


Financiado por la Unión Europea
NextGenerationEU



**PROYECTO DE MODERNIZACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DEL REGADÍO A PARTIR DE LA OPTIMIZACIÓN DE LAS AGUAS
REGENERADAS EN PORRERES – FELANITX (MALLORCA – ISLAS BALEARES)**

PRESUPUESTO

PRESUPUESTO

**PROYECTO DE MODERNIZACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DEL REGADÍO A PARTIR DE LA OPTIMIZACIÓN DE LAS AGUAS
REGENERADAS EN PORRERES – FELANITX (MALLORCA – ISLAS BALEARES)**

PRESUPUESTO

ÍNDICE

MEDICIONES

CUADRO DE PRECIOS Nº 1 (PRECIOS DE LAS UNIDADES DE OBRA)

CUADRO DE PRECIOS Nº 2 (PRECIOS DESCOMPUESTOS)

PRESUPUESTOS PARCIALES

RESUMEN GENERAL DE PRESUPUESTOS


Financiado por la Unión Europea
NextGenerationEU



**PROYECTO DE MODERNIZACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DEL REGADÍO A PARTIR DE LA OPTIMIZACIÓN DE LAS AGUAS
REGENERADAS EN PORRERES – FELANITX (MALLORCA – ISLAS BALEARES)**

PRESUPUESTO


Financiado por la Unión Europea
NextGenerationEU



**PROYECTO DE MODERNIZACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DEL REGADÍO A PARTIR DE LA OPTIMIZACIÓN DE LAS AGUAS
REGENERADAS EN PORRERES – FELANITX (MALLORCA – ISLAS BALEARES)**

PRESUPUESTO

MEDICIONES

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
CAPÍTULO POR.1 CONEXIÓN EDAR PORRERES, CÁNTARA, BOMBEO I Y FILTRADO								
SUBCAPÍTULO POR.1.1 Conexión EDAR-cántara								
I03005.MA	m³	Excavación mecánica zanja, terreno compacto						
		Excavación mecánica en zanja en terreno compacto con retroexcavadora hasta 4 m de profundidad. Con la perfección que sea posible a máquina. Para cimentaciones y obras de fábrica. Acopio a pie de máquina, medido sobre perfil						
		tubería conexión EDAR-cántara bombeo		3,7638			3,76	
		Arquetas válvula compuerta	1	2,70	2,70	1,17	8,53	
								12,29
I03006.MA	m³	Excavación mecánica zanja, terreno tránsito						
		Excavación mecánica en zanja en terreno tránsito con retroexcavadora hasta 4 m de profundidad. Con la perfección que sea posible a máquina. Para cimentaciones y obras de fábrica. Acopio a pie de máquina, medido sobre perfil						
		Arquetas válvula compuerta	1	2,70	2,70	1,10	8,02	
								8,02
A01006.MA	m³	Construcción cama tuberías, D<= 20 km						
		Construcción de cama de tuberías con el material adecuado, con una distancia de transporte máxima de 20 km.						
		tubería conexión EDAR-cántara bombeo	1	2,70	0,80	0,10	0,22	
								0,22
A06034.MA	m	Tubería PVC, ø 400 mm, 0,6 MPa, junta goma, colocada						
		Tubería de PVC rígida de 400 mm de diámetro y 0,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
			1	2,70			2,70	
								2,70
A01011af.MA	m³	Relleno zanjas con gravilla, D = 25 km						
		Relleno zanjas con gravilla procedente de cantera, y con una distancia de transporte D=25 km.						
		tubería conexión EDAR-cántara bombeo	1	2,70	0,80	0,60	1,30	
		descuento tubería	-1	2,70	0,13		-0,35	
								0,95
A01019.MA	m³	Relleno, compactado mecánico zanjas, material seleccionado procedente de las propias excavaciones						
		Relleno y compactado con medios mecánicos de zanjas con material procedente de las propias excavaciones seleccionado mediante cazo cribador.						
		tubería conexión EDAR-cántara bombeo	1	2,70	0,80	0,80	1,73	
		Arquetas válvula compuerta	4	1,70	0,50	2,27	7,72	
								9,45

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
I02026	m³	Carga mecánica, transporte D<= 5 m						
		Carga mecánica de tierra y materiales sueltos y/o pétreos de cualquier naturaleza sobre vehículos o planta. Con transporte a una distancia máxima de 5 m.						
		Arquetas válvula compuerta	1,26	1,70	1,70	2,27	8,27	
		carga relleno mat. seleccioado zanja	1,26	1,95			2,46	
								10,73
I02029f.MA	m³	Transporte materiales sueltos (buenas condiciones) D<= 30 km						
		Transporte de materiales sueltos, por carreteras o caminos en buenas condiciones, y sin limitación de tonelaje, a una distancia menor de 30 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.						
			10,73				10,73	
								10,73
Z029	ud	Arqueta tipo 1 , base con solera (1,50x1,50 m)						
		Arqueta tipo 1 (1,50x1,50x1,0 m)						
			1				1,00	
								1,00
Z029.2	ud	Arqueta tipo 1 , módulo apilable (1,50x1,50x1,0 m)						
		Arqueta tipo 1 (1,50x1,50x1,0 m)						
			3				3,00	
								3,00
Z029.3	ud	Arqueta tipo 1 , módulo apilable (1,50x1,50x0,5 m)						
		Arqueta tipo 1 (1,50x1,50x1,0 m)						
			1				1,00	
								1,00
Z002	ud	Compuerta mural DN-500, instalada						
		Compuerta mural de paso circular DN-500, de accionamiento automático mediante motor. Husillo no ascendente. Cuerpo, tajadera, alargamiento y tornillería en ac. inox. AISI304, cierre en EPDM. Incluidos todos los accesorios y piezas para su correcta instalación y funcionamiento. Completamente instalada y probada.						
		Paso laberinto EDAR-cántara	2				2,00	
								2,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
SUBCAPÍTULO POR.1.2 Cántara. Movimiento de tierras								
I02017	m³	Excavación y acopio tierra excavada, terreno franco-ligero						
		Excavación y acopio a pie de máquina de las tierras excavadas, perfilando los taludes con la perfección que pueda obtenerse con la máquina, sin refino de los mismos. En terreno franco-ligero, medido sobre perfil.						
		tierra vegetal parcela		511,21		0,20	102,24	
								102,24
I02019	m³	Excavación y acopio tierra excavada, terreno compacto						
		Excavación y acopio a pie de máquina de las tierras excavadas, perfilando los taludes con la perfección que pueda obtenerse con la máquina, sin refino de los mismos. En terreno compacto. Volumen del terreno, medido sobre perfil.						
		cántara de bombeo	149,31				149,31	
		cántara de bombeo 5% accesos	0,05	149,31			7,47	
								156,78
I02020	m³	Excavación y acopio tierra excavada, terreno tránsito						
		Excavación y acopio a pie de máquina de las tierras excavadas, perfilando los taludes con la perfección que pueda obtenerse con la máquina, sin refino de los mismos. En terreno tipo tránsito. Volumen del terreno, medido sobre perfil.						
		cántara de bombeo (según cuadro mediciones)	396,6015				396,60	
		cántara de bombeo (según cuadro mediciones) 5% accesos	19,830075				19,83	
								416,43
I02022	m³	Excavación roca vol. discontinuos con medios mecán. vol<= 1 m³						
		Excavación en roca para volúmenes discontinuos, hasta 1 m³ cada uno de ellos, con medios mecánicos especiales, incluyendo extracción y acopio a pie de máquina, medido sobre perfil.						
		cántara de bombeo (según cuadro mediciones)	69,9885				69,99	
		cántara de bombeo (según cuadro mediciones) 5% accesos	3,499425				3,50	
								73,49
I02026	m³	Carga mecánica, transporte D<= 5 m						
		Carga mecánica de tierra y materiales sueltos y/o pétreos de cualquier naturaleza sobre vehículos o planta. Con transporte a una distancia máxima de 5 m.						
		tierra vegetal parcela	257,6448				257,64	
		cántara bombeo	395,0856				395,09	
			1.049,4036				1.049,40	
			185,1948				185,19	
								1.887,32
I02027	m³	Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D<= 3 km						
		Transporte de materiales sueltos en obra con camión basculante, en el interior de la obra a una distancia máxima de 3 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.						
		tierra vegetal parcela	128,8224				128,82	
		a acopio misma parcela	197,5428				197,54	
			524,7018				524,70	
			92,5974				92,60	

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
								943,66
I03018.MA	m³	Relleno mecánico y apisonado manual de tierras en zanja						
		excavación cántara bombeo	1	615,90			615,90	
		deducción solera limpieza HM	-1	6,40	5,40	0,15	-5,18	
		deducción cántara bombeo	-1	5,40	4,40	5,00	-118,80	
								491,92
I02029da	m³	Transporte materiales sueltos (buenas condiciones) D = 30 km						
		Transporte de materiales sueltos, por carreteras o caminos en buenas condiciones, y sin limitación de tonelaje, a una distancia de 30 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.						
		deducción solera limpieza HM	1,26	6,40	5,40	0,15	6,53	
		deducción cántara bombeo	1,26	5,40	4,40	5,00	149,69	
								156,22
Z005	hor	Trabajos topográficos						
		Equipo de topografía formado por un titulado medio y un auxiliar de campo y los medios necesarios para la correcta ejecución de los trabajos. Se incluye el equipo formado por una estación total de 2 s de apreciación y elementos auxiliares.						
			4				4,00	
								4,00

SUBCAPÍTULO POR1.3 Cántara. Estructura

I14003af.MA	m³	Hormigón no estructural HNE-15/spb/40, planta, D=25 km						
		Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm² de resistencia característica), con árido de 40 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 25 km a la planta; incluida puesta en obra.						
		capa hormigón de limpieza	1	6,40	5,40	0,20	6,91	
								6,91
I15004.MA	kg	Acero corrugado, ø 16-20 mm, B-500S/SD, colocado						
		Acero corrugado, diámetro 16 a 20 mm, B-500S/SD, colocado en obra.						
		SOLERA	1.048,79				1.048,79	
		10% recortes y solapes	0,1	2.097,58			209,76	
		MUROS	2.303,18				2.303,18	
		10% recortes y solapes	0,1	4.606,36			460,64	
								4.022,37
I15003.MA	kg	Acero corrugado, ø 5-14 mm, B-500S/SD, colocado						
		Acero corrugado, diámetro 5 a 14 mm, B-500S/SD, colocado en obra.						
		SOLERA	1.048,79				1.048,79	
		10% recortes y solapes	0,1	2.097,58			209,76	
		MUROS	2.303,18				2.303,18	
		10% recortes y solapes	0,1	4.606,36			460,64	
								4.022,37
I16019	m²	Encofrado y desencofrado losas planas, h <= 3 m						
		Encofrado y desencofrado en losas planas, hasta 3 metros de altura, considerando 10 posturas, sin incluir medios auxiliares.						
		losa cimentación	2	4,40		0,25	2,20	

