV (96 kW)	29,77	14,89	
O01009	2,0000	h	Peón	21,35	42,70	
TOTAL PARTIDA.....						91,33
Z_08005		ud	Cajas refugio murciélago instalado			
Ud Nido para murciélago adosado bajo alero de cubierta 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 en alero o pared y operativo.						
M_U19XK6	4,0000	ud	Tornillo latón 21/35 mm.	0,06	0,24	
M_0800102	1,0000	ud	Nido murciélago	43,00	43,00	
M01090	0,5000	h	Grúa autopropulsada hasta 130 CV (96 kW)	29,77	14,89	
O01009	2,0000	h	Peón	21,35	42,70	
TOTAL PARTIDA.....						100,83
Z_A23029		ud	Software Sistema Web-telefonía de control de hidrantes			
Aplicación Web para el acceso remoto a los regantes desde cualquier dispositivo móvil. Tendrá las siguientes utilidades:						
o Consultar información básica relacionada con sus hidrantes (estado, alarmas, programas de riego activos, etc.), así como los valores históricos del contador.						
o Enviar solicitudes de riego como mecanismo para determinar de forma automatizada las dotaciones a solicitar, una vez validadas por los operarios de la Comunidad de Regantes.						
oMostrar ubicación de la válvula que se está maniobrando.						
oMostrar gráfica con últimos riegos (caudal).						
o Posibilidad de cambiar algunos datos en la aplicación a nivel particular (cultivo, nombre de su toma etc.)						
-La aplicación contara con al menos dos niveles de permiso:						
oUsuario: con solo lo imprescindible (abrir, cerrar, programación, caudal, alarmas...)						
o Administrador: los permisos anteriormente definido para nivel usuario, y además niveles batería, panel, cobertura, y la posibilidad de poder maniobrar y modificar volumen.						
Actualmente ya existe un servicio WEB para los regantes, la nueva WEB debe tener un diseño similar al actual, los cambios serán mínimos y previamente acordados con la CR. Se utilizará una APP para teléfono móvil, que hace que sea más fluida la comunicación y es menos pesada para los terminales móviles. Totalmente instalado y funcionando.						
M_P39031	1,0000	ud	Sistema WEB	15.650,00	15.650,00	
O03085	300,0000	h	Titulado superior o máster con menos de 5 años de experiencia	26,98	8.094,00	
TOTAL PARTIDA.....						23.744,00

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
Z_ANEMO	ud		Anemómetro de paletas con avisador Anemómetro de paletas, con las siguientes características Memoria: hasta 60.000 valores medidos Interfaz de datos: USB para transferencia de datos Software para PC: para evaluación de datos con representación gráfica Intervalos de grabación seleccionables: 3 segundos, 5 segundos, 10 segundos, 30 segundos, 1 m, 5 m, 10 m, 30 m, 1 hora, 2 horas, 3 horas, 6 horas, 12 horas. Estado de funcionamiento: indicado por LED rojo, amarillo y verde Alarma cuando se superan los valores extremos: sí Modos de medición: inicio de medición automático y manual Sensor: anemómetro Fuente de alimentación: batería de cloruro de tionilo de litio, 3.6 V Alarma de batería baja: sí Condiciones de funcionamiento: 0 ... + 50 ° C Medida la unidad totalmnete instalada y comprobado su funcionamiento.			
TOTAL PARTIDA.....						202,00
Z_C0_GEN	ud		Curso general sobre la "Mejora de la eficiencia del regadío y su gestión ambiental en el marco del CBPA" 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			
Z_C_G_P	1,0000	ud	Preparación de la documentación	702,44	702,44	
Z_C_G_I	1,0000	ud	Curso general en BPA	3.098,60	3.098,60	
TOTAL PARTIDA.....						3.801,04
Z_C5_D3_D4	ud		Curso específico sobre "Implementación de medidas y buenas prácticas para la sostenibilidad ecológica de los paisajes agrarios" Curso específico sobre "Implementación de medidas y buenas prácticas para la sostenibilidad ecológica de los paisajes agrarios de regadíos".			
Z_C_VF_PR	1,0000	ud	Preparación de la documentación	488,70	488,70	
Z_C_VF_IMP	1,0000	ud	Curso de BPA para el sostenimiento de los agrosistemas y su paisaje	1.507,38	1.507,38	
TOTAL PARTIDA.....						1.996,08
Z_CALEN	ud		Calentador de comidas Calentador de comidas			
TOTAL PARTIDA.....						125,00
Z_CANON1	t		Canon de gestión y tratamiento de residuos plásticos en gestor a Canon de gestión y tratamiento de residuos plásticos en gestor autorizado. No incluye su transporte a planta de gestión.			
M_CANON	1,0000	t	Canon residuos plásticos en gestor autorizado	8,00	8,00	
TOTAL PARTIDA.....						8,00
Z_CANON2	t		Canon de gestión y tratamiento de RCD mixtos en gestor autorizad Canon de gestión y tratamiento de residuos mixtos procedentes de la demolición y construcción en gestor autorizado. No incluye su transporte a planta de gestión.			
M_CANON2	1,0000	t	Canon residuos RCD mixtos en gestor autorizado	3,00	3,00	
TOTAL PARTIDA.....						3,00
Z_CANON3	t		Canon de gestión y tratamiento de RCD sucios en gestor autorizad Canon de gestión y tratamiento de residuos sucios procedentes de la demolición y construcción en gestor autorizado. No incluye su transporte a planta de gestión.			
M_CANON3	1,0000	t	Canon residuos RCD sucios en gestor autorizado	8,00	8,00	
TOTAL PARTIDA.....						8,00
Z_CANON4	t		Canon de gestión y tratamiento de madera en gestor autorizado Canon de gestión y tratamiento de residuos de maderas procedentes de la demolición y construcción en gestor autorizado. No incluye su transporte a planta de gestión.			
M_CANON4	1,0000	t	Canon residuos madera en gestor autorizado	8,00	8,00	
TOTAL PARTIDA.....						8,00
Z_CANON5	t		Canon de gestión y tratamiento de RAEE Canon de gestión y tratamiento de RAEE procedentes de la demolición y construcción en gestor autorizado. No incluye su transporte a planta de gestión.			
M_CANON5	1,0000	t	Canon residuos RAEE en gestor autorizado	15,00	15,00	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
TOTAL PARTIDA.....					15,00
Z_CARTEL	ud	Cartel provisional PRTR 2,10x1,50 m Cartel provisional informativo del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia financiado por la Unión Europea-NextGenerationEU, de 2,1x1,5 m., de lamas de aluminio extrusionado, con un vinilo adhesivo impreso con el contenido gráfico del cartel y una lámina protectora UVA-ANTIGRAFFITI, sobre dos perfiles de acero IPN 120 de 5 m de altura. Incluye montaje, transporte, colocación en zapatas de hormigón de 50x50x100 cm, y desmontaje al finalizar la obra.			
O01004	2,5000	h	Oficial especialista	24,94	62,35
O01009	2,5000	h	Peón	21,35	53,38
P28039	3,1500	m ²	Señal aluminio extrusionado (p.o.)	91,91	289,52
P38024	3,1500	m ²	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 ³	Excavación manual para de pozo para cimentación de señales	57,22	28,61
I14008	0,5000	m ³	Hormigón HM-20/spb/40-20/X0, planta, D<=20 km	98,33	49,17
I14030	0,5000	m ³	Puesta en obra hormigón volúmenes aislados < 1 m ³	29,89	14,95
TOTAL PARTIDA.....					1.242,86
Z_CESTA	ud	Contenedor estanco plástico almacenamiento RAEE Contenedor estanco de plástico homologado de 0,6 m3 de capacidad concebido para el almacenamiento de RAEE, con paredes interiores lisas y con dos aperturas laterales con tapón roscado o válvula de bola, equipado con cuatro patines para su fácil manejo. Incluye una bolsa de plástico para proteger de posibles derrames tóxicos y corrosivos. Se incluye, para el transporte, tapa y etiqueta identificativa en la pared frontal. Quedará ubicado sobre pavimento impermeabilizado.			
M_CESTA	1,0000	ud	Contenedor estanco plástico 0,6 m3 RAEE	650,00	650,00
TOTAL PARTIDA.....					650,00
Z_CONTCAL	ud	Control de calidad de las obras Control de calidad de la obra a justificar 1 % del importe de ejecución			
TOTAL PARTIDA.....					61.887,11
Z_CRAEE	ud	Contenedor metálico almacenamiento RAEE Contenedor metálico de 1 m3 de capacidad concebido para el almacenamiento de RAEE, forrado en malla de 50x50 mm, con puerta frontal abatible y desmontable, pintado y con posibilidad de apliado. Quedará ubicado sobre pavimento impermeabilizado.			
M_CRAEE	1,0000	ud	Contenedor metálico 1 m3 RAEE	450,00	450,00
TOTAL PARTIDA.....					450,00
Z_CREMA	ud	Crema solar protectora Crema solar protectora			
TOTAL PARTIDA.....					50,00
Z_D41AE1	ud	Acometida provisional electricidad a caseta Acometida provisional de electricidad a casetas de obra.			
TOTAL PARTIDA.....					113,85
Z_D41AE2	ud	Acometida provisional fontanería a caseta Acometida provisional de fontanería a casetas de obra.			
TOTAL PARTIDA.....					103,06
Z_D41AE3	ud	Acometida provisional saneamiento a caseta Acometida provisional de saneamiento a casetas de obra.			
TOTAL PARTIDA.....					83,89
Z_DISPENS	ud	Dispensador de papel Dispensador de papel toalla para máximo 600 servicios, tipo superficie, fabricado en Plástico ABS Blanco y con aditivo "Antiestático" para repeler el polvo, con cierre con cerradura y llave y ranura para visualización de contenido, de dimensiones: 360x270x130mm. Medida la unidad totalmete instalada.			
TOTAL PARTIDA.....					25,00
Z_ENVOL	ud	Envolvente protectora conjunto remota-hidrante Envolvente plástica con las mismas dimensiones de la actual para que pueda acoplarse a la placa soporte que tienen los hidrantes para protección del conjunto de la remota y sus conexiones al hidrante. Las envolventes serán fabricadas en plástico ASA reciclado mediante inyección de alto impacto. Características conforme a pliego del proyecto. Totalmente instalada.			