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
			2		5,40	0,25	2,70	
								4,90
I16035	m²	Encofrado y desencofrado muros dos caras, h <= 1,5 m, vistos						
		Encofrado y desencofrado en muros dos caras hasta 1,5 metros de altura, para dejar vistos, considerando 40 posturas, sin incluir medios auxiliares.						
		cara externa		19,60		1,50	29,40	
		cara interna		18,00		1,50	27,00	
								56,40
I16036	m²	Encofrado y desencofrado muros dos caras, 1,5 < h <= 3 m, vistos						
		Encofrado y desencofrado en muros dos caras, entre 1,5 y 3 metros de altura, para dejar vistos, considerando 40 posturas, sin incluir medios auxiliares.						
		cara externa		19,60		1,50	29,40	
		cara interna		18,00		1,50	27,00	
								56,40
I16037	m²	Encofrado y desencofrado muros dos caras, h > 3 m, vistos						
		Encofrado y desencofrado en muros dos caras, a partir del tercer metro de altura, para dejar visto, considerando 40 posturas, sin incluir medios auxiliares.						
		cara externa		19,60		2,00	39,20	
		cara interna		18,00		2,00	36,00	
								75,20
B01001	m²	Montaje de andamio tubular normalizado						
		Montaje de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, de 15 m de altura máxima de trabajo, constituido por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, fabricado cumpliendo las exigencias de calidad recogidas en la norma UNE-EN ISO 9001, según UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811; compuesto de plataformas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, barandilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una barra; para ejecución de fachada o paramento vertical, incluso red flexible, tipo mosquitera monofilamento, de polietileno 100%. Medido en superficie de fachada o paramento.						
			1	4,00		5,00	20,00	
								20,00
B01002	m²	Desmontaje de andamio tubular normalizado						
		Desmontaje de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, de 15 m de altura máxima de trabajo, constituido por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, fabricado cumpliendo las exigencias de calidad recogidas en la norma UNE-EN ISO 9001, según UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811; compuesto de plataformas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, barandilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una barra; para ejecución de fachada o paramento vertical, incluso red flexible, tipo mosquitera monofilamento, de polietileno 100%. Medido en superficie de fachada o paramento.						
			1	4,00		5,00	20,00	
								20,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
B01003	m²	Alquiler mensual de m² de andamio tubular normalizado						
		Alquiler mensual por m ² de fachada de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, de 15 m de altura máxima de trabajo, constituido por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, fabricado cumpliendo las exigencias de calidad recogidas en la norma UNE-EN ISO 9001, según UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811; compuesto de plataformas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, barandilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una barra; para ejecución de fachada incluso red flexible, tipo mosquitera monofilamento, de polietileno 100% y mantenimiento de la instalación.						
			2	4,00		5,00	40,00	
								40,00
I14027af.MA	m³	Hormigón armar HA-30/spb/20/I-II-IIIa-IIIb+Qa+Qb+E, sulforresistente, planta D = 25 km						
		Hormigón para armar HA-30 (30 N/mm ² de resistencia característica), sulforresistente, con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 25 km desde la planta. Incluida puesta en obra.						
		Cimentación	1	20,31			20,31	
		M1 (Deposito)	1	15,84			15,84	
		M2 (Deposito)	1	8,24			8,24	
		M3 (Deposito)	1	15,84			15,84	
		M4 (Deposito)	1	8,24			8,24	
								68,47
I14033	m³	Puesta en obra hormigón con bomba 36 m						
		Mayor precio de puesta en obra de hormigón, impulsado por bomba de hormigón de 36 m de pluma, para muros, losas, forjados, etc..., sin incluir encofrado, hormigones ni armaduras.						
		Cimentación	1	20,31			20,31	
		M1 (Deposito)	1	15,84			15,84	
		M2 (Deposito)	1	8,24			8,24	
		M3 (Deposito)	1	15,84			15,84	
		M4 (Deposito)	1	8,24			8,24	
								68,47
Z006	m	Junta expansiva water stop						
		Junta expansiva Water Stop de 10 mm de espesor para impermeabilización de juntas en contacto con el agua, a base de perfiles de elastómeros recubiertos exteriormente con resinas hidrófilas que expanden en contacto con el agua, incluyendo colocación y fijación con masilla a base de poliuretano hidrófilo, totalmente terminada.						
		Muro-solera	2	4,40			8,80	
		Muro-solera	2	5,40			10,80	
		muros alzado	4	5,50			22,00	
								41,60
I17002	m³	Construcción pavimento hormigón >15 cm, pendiente<= 5%						
		Construcción de pavimento de hormigón de más de 15 cm de espesor, en caminos con pendiente media máxima del 5% incluyendo extendido del hormigón, compactación con regla vibrante, fratasado y remates, cepillado/ruleado para textura superficial, curado con productos filmógenos y realización de juntas de contracción en duro; no se incluye encofrado, hormigones, armaduras ni productos de curado.						
		Cimentación	1	20,31			20,31	
								20,31
Z007	ud	Pate de polipropileno 30x25, colocado						
		Escalas de bajada	2	20,00			40,00	

MEDICIONES

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

40,00

Z008 m Barandilla 0,2m altura, acero, pintada, colocada

Barandilla de acero EN ISO 11960 N-80, con perfiles tipo tubular 60.3, con soldadura y p.p. de despuntes y placas, así como tornillería y otros accesorios que puedan ser necesarios para su correcta instalación. Colocada y pintada con dos manos de pintura.

Coronación muro	2	5,50	11,00
	2	4,50	9,00

20,00

SUBCAPÍTULO POR.1.4 Bombeo, valvulería y piezas especiales

Z009 ud EB1P: Bomba vertical pozo, 18,5 KW, Q:23,78l/s, H:38,87mca, instalada

EB1P: Bomba vertical pozo, para instalación sobre cántara. Motor eléctrico trifásico de 18,5 kw, tensión 230/400 V, 50 Hz, velocidad 1450 rpm, protección IP-55-F, capaz de suministrar un caudal de 23,78 l/s a 38,87 m. Construida según las especificaciones del Pliego de Condiciones del proyecto, o similar. Incluidos todos los elementos accesorios necesarios para su correcta instalación, incluso zócalo, etc., así como el transporte a la obra. No se incluye valvulería ni elementos de control electrónico. Completamente instalada y probada.

Bombas en cántara	2		2,00
-------------------	---	--	------

2,00

A10003.MA ud Válvula compuerta, ø 150 mm, 1,6 MPa, instalada

Válvula de compuerta de diámetro 150 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embridada o ranurada, con volante y tornillería incluidos, instalada.

bombas	2		2,00
caudalímetro	1		1,00

3,00

A10045.MA ud Carrete desmontaje fundición, ø 150 mm, instalado

Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 150 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.

bombas	2		2,00
caudalímetro	1		1,00

3,00

Z159 ud Válvula de retención DN 150 mm PN 16

Válvula de retención de clapeta oscilante con eje libre, de DN250, en PN 10, con unión mediante bridas longitud F6 según UNE-EN 558-1, orificios según UNE-EN 1092-2, con cuerpo y tapa en fundición dúctil EN-GJS-500 (GGG-50), clapeta en acero según EN10113 totalmente vulcanizado con EPDM, eje de acero inoxidable AISI-431, con recubrimiento en pintura epoxi espesor mínimo 250 micras aplicada electrostáticamente según GSK, probada hidráulicamente según EN 1074, y garantizada ante cualquier defecto de fabricación por 2 años. Eje integrado (no permite instalación de juego de peso/muelle y palanca). Instalada

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

2,00

A11007.MA ud Ventosa trifuncional, ø 50 mm, 1,6 MPa, cierre bajas presiones, instalada

Ventosa trifuncional con cierre en bajas presiones de paso total diámetro 50 mm, cuerpo de fundición dúctil, flotador de acero inoxidable, revestimiento de pintura Epoxy, embridada o ranurada, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, colocada.

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

1,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
Z011	kg	Pieza especial calderería acero inoxidable AISI 316, 250<math>\phi</math>=500 mm						
		Pieza especial calderería acero inoxidable AISI 316, para diámetro mayor de 250 mm y menor o igual a 500 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.						
		pieza unión bombas-entrada EB11	1	121,43			121,43	
		bridas union piezas dn 300 mm	9	13,80			124,20	
								245,63

A10054.MA	ud	Válvula compuerta, ϕ 63 mm, 1,6 MPa, instalada						
		Válvula de compuerta de diámetro 63 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embridada o ranurada, con volante y tornillería incluidos, instalada.						
		en ventosa	1				1,00	
								1,00

Z012	ud	Calderín antiarriete hidroneumático de 3m³, instalado						
		Calderín antiarriete hidroneumático en disposición vertical, de 3m ³ . Conexión mediante brida DN-100 mm, con cuerpo de acero soldado y vejiga de elastómero de elastómero o caucho calidad alimentaria, acabado interior con chorreado de arena y capa de epoxi de espesor >100 micras y acabado exterior con capa de impermeabilización de 15 micras de espesor >15 micras y capa de acabado en esmalte de poliuretano de espesor >30 micras. Incluso transporte a obra y puesta en marcha.						
		Depósito hidroneumático	1				1,00	
								1,00

A10011.MA	ud	Válvula mariposa, ϕ 150 mm, 1,6 MPa sin bridas, instalada						
		Válvula de mariposa de diámetro 150 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, wafer (sin bridas) con desmultiplicador, eje de acero inoxidable, disco concéntrico de acero inoxidable sobre junta de EPDM vulcanizada, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, volante, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.						
			1				1,00	
								1,00

SUBCAPÍTULO POR.1.7 Caseta para instalaciones

I02019	m³	Excavación y acopio tierra excavada, terreno compacto						
		Excavación y acopio a pie de máquina de las tierras excavadas, perfilando los taludes con la perfección que pueda obtenerse con la máquina, sin refino de los mismos. En terreno compacto. Volumen del terreno, medido sobre perfil.						
		Solera apoyo calderería exterior bombeo	1	5,20	4,70	0,70	17,11	
								17,11

I02026	m³	Carga mecánica, transporte D<= 5 m						
		Carga mecánica de tierra y materiales sueltos y/o pétreos de cualquier naturaleza sobre vehículos o planta. Con transporte a una distancia máxima de 5 m.						
		saneamiento terreno	1,17	5,20	4,70	0,70	20,02	
								20,02

I02027	m³	Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D<= 3 km						
		Transporte de materiales sueltos en obra con camión basculante, en el interior de la obra a una distancia máxima de 3 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.						