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
O01009	0,3000	h	Peón	21,35	6,41	
M_ENVOL	1,0000	ud	Envolvente protectora	53,00	53,00	
TOTAL PARTIDA.....						59,41
Z_ESVEGA	ud	Estructuras vegetales areales				
Plantación de especies de porte arbustivo (lentisco) y matas (salvia rosmarinus) suministrados en bandeja forestal de 300 cc, distribuidas linealmente en zonas continuas de poca pendiente a una distancia mínima de 1 m con medios manuales, en terreno suelto, en hoyo de 40 x 40 x 40 cm.						
Incluye:						
- Casillas picadas						
- Planta						
- Plantación						
- Aporte de materia orgánica						
- Realización de rebalseta						
- Colocación de protector contra roedores, incluyendo material						
- Riego de implantación						
- Riego de mantenimiento 1-2 savias						
- Transporte desde vivero						
- Reposición de marras hasta 20% en hoyo						
O01004	0,0100	h	Oficial especialista	24,94	0,25	
O01009	0,1100	h	Peón	21,35	2,35	
M_C0104	0,0150	h	Camión cisterna de 8000 l	29,20	0,44	
M_12052	0,0100	m³	Tierra vegetal	2,22	0,02	
P01001	0,0100	m³	Agua (p.o.)	0,88	0,01	
M_12053	0,5000	kg	Estiércol	0,04	0,02	
M_12031	0,0500	kg	Abono mineral simple, no soluble	0,25	0,01	
M_12081	1,0000	ud	Tutor de caña de bambú	0,11	0,11	
M_LENT	1,0000	ud	Arbusto tipo romero o lentisco	3,82	3,82	
M_SETOA	1,0000	ud	Planta aromática o seto	3,82	3,82	
TOTAL PARTIDA.....						10,85
Z_ESVELI	ud	Estructuras vegetales lineales				
Plantación de especies de porte arbustivo (boj) y plantas aromáticas (manzanilla bastarda, cantueso, romero, salvia balnca, etc) suministrados en bandeja forestal de 300 cc, distribuidas linealmente en zonas continuas de poca pendiente a una distancia mínima de 1 m con medios manuales, en terreno suelto, en hoyo de 40 x 40 x 40 cm.						
Incluye:						
- Casillas picadas						
- Planta						
- Plantación						
- Aporte de materia orgánica						
- Realización de rebalseta						
- Colocación de protector contra roedores, incluyendo material						
- Riego de implantación						
- Riego de mantenimiento 1-2 savias						
- Transporte desde vivero						
- Reposición de marras hasta 20% en hoyo						
O01004	0,0100	h	Oficial especialista	24,94	0,25	
O01009	0,1100	h	Peón	21,35	2,35	
M_C0104	0,0150	h	Camión cisterna de 8000 l	29,20	0,44	
M_12052	0,0100	m³	Tierra vegetal	2,22	0,02	
P01001	0,0100	m³	Agua (p.o.)	0,88	0,01	
M_12053	0,5000	kg	Estiércol	0,04	0,02	
M_12031	0,0500	kg	Abono mineral simple, no soluble	0,25	0,01	
M_12081	1,0000	ud	Tutor de caña de bambú	0,11	0,11	
M_LENT	1,0000	ud	Arbusto tipo romero o lentisco	3,82	3,82	
TOTAL PARTIDA.....						7,03
Z_G01010	ud	Bidón residuos peligrosos de 60 l				
Bidón de 60 l para almacenar residuos peligrosos, llenado y etiquetación. Dispondrá de tapa totalmente estanca. Quedará ubicado sobre pavimento impermeabilizado.						
P41010	1,0000	ud	Bidón residuos peligrosos de 60 l	13,45	13,45	
M_TAPA	1,0000	ud	Tapa bidón 60 l	2,15	2,15	
BI						
TOTAL PARTIDA.....						15,60
Z_G01900	ud	Lona impermeable				
Lona impermeable de protección (150 gr/m2) de 3x4m (12 m2) con anillas para su fijación contenedor						
O01009	0,0500	h	Peón	21,35	1,07	
M_G01900	1,0000	ud	Lona impermeable 12 m2	7,80	7,80	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
TOTAL PARTIDA.....						8,87
Z_GESFAC	ud		Software sistema de gestion y facturacion Software para gestión administrativa de la Comunidad de Regantes con las siguientes funciones: – Facturación basada en lectura de contadores o históricos de consumo, con posibilidad de generar derramas por unidad de superficie o por hidrante. – Generación de facturas con diferentes tarifas en base a discriminación horaria, discriminación por origen, tamaño de la toma y/o ajuste de disponibilidad de recurso. –Tarificación especial por exceso de consumo. –Posibilidad de exportación de datos. – Gestión de entidades bancarias por regante/hidrante, con emisión de remesas de cobro según norma 19 SEPA XML. – Gestión administrativa de parcelas (superficies y usos), propietarios y regantes asociados a las mismas para generación de facturas. La comunidad de regantes ya cuenta con una herramienta propia, por lo que la nueva aplicación deberá basarse en todo momento en la existente y adaptarla para que sea compatible con el nuevo sistema se telecontrol. Totalmente instalado y funcionando.			
M_GEST	1,0000	ud	Software para gestion y facturacion	8.960,00	8.960,00	
O03085	300,0000	h	Titulado superior o máster con menos de 5 años de experiencia	26,98	8.094,00	
TOTAL PARTIDA.....						17.054,00
Z_I02026	m³		Carga mecánica de áridos en zanja, transporte D<= 5 m Carga mecánica de áridos en zanja sobre vehículos o planta. Con transporte a una distancia máxima de 5 m.			
O01009	0,0008	h	Peón	21,35	0,02	
M01053	0,0080	h	Pala cargadora ruedas 131/160 CV (97/118 kW), 13 t, cuchara 2,40 m³	61,35	0,49	
TOTAL PARTIDA.....						0,51
Z_L01092	ud		Chaquetilla y pantalón de trabajo Chaquetilla, 100 % algodón, terlenka o mezcla poliéster algodón, con cremallera, cuello camisero, gomas laterales en la cintura y bolsillos;pantalón de trabajo multibolsillos con costuras de doble pespunte botón y cremallera y refuerzos en las rodillas y en la culera. Tejido resistente al rasgado y a la abrasión. Con o sin logotipo en la tapeta del bolsillo. Colores: azul, verde y beige.			
L01294	1,0000	ud	Chaquetilla de trabajo con cremallera	14,44	14,44	
L01300	1,0000	ud	Pantalón multibolsillos con refuerzos	14,65	14,65	
TOTAL PARTIDA.....						29,09
Z_L01099	ud		Chaleco acolchado azul Chaleco acolchado, multibolsillos (5), con abertura superior (no lateral), cierre mediante cremallera y botones de presión, de protección contra el mal tiempo. Colores: azul, verde, beige, gris, azulina. Sin goma completa de cintura.			
TOTAL PARTIDA.....						9,12
Z_L01100	ud		Chaleco alta visibilidad Chaleco alta visibilidad. Clase 2 como mínimo tanto en superficie mínima de materiales como el nivel de retroreflexión de las bandas, con cremallera. Disponible en naranja y amarillo flúor. Norma UNE-EN 20471.			
TOTAL PARTIDA.....						3,13
Z_L01104	ud		Vestuario protección contra el mal tiempo: anorak Vestuario de protección contra el mal tiempo con recubrimiento de PVC; anorak con costuras termoselladas; tejido con tratamiento repelente al agua, refuerzo en los puños y sistema de ajuste en los mismos. Capucha integrada en el cuello e interior con forro confortable. Disponible en diferentes colores: azul, gris y verde.			
TOTAL PARTIDA.....						15,48
Z_PLACA	ud		Placa definitiva fase explotación PRTR 0,42x0,42 m Placa definitiva en la fase de explotación, informativo del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia financiado por la Unión Europea-NextGenerationEU de 0,42x0,42 m. Totalmente montado.			
M_PLACA	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	
TOTAL PARTIDA.....						390,61
Z_PORTA	ud		Porta rollos industrial antivandálico Portarrollos industrial antivandálico circular metálico de medidas 225x12x260mm, tamaño de apertura 40/70 mm y apertura con llave central. Medida la unidad la unidad totalmente instalada.			

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
TOTAL PARTIDA.....						35,00
Z_PU9040	ud		Cinturón antilumbago con hebillas Cinturón de seguridad antivibratorio para protección de la zona lumbar con hebillas.			
TOTAL PARTIDA.....						8,76
Z_PU9041	ud		Cinturón portaherramientas Cinturón portaherramientas			
TOTAL PARTIDA.....						7,33
Z_REM04	ud		Terminal remota via telefonia movil capacidad hasta 4 hidrantes Terminal Remota inteligente con comunicación vía red de telefonía móvil para telecontrol de 4 hidrantes (4 válvulas hidráulicas + 4 contadores), con 1 entrada analógica 4-20 mA y 1 entrada digital adicional. Equipada con conectores M8 o M12 para todas las conexiones cableado. Incluye la envolvente de la remota, batería, regulador de carga y panel fotovoltaico con su soporte. Incluye: el desmontaje de la remota existente con la envolvente y su transporte a punto de acopio; la instalación completa de la nueva remota con pruebas de comunicación y puesta en marcha. Incluye tarjeta SIM y contrato de comunicaciones para 3 años. Características según PTPP. Instalado y funcionado.			
O01004	4,0000	h	Oficial especialista	24,94	99,76	
M_REM4	1,0000	ud	Unidad remota vía telefonia movil capacidad 4 hidrantes (p.o.)	502,00	502,00	
TOTAL PARTIDA.....						601,76
Z_SCADA	ud		Software scada de control Aplicación de control y supervisión SCADA tendrá como mínimo las siguientes funcionalidades: -Configuración y control de comunicaciones del sistema. - Configuración de parámetros de funcionamiento de remotas, como tiempos entre comunicaciones o configuración de accionamiento de solenoide. - Supervisión y control del estado (comunicaciones y energía disponible) de remota: de riego. -Vinculación entre cada remota y los hidrantes que controla. -Aperturas discretas de válvulas y registro de contadores. -Generación programas de riego. -Habilitar uso de herramientas genéricas como Google Earth. -Visión directa de caudales por grupos (polígono, sector, total hidrantes...). -Visualización y reconocimiento de alarmas hidráulicas y del sistema de control. -Conexión con el sistema Web de control (regantes). - Posibilidad de configuración e inclusión de nuevas remotas e hidrantes por parte de los operarios de la CR. -Capacidad de generación de gráficos y estudios de tendencias. -Soporte multiusuario y múltiples niveles de permisos. -Capacidad de filtrado configurable de la información presentada. - Creación de agrupaciones de elementos para realizar sobre ellos operaciones masivas (pro-gramaciones de riegos, cambios de consignas/alarmas, etc.). - Herramienta software tipo APP para instalar en un dispositivo tipo móvil o tablet, que sirva para conexión directa con la remota, en campo, de forma inalámbrica, desde poca distancia (tipo Bluetooth o NFC) y habilite al operario de la CR, la reprogramación, configuración y testeo de la remota. - El nuevo sistema de telecontrol en un periodo de transición durante la ejecución de la obra debe poder comunicarse con el antiguo sistema a través de una API para la gestión de ambos sistemas. Durante un periodo de tiempo deben estar funcionando los dos sistemas y prestando servicio, tanto a nivel de comunicaciones como de tratamiento de datos y herramientas de gestión. Dicha API y toda puesta en marcha de este sistema se incluye en el presente proyecto. - Aplicación de envío de alarmas, tendrá como fin el rápido reconocimiento de las alarmas que se generen en el sistema de telecontrol. Dicho envío podrá realizarse a través de mensajería instantánea, correo electrónico o mensajes SMS. Se podrán configurar las siguientes características: Selección de las diferentes alarmas; Modificación de los textos de alarma para enviar; Modificación de los datos de contacto de los usuarios. Debe cumplir con el estándar de interoperabilidad UNE 318002-3 y con la API del sistema existente. Características según PTPP. Totalmente instalado y funcionando.			
M_SCADA	1,0000	ud	Software scada de control	15.250,00	15.250,00	
O03085	400,0000	h	Titulado superior o máster con menos de 5 años de experiencia	26,98	10.792,00	
TOTAL PARTIDA.....						26.042,00

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
Z_SERVIDOR	ud		PC Servidor Rack para telecontrol y automatización Servidor con las siguientes características (totalmente instalado y operativo): Procesador i5 11ª generación; Memoria RAM 16GB; Disco duro 480GB SSD; Display 24" Retroiluminación LED Anti-Glare FHD (1920 x 1080); Conectividad: LAN 10/100/1000 y 802.11 b/g/n; Teclado español USB, ratón óptico USB, Incluido sistema operativo 64 bits; Licencia para uso de herramientas como procesadores de textos, base de datos...			
O03085	2,0000	h	Titulado superior o máster con menos de 5 años de experiencia	26,98	53,96	
M_SERV	1,0000	ud	Servidor	2.640,00	2.640,00	
TOTAL PARTIDA.....						2.693,96
Z_SOFTGEST	ud		Software de gestion telecontrol hidrantes Aplicación módulo para control del riego que permitirá la gestión centralizada del riego, incluyendo las siguientes características: o Múltiples niveles de acceso: administrador (con capacidad para modificar la configuración de la aplicación), gestor (capacidad operativa completa sobre los elementos hidráulicos y de control) y usuario, (limitado a la supervisión de estado). o Visualización en formato tabla: § Supervisión y control de contadores, estado y operación de válvulas y monitorización de presión y otras señales (intrusismo, estado del hidrante o estado del sistema de control, entre otras). Identificación de cada hidrante y su localización, así como identificación del sistema de control responsable. § Generación y monitorización del estado de programas de riego, con posibilidad de agrupación y envío masivo. § Representación de históricos en formato tabla o gráfico, atendiendo al tipo de dato. § Informes de riego. § Visualización y reconocimiento de alarmas hidráulicas y del sistema de control. § Filtrado de hidrantes por su estado (disponible, regando, averiado y otros). o Localización de hidrantes y navegación mediante ortofotos, con delimitación de los perímetros de las parcelas. o Vinculación de los puntos con los datos mostrados en formato tabla, del hidrante que se seleccione. o Identificación de diferentes estados por colores para su rápida identificación (disponible, regando, averiado y otros). o Organización de turnos de riego. Totalmente instalado y funcionando.			
M_SOFTG	1,0000	ud	Software de gestion telecontrol hidrantes	24.300,00	24.300,00	
O03085	500,0000	h	Titulado superior o máster con menos de 5 años de experiencia	26,98	13.490,00	
TOTAL PARTIDA.....						37.790,00
Z_VALCON2	ud		Equipo compacto de válvula/contador con soporte telecontrol de ø 50 mm PN 16 atm, instalado Equipo compacto de válvula hidráulica de diafragma con contador integrado de 50 mm de diámetro PN 16 atm (en línea o ángulo) con soporte de telecontrol integrado conforme a planos, para su instalación en soporte existente; con solenoide de 3 vías latch, accesorios PN10; conexión 2" Rosca; Doble corrector de flujo Superior e Inferior, incluye emisor de pulsos. Cuerpo fabricado en fundición dúctil según norma ASTM A-536, recubierto de pintura epoxi-poliéster por fusión (espesor no inferior a 150 micras) y granallado grado SA 2 1/2. Diafragma de Nylon o caucho recubierto de goma natural (NR) de una sola pieza. Muelle de acero inoxidable 302. Tornillos externos acero enchapado con zinc-cobalto. Normas de fabricación: ICT/155/2020 o ITC/279/2008, UNE-ISO 7714:2020, ISO 9635:2014, ISO 7005 1, 2 y 3 2011 e ISO 5752. El cableado del emisor de pulsos y del solenoide vendrán equipados con conectores M-8 o M12 para su conexión a las remotas del telecontrol. Incluye: la chapa soporte del sistema de telecontrol instalada sobre los tornillos de la propia válvula (colocado por fabricante de válvulas-contador); el desmontaje de la válvula existente y su transporte a punto de acopio; tornillos y juntas necesarias; la instalación completa de la nueva válvula-contador dejándola preparada para conexión inmediata a remota.			
M_VAL7	1,0000	ud	Válvula/contador (línea o ángulo) de ø 50 mm PN 16 atm	365,00	365,00	
%10.OT	10,0000	%	Parte proporcional de tornillería y juntas	365,00	36,50	
O01004	8,0000	h	Oficial especialista	24,94	199,52	
M_SOPOR	1,0000	ud	Chapa galvanizada para soporte de remota de telecontrol	35,00	35,00	
TOTAL PARTIDA.....						636,02