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
			25,2252				25,23	
								25,23
I06008	m³	Zahorra 0/32 obtenida mediante cribado de material seleccionado						
		Zahorra con árido de tamaño máximo nominal de 32 mm obtenida mediante cribado de material seleccionado. (No incluye remoción terreno tránsito y roca, ni canon de extracción). Volumen del terreno suelto medido sobre camión o en montón.						
		saneamiento terreno	1,17	5,20	4,70	0,35	10,01	
								10,01
I03018.MA	m³	Relleno mecánico y apisonado manual de tierras en zanja						
		saneamiento terreno	1	5,20	4,70	0,35	8,55	
								8,55
I02029da	m³	Transporte materiales sueltos (buenas condiciones) D = 30 km						
		Transporte de materiales sueltos, por carreteras o caminos en buenas condiciones, y sin limitación de tonelaje, a una distancia de 30 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.						
		material de solera apoyo caldereria exterior bombeo	1,26	5,20	4,70	0,70	21,56	
		zahorra para saneamiento terreno	1,17	5,20	4,70	0,35	10,01	
								31,57
I14003af.MA	m³	Hormigón no estructural HNE-15/spb/40, planta, D=25 km						
		Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm² de resistencia característica), con árido de 40 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 25 km a la planta; incluida puesta en obra.						
		Solera apoyo caldereria exterior bombeo	1	5,20	4,70	0,10	2,44	
								2,44
I16019	m²	Encofrado y desencofrado losas planas, h <= 3 m						
		Encofrado y desencofrado en losas planas, hasta 3 metros de altura, considerando 10 posturas, sin incluir medios auxiliares.						
		Solera apoyo caldereria exterior bombeo	2	5,00		0,25	2,50	
			2		4,50	0,25	2,25	
								4,75
I15006.MA	m²	Malla electrosoldada ME 15x15 ø 8-8 mm, B500T, colocada						
		Acero en malla electrosoldada de 8 mm de diámetro y retícula de 15x15 cm, colocada en obra, incluidos solapes.						
		Solera apoyo caldereria exterior bombeo	2	5,00	4,50		45,00	
								45,00
I14027af.MA	m³	Hormigón armar HA-30/spb/20/I-II-IIIa-IIIb+Qa+Qb+E, sulforresistente, planta D = 25 km						
		Hormigón para armar HA-30 (30 N/mm² de resistencia característica), sulforresistente, con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 25 km desde la planta. Incluida puesta en obra.						
		solera	1	5,00	4,50	0,25	5,63	
								5,63

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
I17002	m³	Construcción pavimento hormigón >15 cm, pendiente<= 5% Construcción de pavimento de hormigón de más de 15 cm de espesor, en caminos con pendiente media máxima del 5% incluyendo extendido del hormigón, compactación con regla vibrante, fratasado y remates, cepillado/ruleado para textura superficial, curado con productos filmógenos y realización de juntas de contracción en duro; no se incluye encofrado, hormigones, armaduras ni productos de curado.						
		solera	1	5,00	4,50	0,25	5,63	
								5,63
Z021	ud	Apoyo hormigón calderería Apoyo hormigón calderería						
			10				10,00	
								10,00
Z169	ud	Armario normalizado tipo 3 (2,00x2,00x1,00 m) Armario normalizado tipo 3 (2,00x2,00x1,00 m)						
			1				1,00	
								1,00
TOPOG	jor	Trabajos topográficos Equipo de topografía formado por un titulado medio y un auxiliar de campo y los medios necesarios para la correcta ejecución de los trabajos. Se incluye el equipo formado por una estación total de 2 s de apreciación y elementos auxiliares.						
			2				2,00	
								2,00
B02045	ud	Ayuda albañilería electricidad Ayuda de albañilería a instalación de electricidad por cada 100 m² de superficie, en construcciones de nueva planta, incluyendo mano de obra en carga y descarga, materiales, apertura y tapado de rozas, recibidos, limpieza, remates y medios auxiliares.						
			1				1,00	
								1,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
CAPÍTULO POR.2 CONEXIÓN EDAR FELANITX, CÁNTARA, BOMBEO I Y FILTRADO								
SUBCAPÍTULO POR.2.1 Conexión EDAR-cántara								
Z164	m²	Corte de aglomerado asfáltico						
		Corte y demolición de pavimento de hormigón o aglomerado asfáltico en calzada, con martillo neumático, incluso limpieza y despeje de escombros. Los costes de la gestión de residuos resultantes se deben valorar aparte.						
		tubería conexión EDAR-cántara bombeo	1	86,00	1,50		129,00	
								129,00
I03007	m³	Excavación mecánica zanja, terreno roca						
		Excavación en zanja en terreno roca, con medios mecánicos especiales hasta 4 m de profundidad, para cimentación y obras de fábrica. Medido sobre perfil. Incluyendo extracción y acopio a pie de máquina o sobre camión.						
		tubería conexión EDAR-cántara bombeo	44,9565				44,96	
		Arquetas válvula compuerta	1	2,50	2,50	0,60	3,75	
								48,71
I03006.MA	m³	Excavación mecánica zanja, terreno tránsito						
		Excavación mecánica en zanja en terreno tránsito con retroexcavadora hasta 4 m de profundidad. Con la perfección que sea posible a máquina. Para cimentaciones y obras de fábrica. Acopio a pie de máquina, medido sobre perfil						
		tubería conexión EDAR-cántara bombeo	74,9275				74,93	
		Arquetas válvula compuerta	1	2,50	2,50	1,85	11,56	
								86,49
A01006.MA	m³	Construcción cama tuberías, D<= 20 km						
		Construcción de cama de tuberías con el material adecuado, con una distancia de transporte máxima de 20 km.						
		tubería conexión EDAR-cántara bombeo	1	86,00	0,80	0,10	6,88	
								6,88
A06034.MA	m	Tubería PVC, ø 400 mm, 0,6 MPa, junta goma, colocada						
		Tubería de PVC rígida de 400 mm de diámetro y 0,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
			1	86,00			86,00	
								86,00
A01011af.MA	m³	Relleno zanjas con gravilla, D = 25 km						
		Relleno zanjas con gravilla procedente de cantera, y con una distancia de transporte D=25 km.						
		tubería conexión EDAR-cántara bombeo	1	86,00	0,80	0,60	41,28	
		descuento tubería	-1	86,00	0,13		-11,18	
								30,10

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
A01019.MA	m³	Relleno, compactado mecánico zanjas, material seleccionado procedente de las propias excavaciones						
		Relleno y compactado con medios mecánicos de zanjas con material procedente de las propias excavaciones seleccionado mediante cazo cribador.						
		tubería conexión EDAR-cántara bombeo	1	86,00	0,80	0,65	44,72	
		Arquetas válvula compuerta	2	1,00	1,00	2,45	4,90	
								49,62
I02026	m³	Carga mecánica, transporte D<= 5 m						
		Carga mecánica de tierra y materiales sueltos y/o pétreos de cualquier naturaleza sobre vehículos o planta. Con transporte a una distancia máxima de 5 m.						
		tubería conexión EDAR-cántara bombeo	1,26	86,00	0,80	1,60	138,70	
		Arquetas válvula compuerta	1,26	2,50	2,50	2,45	19,29	
		carga relleno mat. seleccioado zanja	1,26	30,10			37,93	
								195,92
I02029da	m³	Transporte materiales sueltos (buenas condiciones) D = 30 km						
		Transporte de materiales sueltos, por carreteras o caminos en buenas condiciones, y sin limitación de tonelaje, a una distancia de 30 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.						
			195,92				195,92	
								195,92
I14003af.MA	m³	Hormigón no estructural HNE-15/spb/40, planta, D=25 km						
		Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm² de resistencia característica), con árido de 40 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 25 km a la planta; incluida puesta en obra.						
		regularización solera arqueta	1	1,80	1,80	0,15	0,49	
								0,49
Z029	ud	Arqueta tipo 1 , base con solera (1,50x1,50 m)						
		Arqueta tipo 1 (1,50x1,50x1,0 m)						
			1				1,00	
								1,00
Z029.2	ud	Arqueta tipo 1 , módulo apilable (1,50x1,50x1,0 m)						
		Arqueta tipo 1 (1,50x1,50x1,0 m)						
			2				2,00	
								2,00
Z029.3	ud	Arqueta tipo 1 , módulo apilable (1,50x1,50x0,5 m)						
		Arqueta tipo 1 (1,50x1,50x1,0 m)						
			1				1,00	
								1,00
Z029.4	ud	Arqueta tipo 1 , tapa (1,50x1,50 m)						
		Arqueta tipo 1 (1,50x1,50x1,0 m)						
		arqueta	1				1,00	
								1,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
Z002	ud	Compuerta mural DN-500, instalada						
		Compuerta mural de paso circular DN-500, de accionamiento automático mediante motor. Husillo no ascendente. Cuerpo, tajadera, alargamiento y tornillería en ac. inox. AISI304, cierre en EPDM. Incluidos todos los accesorios y piezas para su correcta instalación y funcionamiento. Completamente instalada y probada.						
		Paso laberinto EDAR-cántara	2				2,00	
								2,00

SUBCAPÍTULO POR.2.2 Cántara. Movimiento de tierras

I02017	m³	Excavación y acopio tierra excavada, terreno franco-ligero						
		Excavación y acopio a pie de máquina de las tierras excavadas, perfilando los taludes con la perfección que pueda obtenerse con la máquina, sin refino de los mismos. En terreno franco-ligero, medido sobre perfil.						
		tierra vegetal parcela		800,00	0,20		160,00	
								160,00
I03007	m³	Excavación mecánica zanja, terreno roca						
		Excavación en zanja en terreno roca, con medios mecánicos especiales hasta 4 m de profundidad, para cimentación y obras de fábrica. Medido sobre perfil. Incluyendo extracción y acopio a pie de máquina o sobre camión.						
		cántara de bombeo (según cuadro mediciones)	97,3215				97,32	
		cántara de bombeo (según cuadro mediciones) 5% accesos	4,866075				4,87	
								102,19
I02020	m³	Excavación y acopio tierra excavada, terreno tránsito						
		Excavación y acopio a pie de máquina de las tierras excavadas, perfilando los taludes con la perfección que pueda obtenerse con la máquina, sin refino de los mismos. En terreno tipo tránsito. Volumen del terreno, medido sobre perfil.						
		cántara de bombeo (según cuadro mediciones)	551,4885				551,49	
		cántara de bombeo (según cuadro mediciones) 5% accesos	27,574425				27,57	
								579,06
I02026	m³	Carga mecánica, transporte D<= 5 m						
		Carga mecánica de tierra y materiales sueltos y/o pétreos de cualquier naturaleza sobre vehículos o planta. Con transporte a una distancia máxima de 5 m.						
		tierra vegetal parcela	403,2				403,20	
		cántara bombeo	257,5188				257,52	
			1.459,2312				1.459,23	
								2.119,95
I02027	m³	Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D<= 3 km						
		Transporte de materiales sueltos en obra con camión basculante, en el interior de la obra a una distancia máxima de 3 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.						
			2.119,95				2.119,95	
								2.119,95
I03018.MA	m³	Relleno mecánico y apisonado manual de tierras en zanja						

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
		excavación cántara bombeo	1	648,81			648,81	
		deducción solera limpieza HM	-1	7,40	13,40	0,20	-19,83	
		deducción cántara bombeo	-1	6,40	12,40	4,47	-354,74	
								274,24
I02029da	m³	Transporte materiales sueltos (buenas condiciones) D = 30 km	Transporte de materiales sueltos, por carreteras o caminos en buenas condiciones, y sin limitación de tonelaje, a una distancia de 30 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.					
		deducción solera limpieza HM	1,26	7,40	13,40	0,20	24,99	
		deducción cántara bombeo	1,26	6,40	12,40	4,47	446,97	
								471,96
Z005	hor	Trabajos topográficos	Equipo de topografía formado por un titulado medio y un auxiliar de campo y los medios necesarios para la correcta ejecución de los trabajos. Se incluye el equipo formado por una estación total de 2 s de apreciación y elementos auxiliares.					
			4				4,00	
								4,00

SUBCAPÍTULO POR.2.3 Cántara. Estructura

I14003af.MA m³ Hormigón no estructural HNE-15/spb/40, planta, D=25 km

Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm² de resistencia característica), con árido de 40 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 25 km a la planta; incluida puesta en obra.

capa hormigón de limpieza	1	7,40	13,40	0,20	19,83	
						19,83

I15004.MA kg Acero corrugado, ø 16-20 mm, B-500S/SD, colocado

Acero corrugado, diámetro 16 a 20 mm, B-500S/SD, colocado en obra.

SOLERA	1.048,79				1.048,79	
10% recortes y solapes	0,1	2.097,58			209,76	
MUROS	2.303,18				2.303,18	
10% recortes y solapes	0,1	4.606,36			460,64	
						4.022,37

I15003.MA kg Acero corrugado, ø 5-14 mm, B-500S/SD, colocado

Acero corrugado, diámetro 5 a 14 mm, B-500S/SD, colocado en obra.

SOLERA	1.048,79				1.048,79	
10% recortes y solapes	0,1	2.097,58			209,76	
MUROS	2.303,18				2.303,18	
10% recortes y solapes	0,1	4.606,36			460,64	
						4.022,37

I16019 m² Encofrado y desencofrado losas planas, h <= 3 m

Encofrado y desencofrado en losas planas, hasta 3 metros de altura, considerando 10 posturas, sin incluir medios auxiliares.

losa cimentación	2	6,40		0,25	3,20	
	2		12,40	0,25	6,20	
						9,40

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
I16035	m²	Encofrado y desencofrado muros dos caras, h <= 1,5 m, vistos Encofrado y desencofrado en muros dos caras hasta 1,5 metros de altura, para dejar vistos, considerando 40 posturas, sin incluir medios auxiliares.						
		cara externa		37,60		1,50	56,40	
		cara interna		36,00		1,50	54,00	
								110,40
I16036	m²	Encofrado y desencofrado muros dos caras, 1,5 < h <= 3 m, vistos Encofrado y desencofrado en muros dos caras, entre 1,5 y 3 metros de altura, para dejar vistos, considerando 40 posturas, sin incluir medios auxiliares.						
		cara externa		37,60		1,50	56,40	
		cara interna		36,00		1,50	54,00	
								110,40
I16037	m²	Encofrado y desencofrado muros dos caras, h > 3 m, vistos Encofrado y desencofrado en muros dos caras, a partir del tercer metro de altura, para dejar visto, considerando 40 posturas, sin incluir medios auxiliares.						
		cara externa		37,60		2,27	85,35	
		cara interna		36,00		2,27	81,72	
								167,07
B01001	m²	Montaje de andamio tubular normalizado Montaje de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, de 15 m de altura máxima de trabajo, constituido por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, fabricado cumpliendo las exigencias de calidad recogidas en la norma UNE-EN ISO 9001, según UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811; compuesto de plataformas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, barandilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una barra; para ejecución de fachada o paramento vertical, incluso red flexible, tipo mosquitera monofilamento, de polietileno 100%. Medido en superficie de fachada o paramento.						
			1	12,00		5,00	60,00	
								60,00
B01002	m²	Desmontaje de andamio tubular normalizado Desmontaje de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, de 15 m de altura máxima de trabajo, constituido por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, fabricado cumpliendo las exigencias de calidad recogidas en la norma UNE-EN ISO 9001, según UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811; compuesto de plataformas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, barandilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una barra; para ejecución de fachada o paramento vertical, incluso red flexible, tipo mosquitera monofilamento, de polietileno 100%. Medido en superficie de fachada o paramento.						
			1	12,00		5,00	60,00	
								60,00
B01003	m²	Alquiler mensual de m² de andamio tubular normalizado Alquiler mensual por m ² de fachada de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, de 15 m de altura máxima de trabajo, constituido por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, fabricado cumpliendo las exigencias de calidad recogidas en la norma UNE-EN ISO 9001, según UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811; compuesto de plataformas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, barandilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una barra; para ejecución de fachada incluso red flexible, tipo mosquitera monofilamento, de polietileno 100% y mantenimiento de la instalación.						
			2	12,00		5,00	120,00	

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
							120,00	
I14027af.MA	m³	Hormigón armar HA-30/spb/20/I-II-IIIa-IIIb+Qa+Qb+E, sulfurresistente, planta D = 25 km						
Hormigón para armar HA-30 (30 N/mm² de resistencia característica), sulfurresistente, con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 25 km desde la planta. Incluida puesta en obra.								
		Cimentación	1	6,40	12,40	0,25	19,84	
		M1 (Deposito)	1	6,20	0,25	5,27	8,17	
		M2 (Deposito)	1	12,20	0,25	5,27	16,07	
		M3 (Deposito)	1	6,20	0,25	5,27	8,17	
		M4 (Deposito)	1	12,20	0,25	5,27	16,07	
							68,32	
I14033	m³	Puesta en obra hormigón con bomba 36 m						
Mayor precio de puesta en obra de hormigón, impulsado por bomba de hormigón de 36 m de pluma, para muros, losas, forjados, etc..., sin incluir encofrado, hormigones ni armaduras.								
		Cimentación	1	19,84			19,84	
		M1 (Deposito)	1	8,17			8,17	
		M2 (Deposito)	1	16,07			16,07	
		M3 (Deposito)	1	8,17			8,17	
		M4 (Deposito)	1	16,07			16,07	
							68,32	
Z006	m	Junta expansiva water stop						
Junta expansiva Water Stop de 10 mm de espesor para impermeabilización de juntas en contacto con el agua, a base de perfiles de elastómeros recubiertos exteriormente con resinas hidrófilas que expanden en contacto con el agua, incluyendo colocación y fijación con masilla a base de poliuretano hidrófilo, totalmente terminada.								
		Muro-solera	2	6,40			12,80	
		Muro-solera	2	12,40			24,80	
		muros alzado	4	5,50			22,00	
							59,60	
I17002	m³	Construcción pavimento hormigón >15 cm, pendiente<= 5%						
Construcción de pavimento de hormigón de más de 15 cm de espesor, en caminos con pendiente media máxima del 5% incluyendo extendido del hormigón, compactación con regla vibrante, fratasado y remates, cepillado/ruleteado para textura superficial, curado con productos filmógenos y realización de juntas de contracción en duro; no se incluye encofrado, hormigones, armaduras ni productos de curado.								
		Cimentación	1	6,40	12,40	0,25	19,84	
							19,84	
Z007	ud	Pate de polipropileno 30x25, colocado						
		Escalas de bajada	2	20,00			40,00	
							40,00	
Z023	m	Barandilla 0,4m altura, acero, pintada, colocada						
Barandilla de acero EN ISO 11960 N-80, con perfiles tipo tubular 60.3, con soldadura y p.p. de despuntes y placas, así como tornillería y otros accesorios que puedan ser necesarios para su correcta instalación. Colocada y pintada con dos manos de pintura.								
		Coronación muro	2	6,40			12,80	
			2	12,40			24,80	
							37,60	

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
SUBCAPÍTULO POR.2.4 Bombeo, valvulería y piezas especiales								
Z024	ud	Bomba vertical pozo, 37 KW, Q:34,72l/s, H:54,23mca, instalada						
		Uds.Bomba vertical pozo, para instalación sobre cántara. Motor eléctrico trifásico de 37 kw, tensión 230/400 V, 50 Hz, velocidad 1450 rpm, protección IP-55-F, capaz de suministrar un caudal de 34,72/s a 54,23 mca. Construida según las especificaciones del Pliego de Condiciones del proyecto, o similar. Incluidos todos los elementos accesorios necesarios para su correcta instalación, incluso zócalo, etc., así como el transporte a la obra. No se incluye valvulería ni elementos de control electrónico. Completamente instalada y probada.						
		Bombas en cántara	2				2,00	
								2,00
A10005.MA	ud	Válvula compuerta, ø 250 mm, 1,6 MPa, instalada						
		Válvula de compuerta de diámetro 250 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embridada, con volante y tornillería incluidos, instalada.						
			3				3,00	
								3,00
A10047.MA	ud	Carrete desmontaje fundición, ø 250 mm, instalado						
		Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 250 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.						
			3				3,00	
								3,00
Z010	ud	Válvula de retención DN 250 mm PN 16						
		Válvula de retención de bola para aguas residuales de DN250, en PN 10, con unión mediante bridas, orificios según UNE-EN 1092-2, con cuerpo y tapa en fundición dúctil (GGG-40), bola : aluminio + nitrilo. Junta tapa/cuerpo : aluminio + nitrilo Puesta en obra . Instalada						
			2				2,00	
								2,00
A11007.MA	ud	Ventosa trifuncional, ø 50 mm, 1,6 MPa, cierre bajas presiones, instalada						
		Ventosa trifuncional con cierre en bajas presiones de paso total diámetro 50 mm, cuerpo de fundición dúctil, flotador de acero inoxidable, revestimiento de pintura Epoxy, embridada o ranurada, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, colocada.						
			1				1,00	
								1,00
Z011	kg	Pieza especial calderería acero inoxidable AISI 316, 250<ø<=500 mm						
		Pieza especial calderería acero inoxidable AISI 316, para diámetro mayor de 250 mm y menor o igual a 500 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.						
		pieza unión bombas-entrada EB1	1	121,43			121,43	
		bridas union piezas dn 250 mm	9	13,80			124,20	
								245,63

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
A10054.MA	ud	Válvula compuerta, ø 63 mm, 1,6 MPa, instalada						
		Válvula de compuerta de diámetro 63 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embreada o ranurada, con volante y tornillería incluidos, instalada.						
		en ventosa	1				1,00	
								1,00
Z012	ud	Calderín antiarriete hidroneumático de 3m³, instalado						
		Calderín antiarriete hidroneumático en disposición vertical, de 3m3. Conexión mediante brida DN-100 mm, con cuerpo de acero soldado y vejiga de elastómero de elastómero o caucho calidad alimentaria, acabado interior con chorreado de arena y capa de epoxi de espesor >100 micras y acabado exterior con capa de impermeabilización de 15 micras de espesor >15 micras y capa de acabado en esmalte de poliuretano de espesor >30 micras. Incluso transporte a obra y puesta en marcha.						
		Depósito hidroneumático	1				1,00	
								1,00
A10011.MA	ud	Válvula mariposa, ø 150 mm, 1,6 MPa sin bridas, instalada						
		Válvula de mariposa de diámetro 150 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, wafer (sin bridas) con desmultiplicador, eje de acero inoxidable, disco concéntrico de acero inoxidable sobre junta de EPDM vulcanizada, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, volante, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.						
		calderín	1				1,00	
								1,00
SUBCAPÍTULO POR.2.7 Caseta para instalaciones								
I02019	m³	Excavación y acopio tierra excavada, terreno compacto						
		Excavación y acopio a pie de máquina de las tierras excavadas, perfilando los taludes con la perfección que pueda obtenerse con la máquina, sin refino de los mismos. En terreno compacto. Volumen del terreno, medido sobre perfil.						
		Solera apoyo calderería exterior bombeo	1	5,20	4,13	0,70	15,03	
								15,03
I02026	m³	Carga mecánica, transporte D<= 5 m						
		Carga mecánica de tierra y materiales sueltos y/o pétreos de cualquier naturaleza sobre vehículos o planta. Con transporte a una distancia máxima de 5 m.						
		saneamiento terreno	1,17	5,20	4,13	0,70	17,59	
								17,59
I02027	m³	Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D<= 3 km						
		Transporte de materiales sueltos en obra con camión basculante, en el interior de la obra a una distancia máxima de 3 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.						
			25,2252				25,23	
								25,23
I06008	m³	Zahorra 0/32 obtenida mediante cribado de material seleccionado						
		Zahorra con árido de tamaño máximo nominal de 32 mm obtenida mediante cribado de material seleccionado. (No incluye remoción terreno tránsito y roca, ni canon de extracción). Volumen del terreno suelto medido sobre camión o en montón.						
		saneamiento terreno	1,17	5,20	4,13	0,35	8,79	