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
Z_VALCON3	ud		Equipo compacto de válvula/contador con soporte telecontrol de ø 80 mm PN 16 atm, instalado Equipo compacto de válvula hidráulica de diafragma con contador integrado de 80 mm de diámetro PN 16 atm (en línea o ángulo) con soporte de telecontrol integrado conforme a planos, para su instalación en soporte existente; con solenoide de 3 vías latch, accesorios PN10; conexión 3" brida; Doble corrector de flujo Superior e Inferior, incluye emisor de pulsos. Cuerpo fabricado en fundición dúctil según norma ASTM A-536, recubierto de pintura epoxi-poliéster por fusión (espesor no inferior a 150 micras) y granallado grado SA 2 1/2. Diafragma de Nylon o caucho recubierto de goma natural (NR) de una sola pieza. Muelle de acero inoxidable 302. Tornillos externos acero enchapado con zinc-cobalto. Normas de fabricación: ICT/155/2020 o ITC/279/2008, UNE-ISO 7714:2020, ISO 9635:2014, ISO 7005 1, 2 y 3 2011 e ISO 5752. El cableado del emisor de pulsos y del solenoide vendrán equipados con conectores M-8 o M12 para su conexión a las remotas del telecontrol. Incluye: la chapa soporte del sistema de telecontrol instalada sobre los tornillos de la propia válvula (colocado por fabricante de válvulas-contador); el desmontaje de la válvula existente y su transporte a punto de acopio; tornillos y juntas necesarias; la instalación completa de la nueva válvula-contador dejándola preparada para conexión inmediata a remota.			
M_VAL3	1,0000	ud	Válvula/contador (línea o ángulo) de ø 80 mm PN 16 atm	530,00	530,00	
%10.0T	10,0000	%	Parte proporcional de tornillería y juntas	530,00	53,00	
M_SOPOR	1,0000	ud	Chapa galvanizada para soporte de remota de telecontrol	35,00	35,00	
O01004	8,0000	h	Oficial especialista	24,94	199,52	
TOTAL PARTIDA.....						817,52
Z_VALCON4	ud		Equipo compacto de válvula/contador con soporte telecontrol de ø 100 mm PN 16 atm, instalado Equipo compacto de válvula hidráulica de diafragma con contador integrado de 100 mm de diámetro PN 16 atm (en línea o ángulo) con soporte de telecontrol integrado conforme a planos, para su instalación en soporte existente; con solenoide de 3 vías latch, accesorios PN10; conexión 4" brida; Doble corrector de flujo Superior e Inferior, incluye emisor de pulsos. Cuerpo fabricado en fundición dúctil según norma ASTM A-536, recubierto de pintura epoxi-poliéster por fusión (espesor no inferior a 150 micras) y granallado grado SA 2 1/2. Diafragma de Nylon o caucho recubierto de goma natural (NR) de una sola pieza. Muelle de acero inoxidable 302. Tornillos externos acero enchapado con zinc-cobalto. Normas de fabricación: ICT/155/2020 o ITC/279/2008, UNE-ISO 7714:2020, ISO 9635:2014, ISO 7005 1, 2 y 3 2011 e ISO 5752. El cableado del emisor de pulsos y del solenoide vendrán equipados con conectores M-8 o M12 para su conexión a las remotas del telecontrol. Incluye: la chapa soporte del sistema de telecontrol instalada sobre los tornillos de la propia válvula (colocado por fabricante de válvulas-contador); el desmontaje de la válvula existente y su transporte a punto de acopio; tornillos y juntas necesarias; la instalación completa de la nueva válvula-contador dejándola preparada para conexión inmediata a remota.			
M-VALCON4	1,0000	ud	Válvula/contador (línea o ángulo) de ø 100 mm PN 16 at	592,00	592,00	
%10.0T	10,0000	%	Parte proporcional de tornillería y juntas	592,00	59,20	
M_SOPOR	1,0000	ud	Chapa galvanizada para soporte de remota de telecontrol	35,00	35,00	
O01004	8,0000	h	Oficial especialista	24,94	199,52	
M01020	0,2000	h	Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	39,55	7,91	
TOTAL PARTIDA.....						893,63
Z_VALCON6	ud		Equipo compacto de válvula/contador con soporte telecontrol de ø 150 mm PN 16 atm, instalado Equipo compacto de válvula hidráulica de diafragma con contador integrado de 150 mm de diámetro PN 16 atm (en línea o ángulo) con soporte de telecontrol integrado conforme a planos, para su instalación en soporte existente; con solenoide de 3 vías latch, accesorios PN10; conexión 6" brida; Doble corrector de flujo Superior e Inferior, incluye emisor de pulsos. Cuerpo fabricado en fundición dúctil según norma ASTM A-536, recubierto de pintura epoxi-poliéster por fusión (espesor no inferior a 150 micras) y granallado grado SA 2 1/2. Diafragma de Nylon o caucho recubierto de goma natural (NR) de una sola pieza. Muelle de acero inoxidable 302. Tornillos externos acero enchapado con zinc-cobalto. Normas de fabricación: ICT/155/2020 o ITC/279/2008, UNE-ISO 7714:2020, ISO 9635:2014, ISO 7005 1, 2 y 3 2011 e ISO 5752. El cableado del emisor de pulsos y del solenoide vendrán equipados con conectores M-8 o M12 para su conexión a las remotas del telecontrol. Incluye: la chapa soporte del sistema de telecontrol instalada sobre los tornillos de la propia válvula (colocado por fabricante de válvulas-contador); el desmontaje de la válvula existente y su transporte a punto de acopio; tornillos y juntas necesarias; la instalación completa de la nueva válvula-contador dejándola preparada para conexión inmediata a remota.			

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
M_VAL6	1,0000	ud	Válvula/contador (línea o ángulo) de ø 150 mm PN 16 atm	1.527,00	1.527,00	
%10.0T	10,0000	%	Parte proporcional de tornillería y juntas	1.527,00	152,70	
M_SOPOR	1,0000	ud	Chapa galvanizada para soporte de remota de telecontrol	35,00	35,00	
O01004	8,0000	h	Oficial especialista	24,94	199,52	
M01020	0,2400	h	Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	39,55	9,49	
TOTAL PARTIDA.....					1.923,71	
Z_VALCON8	ud		Equipo compacto de válvula/contador con soporte telecontrol de ø 200 mm PN 16 atm, instalado			
<p>Equipo compacto de válvula hidráulica de diafragma con contador integrado de 200 mm de diámetro PN 16 atm (en línea o ángulo) con soporte de telecontrol integrado conforme a planos, para su instalación en soporte existente; con solenoide de 3 vías latch, accesorios PN10; conexión 8" brida; Doble corrector de flujo Superior e Inferior, incluye emisor de pulsos. Cuerpo fabricado en fundición dúctil según norma ASTM A-536, recubierto de pintura epoxi-poliéster por fusión (espesor no inferior a 150 micras) y granallado grado SA 2 1/2. Diafragma de Nylon o caucho recubierto de goma natural (NR) de una sola pieza. Muelle de acero inoxidable 302. Tornillos externos acero enchapado con zinc-cobalto. Normas de fabricación: ICT/155/2020 o ITC/279/2008, UNE-ISO 7714:2020, ISO 9635:2014, ISO 7005 1, 2 y 3 2011 e ISO 5752. El cableado del emisor de pulsos y del solenoide vendrán equipados con conectores M-8 o M12 para su conexión a las remotas del telecontrol. Incluye: la chapa soporte del sistema de telecontrol instalada sobre los tornillos de la propia válvula (colocado por fabricante de válvulas-contador); el desmontaje de la válvula existente y su transporte a punto de acopio; tornillos y juntas necesarias; la instalación completa de la nueva válvula-contador dejándola preparada para conexión inmediata a remota.</p>						
M_VAL8	1,0000	ud	Válvula/contador (línea o ángulo) de ø 200 mm PN 16 atm	2.601,00	2.601,00	
%10.0T	10,0000	%	Parte proporcional de tornillería y juntas	2.601,00	260,10	
M_SOPOR	1,0000	ud	Chapa galvanizada para soporte de remota de telecontrol	35,00	35,00	
O01018	6,0000	h	Cuadrilla B	46,29	277,74	
M01020	0,3000	h	Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	39,55	11,87	
TOTAL PARTIDA.....					3.185,71	

PRESUPUESTOS PARCIALES

PRESUPUESTOS PARCIALES

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

CAPÍTULO 01 VALVULAS HIDRAULICAS CONTADOR**Z_VALCON2 ud Equipo compacto de válvula/contador con soporte telecontrol de ø 50 mm PN 16 atm, instalado**

Equipo compacto de válvula hidráulica de diafragma con contador integrado de 50 mm de diámetro PN 16 atm (en línea o ángulo) con soporte de telecontrol integrado conforme a planos, para su instalación en soporte existente; con solenoide de 3 vías latch, accesorios PN10; conexión 2" Rosca; Doble corrector de flujo Superior e Inferior, incluye emisor de pulsos. Cuerpo fabricado en fundición dúctil según norma ASTM A-536, recubierto de pintura epoxi-poliéster por fusión (espesor no inferior a 150 micras) y granallado grado SA 2 1/2. Diafragma de Nylon o caucho recubierto de goma natural (NR) de una sola pieza. Muelle de acero inoxidable 302. Tornillos externos acero enchapado con zinc-cobalto. Normas de fabricación: ICT/155/2020 o ITC/279/2008, UNE-ISO 7714:2020, ISO 9635:2014, ISO 7005 1, 2 y 3 2011 e ISO 5752. El cableado del emisor de pulsos y del solenoide vendrán equipados con conectores M-8 o M12 para su conexión a las remotas del telecontrol. Incluye: la chapa soporte del sistema de telecontrol instalada sobre los tornillos de la propia válvula (colocado por fabricante de válvulas-contador); el desmontaje de la válvula existente y su transporte a punto de acopio; tornillos y juntas necesarias; la instalación completa de la nueva válvula-contador dejándola preparada para conexión inmediata a remota.

34,00	636,02	21.624,68
-------	--------	-----------

Z_VALCON3 ud Equipo compacto de válvula/contador con soporte telecontrol de ø 80 mm PN 16 atm, instalado

Equipo compacto de válvula hidráulica de diafragma con contador integrado de 80 mm de diámetro PN 16 atm (en línea o ángulo) con soporte de telecontrol integrado conforme a planos, para su instalación en soporte existente; con solenoide de 3 vías latch, accesorios PN10; conexión 3" brida; Doble corrector de flujo Superior e Inferior, incluye emisor de pulsos. Cuerpo fabricado en fundición dúctil según norma ASTM A-536, recubierto de pintura epoxi-poliéster por fusión (espesor no inferior a 150 micras) y granallado grado SA 2 1/2. Diafragma de Nylon o caucho recubierto de goma natural (NR) de una sola pieza. Muelle de acero inoxidable 302. Tornillos externos acero enchapado con zinc-cobalto. Normas de fabricación: ICT/155/2020 o ITC/279/2008, UNE-ISO 7714:2020, ISO 9635:2014, ISO 7005 1, 2 y 3 2011 e ISO 5752. El cableado del emisor de pulsos y del solenoide vendrán equipados con conectores M-8 o M12 para su conexión a las remotas del telecontrol. Incluye: la chapa soporte del sistema de telecontrol instalada sobre los tornillos de la propia válvula (colocado por fabricante de válvulas-contador); el desmontaje de la válvula existente y su transporte a punto de acopio; tornillos y juntas necesarias; la instalación completa de la nueva válvula-contador dejándola preparada para conexión inmediata a remota.

1.319,00	817,52	1.078.308,88
----------	--------	--------------

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
Z_VALCON4	ud	Equipo compacto de válvula/contador con soporte telecontrol de ø 100 mm PN 16 atm, instalado Equipo compacto de válvula hidráulica de diafragma con contador integrado de 100 mm de diámetro PN 16 atm (en línea o ángulo) con soporte de telecontrol integrado conforme a planos, para su instalación en soporte existente; con solenoide de 3 vías latch, accesorios PN10; conexión 4" brida; Doble corrector de flujo Superior e Inferior, incluye emisor de pulsos. Cuerpo fabricado en fundición dúctil según norma ASTM A-536, recubierto de pintura epoxi-poliéster por fusión (espesor no inferior a 150 micras) y granallado grado SA 2 1/2. Diafragma de Nylon o caucho recubierto de goma natural (NR) de una sola pieza. Muelle de acero inoxidable 302. Tornillos externos acero enchapado con zinc-cobalto. Normas de fabricación: ICT/155/2020 o ITC/279/2008, UNE-ISO 7714:2020, ISO 9635:2014, ISO 7005 1, 2 y 3 2011 e ISO 5752. El cableado del emisor de pulsos y del solenoide vendrán equipados con conectores M-8 o M12 para su conexión a las remotas del telecontrol. Incluye: la chapa soporte del sistema de telecontrol instalada sobre los tornillos de la propia válvula (colocado por fabricante de válvulas-contador); el desmontaje de la válvula existente y su transporte a punto de acopio; tornillos y juntas necesarias; la instalación completa de la nueva válvula-contador dejándola preparada para conexión inmediata a remota.	336,00	893,63	300.259,68
Z_VALCON6	ud	Equipo compacto de válvula/contador con soporte telecontrol de ø 150 mm PN 16 atm, instalado Equipo compacto de válvula hidráulica de diafragma con contador integrado de 150 mm de diámetro PN 16 atm (en línea o ángulo) con soporte de telecontrol integrado conforme a planos, para su instalación en soporte existente; con solenoide de 3 vías latch, accesorios PN10; conexión 6" brida; Doble corrector de flujo Superior e Inferior, incluye emisor de pulsos. Cuerpo fabricado en fundición dúctil según norma ASTM A-536, recubierto de pintura epoxi-poliéster por fusión (espesor no inferior a 150 micras) y granallado grado SA 2 1/2. Diafragma de Nylon o caucho recubierto de goma natural (NR) de una sola pieza. Muelle de acero inoxidable 302. Tornillos externos acero enchapado con zinc-cobalto. Normas de fabricación: ICT/155/2020 o ITC/279/2008, UNE-ISO 7714:2020, ISO 9635:2014, ISO 7005 1, 2 y 3 2011 e ISO 5752. El cableado del emisor de pulsos y del solenoide vendrán equipados con conectores M-8 o M12 para su conexión a las remotas del telecontrol. Incluye: la chapa soporte del sistema de telecontrol instalada sobre los tornillos de la propia válvula (colocado por fabricante de válvulas-contador); el desmontaje de la válvula existente y su transporte a punto de acopio; tornillos y juntas necesarias; la instalación completa de la nueva válvula-contador dejándola preparada para conexión inmediata a remota.	20,00	1.923,71	38.474,20

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
Z_VALCON8	ud	Equipo compacto de válvula/contador con soporte telecontrol de ø 200 mm PN 16 atm, instalado			
		<p>Equipo compacto de válvula hidráulica de diafragma con contador integrado de 200 mm de diámetro PN 16 atm (en línea o ángulo) con soporte de telecontrol integrado conforme a planos, para su instalación en soporte existente; con solenoide de 3 vías latch, accesorios PN10; conexión 8" brida; Doble corrector de flujo Superior e Inferior, incluye emisor de pulsos. Cuerpo fabricado en fundición dúctil según norma ASTM A-536, recubierto de pintura epoxi-poliéster por fusión (espesor no inferior a 150 micras) y granallado grado SA 2 1/2. Diafragma de Nylon o caucho recubierto de goma natural (NR) de una sola pieza. Muelle de acero inoxidable 302. Tornillos externos acero enchapado con zinc-cobalto. Normas de fabricación: ICT/155/2020 o ITC/279/2008, UNE-ISO 7714:2020, ISO 9635:2014, ISO 7005 1, 2 y 3 2011 e ISO 5752. El cableado del emisor de pulsos y del solenoide vendrán equipados con conectores M-8 o M12 para su conexión a las remotas del telecontrol. Incluye: la chapa soporte del sistema de telecontrol instalada sobre los tornillos de la propia válvula (colocado por fabricante de válvulas-contador); el desmontaje de la válvula existente y su transporte a punto de acopio; tornillos y juntas necesarias; la instalación completa de la nueva válvula-contador dejándola preparada para conexión inmediata a remota.</p>			
			2,00	3.185,71	6.371,42
TOTAL CAPÍTULO 01.....					1.445.038,86

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
CAPÍTULO 02 TELECONTROL					
SUBCAPÍTULO 02.01 CENTRO DE CONTROL PRINCIPAL					
Z_SCADA	ud	Software scada de control			
		<p>Aplicación de control y supervisión SCADA tendrá como mínimo las siguientes funcionalidades:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Configuración y control de comunicaciones del sistema. - Configuración de parámetros de funcionamiento de remotas, como tiempos entre comunicaciones o configuración de accionamiento de solenoide. - Supervisión y control del estado (comunicaciones y energía disponible) de remotas de riego. -Vinculación entre cada remota y los hidrantes que controla. -Aperturas discretas de válvulas y registro de contadores. -Generación programas de riego. -Habilitar uso de herramientas genéricas como Google Earth. - Visión directa de caudales por grupos (polígono, sector, total hidrantes...). - Visualización y reconocimiento de alarmas hidráulicas y del sistema de control. -Conexión con el sistema Web de control (regantes). - Posibilidad de configuración e inclusión de nuevas remotas e hidrantes por parte de los operarios de la CR. -Capacidad de generación de gráficos y estudios de tendencias. -Soporte multiusuario y múltiples niveles de permisos. -Capacidad de filtrado configurable de la información presentada. - Creación de agrupaciones de elementos para realizar sobre ellos operaciones masivas (pro-gramaciones de riegos, cambios de consignas/alarmas, etc.). - Herramienta software tipo APP para instalar en un dispositivo tipo móvil o tablet, que sirva para conexión directa con la remota, en campo, de forma inalámbrica, desde poca distancia (tipo Bluetooth o NFC) y habilite al operario de la CR, la reprogramación, configuración y testeado de la remota. - El nuevo sistema de telecontrol en un periodo de transición durante la ejecución de la obra debe poder comunicarse con el antiguo sistema a través de una API para la gestión de ambos sistemas. Durante un periodo de tiempo deben estar funcionando los dos sistemas y prestando servicio, tanto a nivel de comunicaciones como de tratamiento de datos y herramientas de gestión. Dicha API y toda puesta en marcha de este sistema se incluye en el presente proyecto. - Aplicación de envío de alarmas, tendrá como fin el rápido reconocimiento de las alarmas que se generen en el sistema de telecontrol. Dicho envío podrá realizarse a través de mensajería instantánea, correo electrónico o mensajes SMS. Se podrán configurar las siguientes características: Selección de las diferentes alarmas; Modificación de los textos de alarma para enviar; Modificación de los datos de contacto de los usuarios. <p>Debe cumplir con el estándar de interoperabilidad UNE 318002-3 y con la API del sistema existente. Características según PTPP. Totalmente instalado y funcionando.</p>			
			1,00	26.042,00	26.042,00

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
Z_SOFTGESTud		Software de gestion telecontrol hidrantes			
		<p>Aplicación módulo para control del riego que permitirá la gestión centralizada del riego, incluyendo las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> o Múltiples niveles de acceso: administrador (con capacidad para modificar la configuración de la aplicación), gestor (capacidad operativa completa sobre los elementos hidráulicos y de control) y usuario, (limitado a la supervisión de estado). o Visualización en formato tabla: <ul style="list-style-type: none"> § Supervisión y control de contadores, estado y operación de válvulas y monitorización de presión y otras señales (intrusismo, estado del hidrante o estado del sistema de control, entre otras). Identificación de cada hidrante y su localización, así como identificación del sistema de control responsable. § Generación y monitorización del estado de programas de riego, con posibilidad de agrupación y envío masivo. § Representación de históricos en formato tabla o gráfico, atendiendo al tipo de dato. § Informes de riego. § Visualización y reconocimiento de alarmas hidráulicas y del sistema de control. § Filtrado de hidrantes por su estado (disponible, regando, averiado y otros). <ul style="list-style-type: none"> o Localización de hidrantes y navegación mediante ortofotos, con delimitación de los perímetros de las parcelas. o Vinculación de los puntos con los datos mostrados en formato tabla, del hidrante que se seleccione. o Identificación de diferentes estados por colores para su rápida identificación (disponible, regando, averiado y otros). o Organización de turnos de riego. <p>Totalmente instalado y funcionando.</p>	1,00	37.790,00	37.790,00
Z_A23029		ud Software Sistema Web-telefonía de control de hidrantes			
		<p>Aplicación Web para el acceso remoto a los regantes desde cualquier dispositivo móvil. Tendrá las siguientes utilidades:</p> <ul style="list-style-type: none"> o Consultar información básica relacionada con sus hidrantes (estado, alarmas, programas de riego activos, etc.), así como los valores históricos del contador. o Enviar solicitudes de riego como mecanismo para determinar de forma automatizada las dotaciones a solicitar, una vez validadas por los operarios de la Comunidad de Regantes. o Mostrar ubicación de la válvula que se está maniobrando. o Mostrar gráfica con últimos riegos (caudal). o Posibilidad de cambiar algunos datos en la aplicación a nivel particular (cultivo, nombre de su toma etc.) <p>–La aplicación contará con al menos dos niveles de permiso:</p> <ul style="list-style-type: none"> o Usuario: con solo lo imprescindible (abrir, cerrar, programación, caudal, alarmas...) o Administrador: los permisos anteriormente definido para nivel usuario, y además niveles batería, panel, cobertura, y la posibilidad de poder maniobrar y modificar volumen. <p>Actualmente ya existe un servicio WEB para los regantes, la nueva WEB debe tener un diseño similar al actual, los cambios serán mínimos y previamente acordados con la CR. Se utilizará una APP para teléfono móvil, que hace que sea más fluida la comunicación y es menos pesada para los terminales móviles. Totalmente instalado y funcionando.</p>	1,00	23.744,00	23.744,00