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
								8,79
I03018.MA	m³	Relleno mecánico y apisonado manual de tierras en zanja						
		saneamiento terreno	1	5,20	4,13	0,35	7,52	
								7,52
I02029da	m³	Transporte materiales sueltos (buenas condiciones) D = 30 km						
		Transporte de materiales sueltos, por carreteras o caminos en buenas condiciones, y sin limitación de tonelaje, a una distancia de 30 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.						
		material de solera apoyo caldereria exterior bombeo	1,26	5,20	4,13	0,70	18,94	
		zahorra para saneamiento terreno	1,17	5,20	4,13	0,35	8,79	
								27,73
I14003af.MA	m³	Hormigón no estructural HNE-15/spb/40, planta, D=25 km						
		Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm² de resistencia característica), con árido de 40 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 25 km a la planta; incluida puesta en obra.						
		Solera apoyo caldereria exterior bombeo	1	5,20	4,13	0,10	2,15	
								2,15
I16019	m²	Encofrado y desencofrado losas planas, h <= 3 m						
		Encofrado y desencofrado en losas planas, hasta 3 metros de altura, considerando 10 posturas, sin incluir medios auxiliares.						
		Solera apoyo caldereria exterior bombeo	2	5,00		0,25	2,50	
			2		3,93	0,25	1,97	
								4,47
I15006.MA	m²	Malla electrosoldada ME 15x15 ø 8-8 mm, B500T, colocada						
		Acero en malla electrosoldada de 8 mm de diámetro y retícula de 15x15 cm, colocada en obra, incluidos solapes.						
		Solera apoyo caldereria exterior bombeo	2	5,00	3,93		39,30	
								39,30
I14027af.MA	m³	Hormigón armar HA-30/spb/20/I-II-IIIa-IIIb+Qa+Qb+E, sulforresistente, planta D = 25 km						
		Hormigón para armar HA-30 (30 N/mm² de resistencia característica), sulforresistente, con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 25 km desde la planta. Incluida puesta en obra.						
		solera	1	5,00	3,93	0,25	4,91	
								4,91
I17002	m³	Construcción pavimento hormigón >15 cm, pendiente <= 5%						
		Construcción de pavimento de hormigón de más de 15 cm de espesor, en caminos con pendiente media máxima del 5% incluyendo extendido del hormigón, compactación con regla vibrante, fratasado y remates, cepillado/ruleado para textura superficial, curado con productos filmógenos y realización de juntas de contracción en duro; no se incluye encofrado, hormigones, armaduras ni productos de curado.						
		solera	1	5,00	3,93	0,25	4,91	
								4,91

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
Z021	ud	Apoyo hormigón calderería Apoyo hormigón calderería						
			10				10,00	
								10,00
Z169	ud	Armario normalizado tipo 3 (2,00x2,00x1,00 m) Armario normalizado tipo 3 (2,00x2,00x1,00 m)						
			1				1,00	
								1,00
TOPOG	jor	Trabajos topográficos Equipo de topografía formado por un titulado medio y un auxiliar de campo y los medios necesarios para la correcta ejecución de los trabajos. Se incluye el equipo formado por una estación total de 2 s de apreciación y elementos auxiliares.						
			2				2,00	
								2,00
B02045	ud	Ayuda albañilería electricidad Ayuda de albañilería a instalación de electricidad por cada 100 m ² de superficie, en construcciones de nueva planta, incluyendo mano de obra en carga y descarga, materiales, apertura y tapado de rozas, recibidos, limpieza, remates y medios auxiliares.						
			1				1,00	
								1,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
CAPÍTULO POR.3 IMPULSIÓN EB1 PORRERES A TERCIARIO								
SUBCAPÍTULO POR.3.1 Movimiento de tierras								
I04008	m³	Desbroce y limpieza espesor entre 10 cm y 20 cm, D<= 20 m						
		Desbroce y despeje de la vegetación herbácea, con un espesor entre 10 cm y 20 cm, incluidas las excavaciones y el transporte de la capa vegetal hasta fuera del área de ocupación de la obra, a una distancia máxima de transporte de 20 m, medido sobre perfil.						
		se considera sólo tramos no compartidos con red de distribución						
		zona de trabajo (en tierra labor)	1	417,00	10,00	0,10	417,00	
								417,00
I03006.MA	m³	Excavación mecánica zanja, terreno tránsito						
		Excavación mecánica en zanja en terreno tránsito con retroexcavadora hasta 4 m de profundidad. Con la perfección que sea posible a máquina. Para cimentaciones y obras de fábrica. Acopio a pie de máquina, medido sobre perfil						
		se considera sólo tramos no compartidos con red de distribución						
		tubería impulsión EB1-terciario s/med. auxiliares	0,7	170,41			119,29	
		arquetas tipo 1	3	2,00	2,00	1,52	18,24	
		arquetas tipo 2	2	2,00	2,50	2,02	20,20	
								157,73
I02022	m³	Excavación roca vol. discontinuos con medios mecán. vol<= 1 m³						
		Excavación en roca para volúmenes discontinuos, hasta 1 m³ cada uno de ellos, con medios mecánicos especiales, incluyendo extracción y acopio a pie de máquina, medido sobre perfil.						
		se considera sólo tramos no compartidos con red de distribución						
		tubería impulsión EB1-terciario s/med. auxiliares	0,3	170,41			51,12	
								51,12
A01006.MA	m³	Construcción cama tuberías, D<= 20 km						
		Construcción de cama de tuberías con el material adecuado, con una distancia de transporte máxima de 20 km.						
		se considera sólo tramos no compartidos con red de distribución						
		tubería impulsión EB1-terciario s/med. auxiliares	1	14,26			14,26	
								14,26
A01011af.MA	m³	Relleno zanjas con gravilla, D = 25 km						
		Relleno zanjas con gravilla procedente de cantera, y con una distancia de transporte D=25 km.						
		se considera sólo tramos no compartidos con red de distribución						
		tubería impulsión EB1-terciario s/med. auxiliares	1	55,15			55,15	
		descuento tubería DN160mm	-1	310,00	0,02		-6,20	
								48,95

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
A01019.MA	m³	Relleno, compactado mecánico zanjas, material seleccionado procedente de las propias excavaciones						
		Relleno y compactado con medios mecánicos de zanjas con material procedente de las propias excavaciones seleccionado mediante cazo cribador.						
		se considera sólo tramos no compartidos con red de distribución						
		tubería impulsión EB1-terciario s/med. auxiliares	1	101,00			101,00	
								101,00
I02026	m³	Carga mecánica, transporte D<= 5 m						
		Carga mecánica de tierra y materiales sueltos y/o pétreos de cualquier naturaleza sobre vehículos o planta. Con transporte a una distancia máxima de 5 m.						
		desbroce		525,42			525,42	
		excavación tránsito		198,7398			198,74	
		excavación roca		64,4112			64,41	
								788,57
I10033.MA	m³	Extendido tierras con retroexcavadora hasta 20 m						
		Extendido de tierras, procedentes de la excavación y limpieza de cauces y desagües, hasta una distancia de 20 m, dejando el terreno perfilado en basto y con la perfección posible a realizar con retroexcavadora de orugas. Medido en terreno suelto.						
		desbroce		525,42			525,42	
								525,42
I02029da	m³	Transporte materiales sueltos (buenas condiciones) D = 30 km						
		Transporte de materiales sueltos, por carreteras o caminos en buenas condiciones, y sin limitación de tonelaje, a una distancia de 30 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.						
		a cantera: ocupa arena en zanja	1,26	19,18			24,17	
		a cantera: ocupa garbancillo en zanja	1,26	65,85			82,97	
								107,14
Z005	jor	Trabajos topográficos						
		Equipo de topografía formado por un titulado medio y un auxiliar de campo y los medios necesarios para la correcta ejecución de los trabajos. Se incluye el equipo formado por una estación total de 2 s de apreciación y elementos auxiliares.						
			10				10,00	
								10,00
Z167	m³	Machaqueo y cribado material zanja						
		Machaqueo y cribado material zanja						
		tubería impulsión EB1-balsa (mediones auxiliares)	0,3	170,41			51,12	
								51,12