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
Z_GESFAC	ud	Software sistema de gestion y facturacion			
		Software para gestión administrativa de la Comunidad de Regantes con las siguientes funciones: – Facturación basada en lectura de contadores o históricos de consumo, con posibilidad de generar derramas por unidad de superficie o por hidrante. – Generación de facturas con diferentes tarifas en base a discriminación horaria, discriminación por origen, tamaño de la toma y/o ajuste de disponibilidad de recurso. –Tarificación especial por exceso de consumo. –Posibilidad de exportación de datos. – Gestión de entidades bancarias por regante/hidrante, con emisión de remesas de cobro según norma 19 SEPA XML. – Gestión administrativa de parcelas (superficies y usos), propietarios y regantes asociados a las mismas para generación de facturas. La comunidad de regantes ya cuenta con una herramienta propia, por lo que la nueva aplicación deberá basarse en todo momento en la existente y adaptarla para que sea compatible con el nuevo sistema se telecontrol. Totalmente instalado y funcionando.	1,00	17.054,00	17.054,00
Z_SERVIDOR	ud	PC Servidor Rack para telecontrol y automatización			
		Servidor con las siguientes características (totalmente instalado y operativo): Procesador i5 11ª generación; Memoria RAM 16GB; Disco duro 480GB SSD; Display 24" Retroiluminación LED Anti-Glare FHD (1920 x 1080); Conectividad: LAN 10/100/1000 y 802.11 b/g/n; Teclado español USB, ratón óptico USB, Incluido sistema operativo 64 bits; Licencia para uso de herramientas como procesadores de textos, base de datos...	1,00	2.693,96	2.693,96
A23025	ud	Sistema de alimentación ininterrumpida			
		Sistema de alimentación ininterrumpida UPS 220 Vca / 220 Vca 1500 VA, autonomía 5 minutos al 100% de la carga, con puerto de comunicaciones RS232/USB y cable para conexión a ordenador.	1,00	716,00	716,00
A23032	ud	Impresora láser A3			
		Impresora láser color A3, conectada a la red, permite la impresión de facturas, impresos, informes, gráficos...	1,00	1.321,95	1.321,95
TOTAL SUBCAPÍTULO 02.01					109.361,91
SUBCAPÍTULO 02.02 ELEMENTOS DE CAMPO REMOTAS					
Z_REM04	ud	Terminal remota via telefonia movil capacidad hasta 4 hidrantes			
		Terminal Remota inteligente con comunicación vía red de telefonía móvil para telecontrol de 4 hidrantes (4 válvulas hidráulicas + 4 contadores), con 1 entrada analógica 4-20 mA y 1 entrada digital adicional. Equipada con conectores M8 o M12 para todas las conexiones cableado. Incluye la envolvente de la remota, batería, regulador de carga y panel fotovoltaico con su soporte. Incluye: el desmontaje de la remota existente con la envolvente y su transporte a punto de acopio; la instalación completa de la nueva remota con pruebas de comunicación y puesta en marcha. Incluye tarjeta SIM y contrato de comunicaciones para 3 años. Características según PTPP. Instalado y funcionado.	6.575,00	601,76	3.956.572,00
A23009	ud	Transmisor de presión			
		Transmisor de presión para instalación en tubería, tipo piezorresistivo de inserción, con señal de salida 4-20 mA / 0-10 V, precisión 1% del valor fondo de escala (incluyendo linealidad, repetibilidad e histeresis), incluso instalación eléctrica y calibración. Instalado.	200,00	191,30	38.260,00

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
Z_ENVOL	ud	Envolvente protectora conjunto remota-hidrante Envolvente plástica con las mismas dimensiones de la actual para que pueda acoplarse a la placa soporte que tienen los hidrantes para protección del conjunto de la remota y sus conexiones al hidrante. Las envolventes serán fabricadas en plástico ASA reciclado mediante inyección de alto impacto. Características conforme a pliego del proyecto. Totalmente instalada.	8.871,00	59,41	527.026,11
TOTAL SUBCAPÍTULO 02.02			4.521.858,11		
TOTAL CAPÍTULO 02.....			4.631.220,02		

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
CAPÍTULO 03 SEGURIDAD Y SALUD					
SUBCAPÍTULO 03.01 INSTALACIONES PROVISIONALES					
L01013		mesAlquiler caseta prefabricada para comedor en obra, de 7,87x2,33x2,30 m (18,40 m²) 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.	48,00	183,86	8.825,28
L01210		mesAlquiler caseta prefabricada vestuarios en obra, de 7,87x2,33x2,30 m (18,40 m²). Alquiler de caseta prefabricada para vestuarios en obra, 7,87x2,33x2,30 (18,40) m²; instalación de electricidad y fuerza con toma exterior a 230 V; tubos fluorescentes y punto de luz exterior; ventana. Según R.D. 1627/1997.	48,00	186,87	8.969,76
L01206		mesAlquiler caseta prefabricada aseos en obra, de 2,50x2,40x2,30 m (6,00 m²). Alquiler de caseta prefabricada para aseos en obra, de 2,50x2,40x2,30 m (6,00 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; ventana y puerta de entrada; inodoro, y lavabo; puerta en inodoro y cortina en ducha. Según R.D. 1627/1997.	48,00	138,15	6.631,20
Z_D41AE1	ud	Acometida provisional electricidad a caseta Acometida provisional de electricidad a casetas de obra.	2,00	113,85	227,70
Z_D41AE2	ud	Acometida provisional fontanería a caseta Acometida provisional de fontanería a casetas de obra.	2,00	103,06	206,12
Z_D41AE3	ud	Acometida provisional saneamiento a caseta Acometida provisional de saneamiento a casetas de obra.	2,00	83,89	167,78
L01021	ud	Taquilla metálica individual (1 ud x nº operarios punta x 1,20) Taquilla metálica, para uso individual con llave, (1 unidad x nº operarios punta x 1,20) colocada.	16,00	75,94	1.215,04
L01022	ud	Mesa madera capacidad 10 personas Mesa madera capacidad 10 personas.	2,00	110,16	220,32
L01023	ud	Banco de madera capacidad 5 personas Banco de madera capacidad 5 personas.	8,00	44,85	358,80
L01024	ud	Recipiente recogida basura Recipiente recogida basura.	8,00	35,34	282,72
L01025	ud	Percha para duchas o inodoros Percha para duchas o inodoros.	14,00	3,50	49,00
L01026	h	Limpieza y conservación instalaciones bienestar 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).	288,00	21,35	6.148,80
L01018	ud	Espejo para aseos, instalado Espejo instalado en aseos.	2,00	11,95	23,90

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
Z_CALEN	ud	Calentador de comidas Calentador de comidas	2,00	125,00	250,00
Z_PORTA	ud	Porta rollos industrial antivandálico Portarrollos industrial antivandálico circular metálico de medidas 225x12x260mm, tamaño de aperura 40/70 mm y apertura con llave central. Medida la unidd la unidad totalmnete instalada.	2,00	35,00	70,00
Z_DISPENS	ud	Dispensador de papel Dispensador de papel toalla para máximo 600 servicios, tipo superfi- cie, fabricado en Plástico ABS Blanco y con aditivo "Antiestático" pa- ra repeler el polvo, con cierre con cerradura y llave y ranura para vi- sualización de contenido, de dimensiones: 360x270x130mm. Medi- da la unidad totalmnete instalada.	2,00	25,00	50,00
TOTAL SUBCAPÍTULO 03.01					33.696,42

SUBCAPÍTULO 03.02 SEÑALIZACIONES

L01046	ud	Señal normalizada tráfico con soporte, colocada Señal normalizada de tráfico con soporte, colocada.	8,00	10,52	84,16
L01237	ud	Cartel indicativo de riesgos general, colocado Cartel general indicativo de riesgos, de PVC serigrafiado, de 990x670 mm, colocado.	9,00	7,01	63,09
L01047	ud	Cartel indicativo riesgo sin soporte, colocado Cartel indicativo riesgo sin soporte, colocada.	4,00	3,52	14,08
L01048	ud	Cartel indicativo de riesgo con soporte, colocado Cartel indicativo de riesgo normalizado de 0,3 x 0,3 m, con soporte metálico 2.5 m, colocado.	6,00	5,00	30,00
L01049	m	Cinta balizamiento, colocada Cinta de balizamiento, incluidos soportes de 2,5 m, colocada.	2.500,00	1,17	2.925,00
L01050	ud	Cono balizamiento de plástico, colocado Cono de balizamiento de plástico de 75 cm, reflectante s/Norma 83 IC. MOPU, colocado.	20,00	15,52	310,40
L01052	ud	Baliza luminosa intermitente, colocada Baliza luminosa intermitente para señalización, de color ámbar, con lámpara Led.	6,00	56,76	340,56
TOTAL SUBCAPÍTULO 03.02					3.767,29

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
SUBCAPÍTULO 03.03 PROTECCIONES INDIVIDUALES					
L01066	ud	Casco de seguridad ABS o PEAD con anagrama, blanco Casco de seguridad fabricado en ABS o PE de alta densidad; con atalaje de 6 cintas; bandas antisudor; agujeros de aireación; ruleta de ajuste y posibilidad de adaptar barbuquejo de 2 puntos de anclaje; posibilidad de anagrama de TRAGSA o TRAGSATEC en 7 colores, incluido en el precio. Disponible en diferentes colores: mínimo blanco y naranja. Norma UNE EN 397.	14,00	7,25	101,50
L01244	ud	Protector auditivo acoplable a casco Protector auditivo acoplable a casco, para ambientes de ruido extremo. SNR 32 dB.	2,00	15,87	31,74
L01246	ud	Protector facial policarbonato con mentonera Pantalla facial con visor de policarbonato incoloro; cierre con mentonera; tratamiento antiempañante; resistencia contra partículas y sustancias químicas inorgánicas (ácidos); resistente a impactos de energía media, salpicaduras de líquidos y metal fundido. Para trabajos de operarios con desbrozadora y en otros trabajos especiales. Resistencia mecánica mínima de 120m/s. Longitud mínima 185 mm (+ longitud de mentonera).	2,00	11,07	22,14
L01074	ud	Protector auditivo tapones con cordón Protector auditivo de tapones con cordón; desechables, de espuma de poliuretano, buena flexibilidad y baja presión en el canal auditivo. Atenuación media 25-30 db.	70,00	0,24	16,80
L01075	ud	Protector auditivo de orejeras 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.	4,00	13,11	52,44
L01076	ud	Semimáscara doble filtro comp por cuerpo, yugo, válvula y atalaje 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	14,00	8,82	123,48
L01077	par	Recambio de filtro polivalente y partículas Juego de dos filtros (adaptable a la mascarilla anterior); con protección contra: vapores orgánicos (A), inorgánicos (B), gases ácidos (E), amoníaco (K) y partículas (P). (Nivel P3). ABEK1P3. Normas UNE-EN 143; UNE-EN 148-1; UNE-EN 14387.	14,00	14,83	207,62
L01078	ud	Mascarilla autofiltrante plegada, partículas, con válvula, un uso, Clase FFP1 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 FFP1. 4,5xTLV. Norma UNE-EN 149.	140,00	0,46	64,40
L01088	ud	Gafas montura universal, filtro solar, patilla regulable Gafas de montura universal. Resistencia a impactos de baja energía (F); ocular de visión lateral ininterrumpida, con filtro de protección solar (5-2,5) ó (5-3,1); Clase Óptica 1 (trabajos continuos); resistencia al deterioro superficial por partículas finas (K); antiempañamiento (N); patillas regulables en el ángulo de inserción; posibilidad de anclaje para cordón de sujeción. Incluida funda.	14,00	6,46	90,44

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
L01090	ud	Gafas antipolvo montura integral 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.	14,00	7,40	103,60
Z_L01092	ud	Chaquetilla y pantalón de trabajo Chaquetilla, 100 % algodón, terlenka o mezcla poliéster algodón, con cremallera, cuello camisero, gomas laterales en la cintura y bolsillos; pantalón de trabajo multibolsillos con costuras de doble pespunte botón y cremallera y refuerzos en las rodillas y en la culera. Tejido resistente al rasgado y a la abrasión. Con o sin logotipo en la tapeta del bolsillo. Colores: azul, verde y beige.	14,00	29,09	407,26
L01093	ud	Ropa de trabajo: Pijama (casaca-pantalón) manga corta tergal con Pijama (casaca - pantalón) de señora/caballero, color verde, compuesto de: casaca en Tergal, con botones, 3 bolsillos, manga corta; con anagrama, cuello redondo y pantalón en Tergal color verde, 6 bolsillos con botón y cremallera.	14,00	51,91	726,74
Z_L01099	ud	Chaleco acolchado azul Chaleco acolchado, multibolsillos (5), con abertura superior (no lateral), cierre mediante cremallera y botones de presión, de protección contra el mal tiempo. Colores: azul, verde, beige, gris, azulina. Sin goma completa de cintura.	14,00	9,12	127,68
Z_L01100	ud	Chaleco alta visibilidad Chaleco alta visibilidad. Clase 2 como mínimo tanto en superficie mínima de materiales como el nivel de retrorreflexión de las bandas, con cremallera. Disponible en naranja y amarillo flúor. Norma UNE-EN 20471.	14,00	3,13	43,82
Z_L01104	ud	Vestuario protección contra el mal tiempo: anorak Vestuario de protección contra el mal tiempo con recubrimiento de PVC; anorak con costuras termoselladas; tejido con tratamiento repelente al agua, refuerzo en los puños y sistema de ajuste en los mismos. Capucha integrada en el cuello e interior con forro confortable. Disponible en diferentes colores: azul, gris y verde.	14,00	15,48	216,72
Z_PU9040	ud	Cinturón antilumbago con hebillas Cinturón de seguridad antivibratorio para protección de la zona lumbar con hebillas.	7,00	8,76	61,32
Z_PU9041	ud	Cinturón portaherramientas Cinturón portaherramientas	14,00	7,33	102,62
L01128	par	Guantes impermeabilizados protección contra riesgos mecánicos 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.	14,00	0,63	8,82
L01132	ud	Guante malla protección cortes por impacto Guante de malla para la protección de cortes por impacto en la mano. Desde tallas pequeñas.	14,00	71,79	1.005,06

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
L01187		par Guantes de extinción cuero serraje protección mecánica y térmica Guantes de protección mecánica y térmica. Confeccionado en cuero serraje curtido al cromo de color amarillo con manguito, ajuste con velcro y elástico en puño. Normas EN-420, EN-388 (A4, B2, C4, D4), EN-407 (A4, B1, C3, D2, E4), resistencias mínimas.	6,00	19,01	114,06
L01152		par Botas de seguridad piel Categoría S1+P Par de botas de seguridad en piel; puntera 200 J (SB); antiestática (A); protección del talón contra choques (E); suela antideslizante con resaltes (SRC); resistente a la perforación (P); cierre por cordones; cañas forradas y acolchados internos en caña y fuelle. Categoría: S1 + P (SB + A + E + P) o S3.	14,00	13,50	189,00
L01184	ud	Cinturón ceñidor lona cierre rápido con trabillas sujeción Cinturón ceñidor de polipropileno texturizado resistente al calor y las pavesas. Con cierre rápido. Con trabillas para la sujeción de las trinchas. Longitud máxima de la banda 1.400 mm.	7,00	8,72	61,04
L01186	ud	Linterna frontal sencilla adaptable a la cabeza y/o casco Linterna Frontal sencilla adaptable a la cabeza y/o casco. 250 lúmenes de potencia máxima. Estanqueidad IP X4. Normas EN 55015; EN 61547.	7,00	11,89	83,23
Z_CREMA	ud	Crema solar protectora Crema solar protectora	4,00	50,00	200,00
TOTAL SUBCAPÍTULO 03.03					4.161,53
SUBCAPÍTULO 03.04 PROTECCIONES COLECTIVAS					
L01038	m	Valla cerramiento obra 2 m de altura. Montaje y desmontaje Valla de cerramiento de obra de 2 m de altura a base de pies derechos de rollizo y mallazo, incluida la colocación y el desmontaje.	129,00	5,52	712,08
L01033	ud	Tapón plástico protección redondos Tapón de plástico para protección de cabeza de redondo.	50,00	0,90	45,00
L01054	ud	Extintor polvo ABC 6 kg, colocado 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	60,54	181,62
L01059	ud	Botiquín portátil de obra Botiquín portátil de obra para primeros auxilios, conteniendo el material que especifica el RD 486/1997	3,00	52,53	157,59
L01060	ud	Reposición material sanitario Reposición material sanitario durante el transcurso de la obra.	12,00	26,88	322,56
L01288	mes	Equipo desfibrilador Equipo desfibrilador completo (aparato, urna, señalización de posicionamiento...).	48,00	58,48	2.807,04

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
Z_ANEMO	ud	Anemómetro de paletas con avisador			
		Anemómetro de paletas, con las siguientes características Memoria: hasta 60.000 valores medidos Interfaz de datos: USB para transferencia de datos Software para PC: para evaluación de datos con representación gráfica Intervalos de grabación seleccionables: 3 segundos, 5 segundos, 10 segundos, 30 segundos, 1 m, 5 m, 10 m, 30 m, 1 hora, 2 horas, 3 horas, 6 horas, 12 horas. Estado de funcionamiento: indicado por LED rojo, amarillo y verde Alarma cuando se superan los valores extremos: sí Modos de medición: inicio de medición automático y manual Sensor: anemómetro Fuente de alimentación: batería de cloruro de tionilo de litio, 3.6 V Alarma de batería baja: sí Condiciones de funcionamiento: 0 ... + 50 ° C Medida la unidad totalmnete instalada y comprobado su funcionamiento.			
			2,00	202,00	404,00
TOTAL SUBCAPÍTULO 03.04					4.629,89
TOTAL CAPÍTULO 03.....					46.255,13

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
CAPÍTULO 04 GESTIÓN DE RESIDUOS					
Z_I02026	m ³	Carga mecánica de áridos en zanja, transporte D<= 5 m Carga mecánica de áridos en zanja sobre vehículos o planta. Con transporte a una distancia máxima de 5 m.	241,22	0,51	123,02
I02029ah	m ³	Transporte materiales sueltos (buenas condiciones) D= 7 km Transporte de materiales sueltos, por carreteras o caminos en buenas condiciones, y sin limitación de tonelaje, a una distancia de 7 km de recorrido de carga, incluido el retorno en vacío y los tiempos de carga y descarga, sin incluir el importe de la pala cargadora. Según cálculo en hoja aparte.	155,34	1,92	298,25
I02029ca	m ³	Transporte materiales sueltos (buenas condiciones) D= 20 km Transporte de materiales sueltos, por carreteras o caminos en buenas condiciones, y sin limitación de tonelaje, a una distancia de 20 km de recorrido de carga, incluido el retorno en vacío y los tiempos de carga y descarga, sin incluir el importe de la pala cargadora. Según cálculo en hoja aparte.	85,88	3,49	299,72
Z_CANON1	t	Canon de gestión y tratamiento de residuos plásticos en gestor a Canon de gestión y tratamiento de residuos plásticos en gestor autorizado. No incluye su transporte a planta de gestión.	13,30	8,00	106,40
Z_CANON2	t	Canon de gestión y tratamiento de RCD mixtos en gestor autorizad Canon de gestión y tratamiento de residuos mixtos procedentes de la demolición y construcción en gestor autorizado. No incluye su transporte a planta de gestión.	44,58	3,00	133,74
Z_CANON3	t	Canon de gestión y tratamiento de RCD sucios en gestor autorizad Canon de gestión y tratamiento de residuos sucios procedentes de la demolición y construcción en gestor autorizado. No incluye su transporte a planta de gestión.	0,06	8,00	0,48
Z_CANON4	t	Canon de gestión y tratamiento de madera en gestor autorizado Canon de gestión y tratamiento de residuos de maderas procedentes de la demolición y construcción en gestor autorizado. No incluye su transporte a planta de gestión.	0,70	8,00	5,60
Z_CANON5	t	Canon de gestión y tratamiento de RAEE Canon de gestión y tratamiento de RAEE procedentes de la demolición y construcción en gestor autorizado. No incluye su transporte a planta de gestión.	19,73	15,00	295,95
L01048	ud	Cartel indicativo de riesgo con soporte, colocado Cartel indicativo de riesgo normalizado de 0,3 x 0,3 m, con soporte metálico 2.5 m, colocado.	14,00	5,00	70,00
G01015	m ³	Sacas big-bag 1.000 litros Big-bag estándar, constituido por piezas de rafia cosida y 4 puntos de elevación de polipropileno (PP) cosidos en las costuras laterales.	6,00	26,11	156,66
Z_G01010	ud	Bidón residuos peligrosos de 60 l Bidón de 60 l para almacenar residuos peligrosos, llenado y etiquetación. Dispondrá de tapa totalmente estanca. Quedará ubicado sobre pavimento impermeabilizado.	2,00	15,60	31,20