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
SUBCAPÍTULO POR.3.2 Tubería y piezas especiales								
A08024.MA	m	Tubería PE100, ø 160 mm, 0,6 MPa, colocada						
		Tubería de polietileno PE 100 de 160 mm de diámetro y 0,6 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura a tope; incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
			1	3.321,00			3.321,00	
								3.321,00
A17051	ud	Codo 90° PE100 ø 160 mm, 1,0 MPa, unión soldadura, colocado						
		Codo de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 160 mm, 1,0 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.						
		Codos varios en conducción	6				6,00	
								6,00
Z171	ud	Té reducida PE100 ø 160/63 mm 1,0 MPa, unión soldadura, colocada						
		Té reducida de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 160/63 mm 1,0 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.						
		Ubicación ventosa trifuncional	5				5,00	
								5,00
SUBCAPÍTULO POR.3.3 Valvulería								
A11007.MA	ud	Ventosa trifuncional, ø 50 mm, 1,6 MPa, cierre bajas presiones, instalada						
		Ventosa trifuncional con cierre en bajas presiones de paso total diámetro 50 mm, cuerpo de fundición dúctil, flotador de acero inoxidable, revestimiento de pintura Epoxy, embridada o ranurada, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, colocada.						
			5				5,00	
								5,00
A10053.MA	ud	Válvula compuerta, ø 50 mm, 1,6 MPa, instalada						
		Válvula de compuerta de diámetro 50 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embridada o ranurada, con volante y tornillería incluidos, instalada.						
		conexión ventosa	5				5,00	
								5,00
UP35129	ud	Abrazadera tubo PVC 160 mm						
			4				4,00	
								4,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
SUBCAPÍTULO POR.3.4 Anclajes								
Z028	ud	Anclajes hormigón Anclajes hormigón						
		codos	7				7,00	
								7,00
SUBCAPÍTULO POR.3.6 Obra Civil								
Z029	ud	Arqueta tipo 1 , base con solera (1,50x1,50 m) Arqueta tipo 1 (1,50x1,50x1,0 m)						
		arquetas nº 15, 14 y 5	3				3,00	
								3,00
Z029.2	ud	Arqueta tipo 1 , módulo apilable (1,50x1,50x1,0 m) Arqueta tipo 1 (1,50x1,50x1,0 m)						
		arquetas nº 15 y 5	2				2,00	
								2,00
Z029.3	ud	Arqueta tipo 1 , módulo apilable (1,50x1,50x0,5 m) Arqueta tipo 1 (1,50x1,50x1,0 m)						
		arquetas nº 14	1				1,00	
								1,00
Z029.4	ud	Arqueta tipo 1 , tapa (1,50x1,50 m) Arqueta tipo 1 (1,50x1,50x1,0 m)						
		arquetas nº 15, 14 y 5	3				3,00	
								3,00
Z145	ud	Arqueta tipo 2 , base con solera (1,50x2,00 m) Arqueta tipo 2 (1,50x1,50x2,00 m)						
		arquetas nº 4 y 3	2				2,00	
								2,00
Z145.2	ud	Arqueta tipo 2 , módulo apilable (1,50x2,00x1,0 m) Arqueta tipo 2 (1,50x1,50x2,00 m)						
		arquetas nº 4	1				1,00	
								1,00
Z145.3	ud	Arqueta tipo 2 , módulo apilable (1,50x2,00x0,5 m) Arqueta tipo 2 (1,50x1,50x2,00 m)						
		arquetas nº3	1				1,00	
								1,00
Z145.4	ud	Arqueta tipo 2 , tapa (1,50x2,00x0,5 m) Arqueta tipo 2 (1,50x1,50x2,00 m)						
		arquetas nº 4 y 3	2				2,00	
								2,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
CAPÍTULO POR.4 TRATAMIENTO TERCIARIO								
SUBCAPÍTULO POR.4.0 MOVIMIENTO DE TIERRAS Y OBRA CIVIL								
I02017	m³	Excavación y acopio tierra excavada, terreno franco-ligero						
		Excavación y acopio a pie de máquina de las tierras excavadas, perfilando los taludes con la perfección que pueda obtenerse con la máquina, sin refino de los mismos. En terreno franco-ligero, medido sobre perfil.						
		tierra vegetal	1	50,65	13,38	0,20	135,54	
								135,54
I02025	m³	Excavación roca masas continuas con medios mecánicos						
		Excavación en terreno roca, con medios mecánicos especiales, para excavaciones en masas continuas, incluyendo extracción y acopio a pie de máquina, medido sobre perfil.						
		depósito entrada	1	7,10	8,60	1,50	91,59	
		cámara de mezcla	1	2,50	5,10	1,50	19,13	
		cámara floculación	1	5,15	7,10	3,10	113,35	
		conexión cámara floc/lame.	1	1,00	7,10	1,10	7,81	
		cántara lamelas	1	11,60	6,70	4,05	314,77	
		depósito acumulación fangos	1	10,55	4,90	4,05	209,36	
		depósito filtros	1	8,60	5,60	1,75	84,28	
		depósito recuperación agua lavado	1	7,60	4,00	4,05	123,12	
		sistema UV y bypass UV	1	8,30	4,60	2,75	105,00	
		cántara bombeo balsa	1	7,70	6,50	3,60	180,18	
		cimentación pilares acequia	16	1,35	0,90	0,50	9,72	
		cimentaciónm pilares estructura tramex	25	1,35	0,90	0,50	15,19	
								1.273,50
I02026	m³	Carga mecánica, transporte D<= 5 m						
		Carga mecánica de tierra y materiales sueltos y/o pétreos de cualquier naturaleza sobre vehículos o planta. Con transporte a una distancia máxima de 5 m.						
		tierra vegetal					170,78	
		terciario					1.604,61	
								1.775,39
I02029da	m³	Transporte materiales sueltos (buenas condiciones) D = 30 km						
		Transporte de materiales sueltos, por carreteras o caminos en buenas condiciones, y sin limitación de tonelaje, a una distancia de 30 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.						
		roca terciario a cantera					1.604,61	
								1.604,61
I03018.MA	m³	Relleno mecánico y apisonado manual de tierras en zanja						
		excavación sobreebanco cántaras terciario	1	136,38			136,38	
								136,38
I15003.MA	kg	Acero corrugado, ø 5-14 mm, B-500S/SD, colocado						
		Acero corrugado, diámetro 5 a 14 mm, B-500S/SD, colocado en obra.						
		pórticos s/anejo estructuras ø 6 mm	1	222,86			222,86	
		pórticos s/anejo estructuras ø 10 mm	1	697,40			697,40	
								920,26

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
I15004.MA	kg	Acero corrugado, ø 16-20 mm, B-500S/SD, colocado						
		Acero corrugado, diámetro 16 a 20 mm, B-500S/SD, colocado en obra.						
		losas cimentación s/anejo cálculo estructuras	1	5.847,00			5.847,00	
		losas macizas s/anejo cálculo estructuras	1	2.299,00			2.299,00	
		Vigas s/anejo cálculo estructuras	1	919,00			919,00	
		Muros s/anejo cálculo estructuras	1	21.173,00			21.173,00	
								30.238,00
B01034	kg	Acero laminado S275JR en caliente, vigas, pilares, zunchos colocado						
		Acero laminado S275JR en perfiles laminados en caliente, elaborado y colocado en vigas, pilares y zunchos, y correas, incluso parte proporcional de cortes, uniones soldadas, piezas especiales y despuntes, y dos manos de imprimación con pintura de minio electrolítico, no incluye medios auxiliares ni de elevación, montado y colocado, según NTE-EAS/EAV, CTE-DB-SE-A y EAE. Los trabajos serán realizados por soldador cualificado según norma UNE-EN ISO 9606-1:2017.						
		s/mediciones anejo estructuras	1	1.907,91			1.907,91	
								1.907,91
I14003af.MA	m³	Hormigón no estructural HNE-15/spb/40, planta, D=25 km						
		Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm² de resistencia característica), con árido de 40 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 25 km a la planta; incluida puesta en obra.						
		depósito entrada	1	7,10	8,60	0,17	10,38	
		cámara de mezcla	1	2,50	5,10	0,17	2,17	
		cámara floculación	1	5,15	7,10	0,17	6,22	
		conexión cámara floc/lame.	1	1,00	7,10	0,17	1,21	
		cántara lamelas	1	11,60	6,70	0,17	13,21	
		depósito acumulación fangos	1	10,55	4,90	0,17	8,79	
		depósito filtros	1	8,60	5,60	0,17	8,19	
		depósito recuperación agua lavado	1	7,60	4,00	0,17	5,17	
		sistema UV y bypass UV	1	8,30	4,60	0,17	6,49	
		cántara bombeo balsa	1	7,70	6,50	0,17	8,51	
		cimentación pilares acequia	16	1,35	0,90	0,17	3,30	
		cimentación pilares estructura tramex	25	1,35	0,90	0,17	5,16	
								78,80
I14013af.MA	m³	Hormigón para armar HA-25/spb/20/I-Ia, planta, D = 25 km						
		Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 25 km desde la planta. Incluida puesta en obra.						
		cimentación pilares acequia	16	1,35	0,90	0,50	9,72	
		cimentación pilares estructura tramex	25	1,35	0,90	0,50	15,19	
		pórticos s/anejos estructuras	1	21,28			21,28	
		losas cimentación s/anejo cálculo estructuras	1	71,57			71,57	
		losas macizas s/anejo cálculo estructuras	1	11,79			11,79	
		Vigas s/anejo cálculo estructuras	1	21,28			21,28	
		Muros s/anejo cálculo estructuras	1	243,28			243,28	
								394,11

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
Z407	ud	Placa anclaje S275 200x200x15 mm Placa de anclaje de acero S275 en perfil plano, de dimensiones 200x200x15 mm con cuatro garrotas de acero corrugado de 12 mm de diámetro y 35 cm de longitud total, soldadas, colocada en posición vertical u horizontal en cantos de losas de escaleras o forjados para anclaje de barandillas, colocada. Según NTE, CTE-DB-SE-A y EAE. Acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.						
			60				60,00	
								60,00
B01055.MA	m²	Losa mixta de 10 cm de canto, con chapa colaborante, de 1,20 mm de espesor, 44 Losa mixta de 10 cm de canto, con chapa colaborante de acero galvanizado prelacado con forma grecada, de 1,20 mm de espesor, 44 mm de altura de perfil y 172 mm de intereje; apoyado todo ello sobre estructura metálica. Incluso piezas angulares para remates perimetrales y de voladizos, tornillos para fijación de las chapas, alambre de atar, separadores y agente filmógeno para el curado de hormigones y morteros. Incluye: Replanteo. Montaje de las chapas. Fijación de las chapas y resolución de los apoyos. Fijación de los conectores a las chapas, mediante soldadura. Colocación de armaduras con separadores homologados. Vertido y compactación del hormigón. Regleado y nivelación de la superficie de acabado. Curado del hormigón. El precio incluye la elaboración de la ferralla (corte, doblado y conformado de elementos) en taller industrial y el montaje en el lugar definitivo de su colocación en obra, pero no incluye la estructura metálica.						
		losas macizas	1	47,13			47,13	
								47,13
I14031	m³	Puesta en obra hormigón con bomba 32 m Mayor precio de puesta en obra de hormigón, impulsado por bomba de hormigón de 32 m de pluma, para muros, losas, forjados, etc..., sin incluir encofrado, hormigones ni armaduras.						
		Muros s/anejo cálculo estructuras	1	243,28			243,28	
								243,28
I16037	m²	Encofrado y desencofrado muros dos caras, h > 3 m, vistos Encofrado y desencofrado en muros dos caras, a partir del tercer metro de altura, para dejar visto, considerando 40 posturas, sin incluir medios auxiliares.						
		muros	1.621,83				1.621,83	
								1.621,83
I16032	m²	Encofrado y desencofrado zapatas, vigas riostras y encepados, volúmenes aislados Encofrado y desencofrado en zapatas, vigas riostras de cimentación, para volúmenes aislados <1m3, sin incluir medios auxiliares.						
		zapatas s/anejo cálculo estructuras	33,6				33,60	
		vigas de cimentación s/anejo calculo estructuras	1	76,94			76,94	
		cimentación pilares acequia y estructura tramex	55,35				55,35	
			36,9				36,90	
								202,79
B01001	m²	Montaje de andamio tubular normalizado Montaje de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, de 15 m de altura máxima de trabajo, constituido por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, fabricado cumpliendo las exigencias de calidad recogidas en la norma UNE-EN ISO 9001, según UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811; compuesto de plataformas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, barandilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una barra; para ejecución de fachada o paramento vertical, incluso red flexible, tipo mosquitera monofilamento, de polietileno 100%. Medido en superficie de fachada o paramento.						
			5	5,00		4,00	100,00	

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
								100,00
B01002	m²	Desmontaje de andamio tubular normalizado						
		Desmontaje de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, de 15 m de altura máxima de trabajo, constituido por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, fabricado cumpliendo las exigencias de calidad recogidas en la norma UNE-EN ISO 9001, según UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811; compuesto de plataformas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, barandilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una barra; para ejecución de fachada o paramento vertical, incluso red flexible, tipo mosquitera monofilamento, de polietileno 100%. Medido en superficie de fachada o paramento.						
			5	5,00		4,00	100,00	
								100,00
B01003	m²	Alquiler mensual de m² de andamio tubular normalizado						
		Alquiler mensual por m ² de fachada de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, de 15 m de altura máxima de trabajo, constituido por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, fabricado cumpliendo las exigencias de calidad recogidas en la norma UNE-EN ISO 9001, según UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811; compuesto de plataformas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, barandilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una barra; para ejecución de fachada incluso red flexible, tipo mosquitera monofilamento, de polietileno 100% y mantenimiento de la instalación.						
			10	5,00		4,00	200,00	
								200,00
Z005	hor	Trabajos topográficos						
		Equipo de topografía formado por un titulado medio y un auxiliar de campo y los medios necesarios para la correcta ejecución de los trabajos. Se incluye el equipo formado por una estación total de 2 s de apreciación y elementos auxiliares.						
			40				40,00	
								40,00
I17022.MA	m	Pilar apoyo acequia T-800						
		Pilar para apoyo de acequia prefabricada T-800, con hormigón para armar HA-25 (25 N/mm ² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo.						
			16	1,00			16,00	
								16,00
Z412	m²	Enrejado tramex 30x30/30x2 galvanizado (p.o.)						
		Enrejado de tramex de 30x30/30x2 galvanizado, incluso p.p. de perfil de acero laminado para sustentación, totalmente instalado.						
		BYPASS	30				30,00	
		cubierta	211,78				211,78	
								241,78
Z413	m	Acequia hormigón T-800						
		Acequia hormigón T-800						
		BYPASS	30				30,00	
								30,00
Z417	m	Banda de PVC o EPDM de 32 cm (p.o.)						
		Válvula hidráulica de diafragma diámetro 100 mm, más contador, embreada, presión de trabajo hasta 1,0 MPa, cuerpo y cubierta de fundición recubierta de poliéster, a pie de obra.						

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
		junta solera alzados	1	500,00			500,00	
								500,00
Z418	kg	Resina epoxi para impermeabilización (p.o.) Resina epoxi para impermeabilización de depósito fabricado en hormigón aplicada en dos manos de 2 mm de espesor cada una en sentidos opuestos.	500				500,00	
								500,00
Z239	ud	Compuerta manual de canal 0,5x0,5 m Compuerta deslizante manual de canal de las siguientes características: Servicio: aislamiento canal de desbaste. Ancho del canal: 0,50 m. Altura del canal:0,50 m. Carga de agua máxima: 0,58 m. Altura del piso de ma niobra: 1,00 m. Accionamiento: manual mediante volante y husillo . Materiales: Marco guía y tablero: Acero inox.	5				5,00	
								5,00
Z029	ud	Arqueta tipo 1 , base con solera (1,50x1,50 m) Arqueta tipo 1 (1,50x1,50x1,0 m)						
		by-pass	4				4,00	
								4,00
Z029.2	ud	Arqueta tipo 1 , módulo apilable (1,50x1,50x1,0 m) Arqueta tipo 1 (1,50x1,50x1,0 m)	4				4,00	
								4,00
Z029.3	ud	Arqueta tipo 1 , módulo apilable (1,50x1,50x0,5 m) Arqueta tipo 1 (1,50x1,50x1,0 m)	4				4,00	
								4,00
Z029.4	ud	Arqueta tipo 1 , tapa (1,50x1,50 m) Arqueta tipo 1 (1,50x1,50x1,0 m)	4				4,00	
								4,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
SUBCAPÍTULO POR.4.1 ARQUETA ROTURA Y REPARTO A Terciario								
A11007.MA	ud	Ventosa trifuncional, ø 50 mm, 1,6 MPa, cierre bajas presiones, instalada Ventosa trifuncional con cierre en bajas presiones de paso total diámetro 50 mm, cuerpo de fundición dúctil, flotador de acero inoxidable, revestimiento de pintura Epoxy, embridada o ranurada, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, colocada.	2				2,00	2,00
A10003.MA	ud	Válvula compuerta, ø 150 mm, 1,6 MPa, instalada Válvula de compuerta de diámetro 150 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embridada o ranurada, con volante y tornillería incluidos, instalada.	1				1,00	1,00
A10045.MA	ud	Carrete desmontaje fundición, ø 150 mm, instalado Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 150 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.	1				1,00	1,00
Z192	m	Vertedero inox 400x5mm Vertedero de las siguientes características: Dimensiones. Altura: 400 mm. Espesor: 5 mm. Material: Acero inoxidable AISI 316. Según ETG. 57.	2				2,00	2,00
Z193	ud	Compuerta motorizada 0,5x1 m Compuerta motorizada de canal abierto de las siguientes características: Servicio: Entrada de cámaras de mezcla y bypass fisicoquímico. Ancho del canal: 0,50 m. Altura del canal: 1,00 m. Carga de agua máxima: 0,43 m. Altura del piso de manobra: 1,00 m. Accionamiento: Eléctrico mediante motorreductor con volante. Materiales: Marco guía y tableta: Acero inox. AISI316 ACCESORIOS DE EQUIPAMIENTO. Accionamiento manual de emergencia. Dispositivo limitador de par y finales de carrera.	1				1,00	1,00
Z194	kg	Acero en soportes a base de perfiles laminados Acero en soportes contruoidos a base de perfiles laminados y chapa de acero con anclajes, abrazaderas, etc. Material: estructuras en acero al carbono A 410; abrazaderas: acero F 112. Tornillería: AISI316. Según E.T.G.EM 56.	10				10,00	10,00

MEDICIONES

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

SUBCAPÍTULO POR.4.2 FISICO-QUIMICO. EQUIPAMIENTO CAMARA MEZCLA

Z195	ud	Electroagitador para cámara de mezcla Electroagitador para cámara de mezcla de las siguientes características: Producto a agitar: agua + reactivos. Dimensiones de la cuba: 2,5 x 2,5 x 2,5 m. Capacidad útil de la cuba: 15,625 m3. Posición de trabajo: vertical. Tipo de amarre: por brida. Tipo de electroagitador: hélice sobre. Potencia motor: 0,75kW	1				1,00	
								1,00

Z194	kg	Acero en soportes a base de perfiles laminados Acero en soportes construidos a base de perfiles laminados y chapa de acero con anclajes, abrazaderas, etc. Material: estructuras en acero al carbono A 410; abrazaderas: acero F 112. Tornillería: AISI316. Según E.T.G.EM 56.	10				10,00	
								10,00

Z192	m	Vertedero inox 400x5mm Vertedero de las siguientes características: Dimensiones. Altura: 400 mm. Espesor: 5 mm. Material: Acero inoxidable AISI 316. Según ETG. 57.	1				1,00	
								1,00

SUBCAPÍTULO POR.4.3 FISICO-QUIMICO. EQUIPAMIENTO CAMARA FLOCULACION

Z196	ud	Electroagitador para cámara de floculación Electroagitador para cámara de floculación de las siguientes características: Producto a agitar: agua + reactivos. Dimensiones de la cuba 4,5 x 4,5 x 4,5 m. Capacidad útil de la cuba: 91,12 m3. Posición de trabajo: vertical. Tipo de amarre: por brida. Tipo de electroagitador: hélice sobre. Potencia motor: 1,5 kW	1				1,00	
								1,00

Z192	m	Vertedero inox 400x5mm Vertedero de las siguientes características: Dimensiones. Altura: 400 mm. Espesor: 5 mm. Material: Acero inoxidable AISI 316. Según ETG. 57.	1				1,00	
								1,00

Z194	kg	Acero en soportes a base de perfiles laminados Acero en soportes construidos a base de perfiles laminados y chapa de acero con anclajes, abrazaderas, etc. Material: estructuras en acero al carbono A 410; abrazaderas: acero F 112. Tornillería: AISI316. Según E.T.G.EM 56.	10				10,00	
								10,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
SUBCAPÍTULO POR.4.4 FISICO-QUIMICO. VACIADO CÁMARAS MEZCLA Y FLOCULACIÓN								
A04001.MA	m	Tubería de fundición dúctil, ø 150 mm, clase C40, colocada Tubería de fundición dúctil, 150 mm de diámetro nominal, y Clase de Presión C 40, fabricada según norma UNE EN 545:2011 con revestimiento exterior de cinc metálico, cubierto por una capa de acabado de un producto bituminoso o de resina sintética compatible con el cinc, revestida interiormente con mortero de cemento, probada, colocada y montada en obra, incluye p.p. de unión flexible cuyos materiales elastoméricos se ajusten a los requisitos de la norma EN 681-1. No se incluyen piezas especiales, ni excavación, ni cama, ni extendido y relleno de la tierra procedente de la excavación. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	1	4,00			4,00	4,00
Z197	m	Tubería acero inoxidable AISI 316, DN 150 Tubería acero inoxidable AISI 316 L según norma DIN 2463, incluso parte proporcional de uniones y accesorios. DN 150.	1	2,00			2,00	2,00
Z198	ud	Carrete pasamuros, DN 150, PN10 Carrete pasamuros con placa de estanqueidad. Extremo: liso-brida. DN 150. -Material: acero inoxidable AISI 316. PN 10	1				1,00	1,00
A10045.MA	ud	Carrete desmontaje fundición, ø 150 mm, instalado Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 150 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.	1				1,00	1,00
A10003.MA	ud	Válvula compuerta, ø 150 mm, 1,6 MPa, instalada Válvula de compuerta de diámetro 150 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embreada o ranurada, con volante y tornillería incluidos, instalada.	1				1,00	1,00
Z199	ud	Conexión para tomas de agua de limpieza de conducciones y elementos varios Conexión para tomas de agua de limpieza de conducciones y elementos varios de las instalaciones incluyendo record rápido tipo Barcelona de DN 40 acoplado a válvula de bola	1				1,00	1,00
Z194	kg	Acero en soportes a base de perfiles laminados Acero en soportes construidos a base de perfiles laminados y chapa de acero con anclajes, abrazaderas, etc. Material: estructuras en acero al carbono A 410; abrazaderas: acero F 112. Tornillería: AISI316. Según E.T.G.EM 56.	10				10,00	10,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
Z193	ud	Compuerta motorizada 0,5x1 m						
		Compuerta motorizada de canal abierto de las siguientes características: Servicio: Entrada de cámaras de mezcla y bypass fisicoquímico. Ancho del canal: 0,50 m. Altura del canal: 1,00 m. Carga de agua máxima: 0,43 m. Altura del piso de manobra: 1,00 m. Accionamiento: Eléctrico mediante motorreductor con volante. Materiales: Marco guía y tablero: Acero inox. AISI316 ACCESORIOS DE EQUIPAMIENTO. Accionamiento manual de emergencia. Dispositivo limitador de par y finales de carrera.						
			3				3,00	
								3,00