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
Z_CRAEE	ud	Contenedor metálico almacenamiento RAEE Contenedor metálico de 1 m3 de capacidad concebido para el almacenamiento de RAEE, forrado en malla de 50x50 mm, con puerta frontal abatible y desmontable, pintado y con posibilidad de apliado. Quedará ubicado sobre pavimento impermeabilizado.	5,00	450,00	2.250,00
Z_CESTA	ud	Contenedor estanco plástico almacenamiento RAEE Contenedor estanco de plástico homologado de 0,6 m3 de capacidad concebido para el almacenamiento de RAEE, con paredes interiores lisas y con dos aperturas laterales con tapón roscado o válvula de bola, equipado con cuatro patines para su fácil manejo. Incluye una bolsa de plástico para proteger de posibles derrames tóxicos y corrosivos. Se incluye, para el transporte, tapa y etiqueta identificativa en la pared frontal. Quedará ubicado sobre pavimento impermeabilizado.	4,00	650,00	2.600,00
G01004	ud	Cambio/entrega contenedor 10 km Cambio/entrega contenedor 10 km.	6,00	47,08	282,48
G01006	ud	Cambio/entrega contenedor 50 km Cambio/entrega contenedor 50 km.	6,00	88,92	533,52
G01002	mes	Alquiler contenedor RCD 6 m³ Alquiler de contenedor para residuos de la construcción y demolición (RCD) de 6 m³ de capacidad.	48,00	85,48	4.103,04
G01003	mes	Alquiler contenedor RCD 8 m³ Alquiler de contenedor para residuos de la construcción y demolición (RCD) de 8 m³ de capacidad.	48,00	95,14	4.566,72
Z_G01900	ud	Lona impermeable Lona impermeable de protección (150 gr/m2) de 3x4m (12 m2) con anillas para su fijación a contenedor	6,00	8,87	53,22
G01013	m³	Clasificación de RCDs inertes por medios manuales Clasificación y recogida selectiva en obra de los diferentes residuos de construcción y demolición inertes (hormigones, morteros, piedras y áridos, ladrillos, azulejos, tejas, etc...) para poder considerarlos limpios en la planta de tratamiento, al entregarlos de forma separada y facilitando con ello su valorización. Realizado todo ello por medios manuales.	95,73	12,81	1.226,30
G01014	m³	Clasificación de RCDs metales por medios manuales Clasificación y recogida selectiva en obra de los diferentes residuos de construcción y demolición metálicos para poder considerarlos limpios en la planta de tratamiento, al entregarlos de forma separada y facilitando con ello su valorización. Realizado todo ello por medios manuales.	5,66	25,62	145,01
TOTAL CAPÍTULO 04.....					17.281,31

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
CAPÍTULO 05 MEDIDAS AMBIENTALES					
SUBCAPÍTULO 05.01 FORMACIÓN EN BUENAS PRÁCTICAS AGRÍCOLAS					
Z_C0_GEN	ud	Curso general sobre la "Mejora de la eficiencia del regadío y su gestión ambiental en el marco del CBPA" 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 conceptual y normativo de las bpa	1,00	3.801,04	3.801,04
Z_C5_D3_D4	ud	Curso específico sobre "Implementación de medidas y buenas prácticas para la sostenibilidad ecológica de los paisajes agrarios" Curso específico sobre "Implementación de medidas y buenas prácticas para la sostenibilidad ecológica de los paisajes agrarios de regadíos".	1,00	1.996,08	1.996,08
TOTAL SUBCAPÍTULO 05.01					5.797,12
SUBCAPÍTULO 05.02 MEDIDAS PARA EL CONTROL DE LA FAUNA					
PROSP	jor	Prospección y señalización de áreas medioambientalmente sensibles previo al inicio de los trabajos 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.	3,00	264,12	792,36
Z_08005	ud	Cajas refugio murciélago instalado Ud Nido para murciélago adosado bajo alero de cubierta 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 en alero o pared y operativo.	16,00	100,83	1.613,28
Z_08001	ud	Cajas nido pared tipo vencejo instalado Ud Nido para vencejo de 35x16x17 cm formado por tablero contrachapado de madera tratada de 15 mm de grosor, con un orificio de entrada oval de 7 x 4 cm. Totalmente terminado y anclado a pared. Totalmente fijado y operativo.	32,00	91,33	2.922,56
TOTAL SUBCAPÍTULO 05.02					5.328,20

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
SUBCAPÍTULO 05.03 MEDIDAS PARA EL CONTROL DE LA FLORA Y LA VEGETACIÓN					
Z_ESVEGA	ud	Estructuras vegetales areales			
		Plantación de especies de porte arbustivo (lentisco) y matas (salvia rosmarinus) suministrados en bandeja forestal de 300 cc, distribuidas linealmente en zonas continuas de poca pendiente a una distancia mínima de 1 m con medios manuales, en terreno suelto, en hoyo de 40 x 40 x 40 cm. Incluye: - Casillas picadas - Planta - Plantación - Aporte de materia orgánica - Realización de rebalseta - Colocación de protector contra roedores, incluyendo material - Riego de implantación - Riego de mantenimiento 1-2 savias - Transporte desde vivero - Reposición de marras hasta 20% en hoyo			
			2.193,00	10,85	23.794,05
Z_ESVELI	ud	Estructuras vegetales lineales			
		Plantación de especies de porte arbustivo (boj) y plantas aromáticas (manzanilla bastarda, cantueso, romero, salvia blanca, etc) suministrados en bandeja forestal de 300 cc, distribuidas linealmente en zonas continuas de poca pendiente a una distancia mínima de 1 m con medios manuales, en terreno suelto, en hoyo de 40 x 40 x 40 cm. Incluye: - Casillas picadas - Planta - Plantación - Aporte de materia orgánica - Realización de rebalseta - Colocación de protector contra roedores, incluyendo material - Riego de implantación - Riego de mantenimiento 1-2 savias - Transporte desde vivero - Reposición de marras hasta 20% en hoyo			
			734,00	7,03	5.160,02
TOTAL SUBCAPÍTULO 05.03					28.954,07
SUBCAPÍTULO 05.04 PLAN DE VIGILANCIA AMBIENTAL EN FASE DE OBRAS					
TITSUP	h	Titulado superior o máster de 3 a 5 años de experiencia			
			192,00	26,98	5.180,16
TOTAL SUBCAPÍTULO 05.04					5.180,16
TOTAL CAPÍTULO 05.....					45.259,55

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
CAPÍTULO 06 SEÑALIZACIÓN PRTR					
Z_CARTEL	ud	Cartel provisional PRTR 2,10x1,50 m			
		Cartel provisional informativo del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia financiado por la Unión Europea-NextGenerationEU, de 2,1x1,5 m., de lamas de aluminio extrusionado, con un vinilo adhesivo impreso con el contenido gráfico del cartel y una lámina protectora UVA-ANTIGRAFFITI, sobre dos perfiles de acero IPN 120 de 5 m de altura. Incluye montaje, transporte, colocación en zapatas de hormigón de 50x50x100 cm, y desmontaje al finalizar la obra.			
			2,00	1.242,86	2.485,72
Z_PLACA	ud	Placa definitiva fase explotación PRTR 0,42x0,42 m			
		Placa definitiva en la fase de explotación, informativo del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia financiado por la Unión Europea-NextGenerationEU de 0,42x0,42 m. Totalmente montado.			
			3,00	390,61	1.171,83
TOTAL CAPÍTULO 06.....					3.657,55

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
CAPÍTULO 07 CONTROL DE CALIDAD					
Z_CONTCAL	ud	Control de calidad de las obras			
		Control de calidad de la obra a justificar 1 % del importe de ejecución			
			1,00	61.887,11	61.887,11
TOTAL CAPÍTULO 07.....					61.887,11
TOTAL.....					6.250.599,53

RESUMEN DEL PRESUPUESTO

RESUMEN GENERAL DE PRESUPUESTO

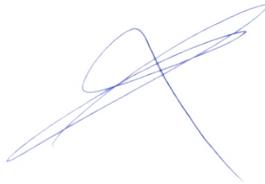
CAPITULO	RESUMEN	IMPORTE
01	VALVULAS HIDRAULICAS CONTADOR.....	1.445.038,86
02	TELECONTROL	4.631.220,02
03	SEGURIDAD Y SALUD	46.255,13
04	GESTIÓN DE RESIDUOS	17.281,31
05	MEDIDAS AMBIENTALES.....	45.259,55
06	SEÑALIZACIÓN PRTR.....	3.657,55
07	CONTROL DE CALIDAD	61.887,11
	Costes Directos Totales	6.250.599,53
	7,50 % Costes Indirectos s/6.250.599,53	468.794,96
	6,00 % Gastos Generales s/6.719.394,49	403.163,67
	Total Presupuesto de Ejecución Material	7.122.558,16
	I.V.A.21,00% s/ 7.122.558,16	1.495.737,21
	Total Presupuesto de Ejecución por Administración	8.618.295,37

Asciende el presupuesto de Ejecución por Administración a la expresada cantidad de OCHO MILLONES SEISCIENTOS DIECIOCHO MIL DOSCIENTOS NOVENTA Y CINCO EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS

Mayo de 2023

INGENIERO AGRONOMO Cdo N°: 1.503

C.O.I.A. de Andalucía



Fdo.: Antonio Romero López