SUBCAPÍTULO POR.4.5 FISICO-QUIMICO. DOSIFICACIÓN SULFATO DE ALÚMINA

Z200	ud	Colector construido en tubería de PVC en aspiración bomba de carga reactivos						
		Colector construido en tubería de PVC, incluso bridas y accesorios, de las siguientes características: - Servicio: Aspiración de la bomba de carga de reactivos. - Numero de entradas: 2uds - Número de salidas: 1 uds - Longitud: 4,0 m - Diámetro 75mm.						
			1				1,00	
								1,00

Z201	ud	Grupo motobomba centrífuga. Caudal 10m3/h. 1,5 kW						
		Grupo motobomba centrífuga de las siguientes características: Fluido a bombear: Reactivo químico. Caudal 10 m3/h. Altura manométrica 5 m.c.a. Velocidad de la bomba: 2.900 rpm. Potencia 2.900 rpm. Potencia absorbida: 0,65 kW. Accionamiento: motor eléctrico. Potencia motor: 1,5 kW						
			1				1,00	
								1,00

Z202	ud	Conjunto de tuberías y accesorios para alimentación de agua a los cierres de las bombas						
		Conjunto de tuberías y accesorios para alimentación de agua a los cierres de las bombas incluso válvula de bola de DN 10 y latiguillos de cobre recocido de DN 10/8						
			1				1,00	
								1,00

Z203	ud	Colector construido en tubería de PVC en impulsión bomba de carga reactivos						
		Colector construido en tubería de PVC, incluso bridas y accesorios, de las siguientes características: - Servicio: Impulsión de la bomba de carga de reactivos. - Numero de entradas: 2uds - Número de salidas: 1 uds - Longitud: 3,0 m - Diámetro principal: 75mm.						
			1				1,00	
								1,00

Z142.2	ud	Manómetro glicerina PN16						
		Manómetro de esfera de las siguientes características: tipo muelle vertical. Diámetro de conexión: 1/2" rosca gas. Diámetro de esfera: 100 mm. En baño de glicerina apropiado para efectuar la medida en el segundo tercio de la escala. Accesorios: tubo sifón, válvula aislamiento y purga.						
			1				1,00	

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
							1,00	
Z204	ud	Conexión para manómetro 1/2". Conexión para manómetro formado por racord, válvula de aislamiento y purga. Diámetro de conexión 1/2".	1				1,00	1,00
Z205	ud	Válvula de pie DN: 75 Válvula de pie de las siguientes características: DN: 75. Conexión: casquillo para encolar. Cuerpo obturador: cloruro de polivinilo (PVC).	1				1,00	1,00
Z206	ud	Válvula de esfera PVC DN 3" Válvula de esfera PVC de las siguientes características: DN 3" PN 10/16. Conexiones: roscadas. Accionamiento: manual	6				6,00	6,00
Z207	ud	Válvula de retención DN 3" PN 60. Válvula de retención PVC de DN 3". Conexiones: Mediante casquillos, para encolar. Presión: PN 60. DN 3/8" mmR. Gas H. PVC/PP/PTFE. Descarga: 200 l/h. Válvula de contraprestación ajustable de 1,5 a 3,5 bar.	1				1,00	1,00
A06005.MA	m	Tubería PVC, ø 75 mm, 1,0 MPa, junta goma o encolar, colocada Tubería de PVC rígida de 75 mm de diámetro y 1,0 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma o por encolado, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	1	15,00			15,00	15,00
Z208	ud	Depósito de almacenamiento de doble pared para reactivos de 2.000 l Depósito de almacenamiento de doble pared o equivalente para reactivos de 2.000 l de las siguientes características: Producto a almacenar: sulfato de alúmina. Presión de trabajo: atmosférica. Temperatura trabajo: 25/30°C. Densidad: 1,2. Espesor: Barrera Química: 1,5 mm. Refuerzo Mecánico: Cubierta y cilindro 5 mm, fondo 4,5 mm. Material de fabricación: Barrera Química: Resina Estervinílica. Refuerzo Mecánico Resina Ortoflática. Indicador de nivel visual e interruptor de nivel máximo.	1				1,00	1,00
Z209	m	Tubería presión PVC DN 50. PN 10. Tubería presión PVC DN 50. PN 10. Unión por encolado, incluso parte proporcional de uniones y accesorios.	1	15,00			15,00	15,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
A10065	ud	Válvula esfera, ø 50 mm, 1,6 MPa, cuerpo de PVC, instalada Válvula de esfera de diámetro 50 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, fabricada en PVC-U, uniones roscadas, instalada.	2				2,00	2,00
A11018	ud	Filtro en Y cazapiedras, ø 50 mm, instalado Filtro en Y cazapiedras diámetro 50 mm, embreado o ranurado, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, cuerpo y tapa de fundición, tamiz de acero inoxidable, instalado.	1				1,00	1,00
Z210	ud	Electroválvula de 2 vías de DN 50 Electroválvula de 2 vías de DN 50. Servicio: permanente, NC/NA según servicio. Acción: Directa. Tensión: 220 V. 50 Hz. Protección: IP 65. Presión: 0-12 bar. Temperatura máx.: +55°C. Conexión: Rosca. ISO-228. Construcción.Latón,	1				1,00	1,00
Z211	m	Tubería presión PVC DN 25. PN 10. Tubería presión PVC DN 25. PN 10. Unión por encolado, incluso parte proporcional de uniones y accesorios.	1	9,00			9,00	9,00
A10063	ud	Válvula esfera, ø 25 mm, 1,6 MPa, cuerpo de PVC, instalada Válvula de esfera de diámetro 25 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, fabricada en PVC-U, uniones roscadas, instalada.	5				5,00	5,00
Z212	ud	Grupo motobomba dosificación sulfato alúmina 20 W Grupo motobomba centrífuga de las siguientes características: Servicio: dosificación de sulfato dea lúmina. membrana mecánica. Tipo de regulación : manual + automática 4-20mA. Caudal al 10%: 2,0 l/h Caudal al 100%: 20 l/h. Cadencia: 70 gpm. Carrera: 2 mm. Presión impulsión : 5 kg/cm2. Potencia motor: 20 W	2				2,00	2,00
Z213	ud	Válvula de seguridad con escape conducido de DN 25' Válvula de seguridad con escape conducido de DN 25'. Válvula de seguridad regulable. Presión mínima: 1 bar. Presión máxima: 12 bar. Fluidos: Agua, aire, vapor. Cuerpo: Latón. Muelle: Acero al carbono. Asiento: Metálico. Tomillo regulación: barra latón.	2				2,00	2,00
Z214	ud	Válvula de retención PVC de DN 3/8". Válvula de retención PVC de DN 3/8". Conexiones: · Mediante casquillos para encolar. Presión: PN 60 DN 3/8" mm R. Gas H. PVC/PP/PTFE. Descarga: 200 l/h. Válvula de contrapresión ajustable de 1,5 a 3,5 bar						

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
			1				1,00	1,00
Z215	ud	Amortiguador de impulsos en línea de DN 3/4"						
		Amortiguador de impulsos en línea de DN 3/4" con membrana interna y una cámara de aire. Volumen: 0,35 l. Cuerpo: Polipropileno. Vejiga: NBR. Presión hinchado: 2,5 bar. Presión real trabajo: 0,7 bar. Conexión: 3/4" R.GASH.						
			1				1,00	1,00
Z216	ud	Válvula de contrapresión DN 3/8". R GAS H PCV/PP/PTFE						
		Válvula de contrapresión DN 3/8". R GAS H PCV/PP/PTFE. Descarga: 200 l/h. Válvula de contrapresión ajustable de 1,5 a 3,5 bar						
			1				1,00	1,00
Z217	m	Tubería de nylon de DN 6 mm						
		Tubería de nylon de DN 6 mm. Material : poliamida II. Norma CETOP. Conexiones : con tuerca y bi cono universal latón o conectores enchufables. Incluso p.p. de uniones, piezas especiales y anclajes.						
			1	4,00			4,00	4,00
A10019	ud	Válvula esfera, ø 25 mm, 2,5 MPa, cuerpo de bronce, instalada						
		Válvula de esfera de diámetro 25 mm, presión de trabajo hasta 2,5 MPa, roscada, con cuerpo de bronce, instalada.						
			1				1,00	1,00
Z218	ud	Ducha de seguridad						
		Ducha de seguridad, combinación de ducha y lavajos, con válvula de bola de acción instantánea y varilla accionadora. El lavajos se acciona mediante palanca de presión.						
			1				1,00	1,00
Z194	kg	Acero en soportes a base de perfiles laminados						
		Acero en soportes contruidos a base de perfiles laminados y chapa de acero con anclajes, abrazaderas, etc. Material: estructuras en acero al carbono A 410; abrazaderas: acero F 112. Tornillería: AISI316. Según E.T.G.EM 56.						
			20				20,00	20,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
SUBCAPÍTULO POR.4.6 FISICO-QUIMICO. DOSIFICACIÓN POLIELECTROLITO								
Z219	ud	Equipo Compacto para preparación en continuo de polielectrolito Equipo Compacto para preparación en continuo de polielectrolito de las siguientes características: Capacidad: 500 l. agitadores: 2 ud. Reductor de salida: 275 rpm. Potencia motor: 0,37 kW. Dosificador volumétrico con tolva de capacidad: 60 l. Dosificador regulable entre 12 + 66 r.p.m. Accionamiento: motor-reductor-variador. Potencia motor: 0,18 kW. Incluso cuadro eléctrico.	1				1,00	1,00
Z220	m	Tubería acero inoxidable AISI 316, DN 40 Tubería acero inoxidable AISI 316 L según norma DIN 2463, incluso parte proporcional de uniones y accesorios. DN 40.	1	5,00			5,00	5,00
A10064	ud	Válvula esfera, ø 40 mm, 1,6 MPa, cuerpo de PVC, instalada Válvula de esfera de diámetro 40 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, fabricada en PVC-U, uniones roscadas, instalada.	2				2,00	2,00
Z221	m	Tubería presión PVC DN 40. PN 10. Tubería presión PVC DN 40. PN 10. Unión por encolado, incluso parte proporcional de uniones y accesorios.	1	5,00			5,00	5,00
A10020	ud	Válvula esfera, ø 40 mm, 2,5 MPa, cuerpo de bronce, instalada Válvula de esfera de diámetro 40 mm, presión de trabajo hasta 2,5 MPa, roscada, con cuerpo de bronce, instalada.	1				1,00	1,00
Z222	ud	Grupo motobomba dosificación polielectrolitoa 120 W Grupo motobomba centrífuga de las siguientes características: Servicio: dosificación de polielectrolito aniónico. Dosificado: . membrana mecánica. Tipo de regulación : manual + automática 4-20mA. Caudal al 10%: 18 l/h Caudal al 100%: 180 l/h. Cadencia: 72 gpm. Presión impulsión : 5 kg/cm2. Potencia motor: 120 W	2				2,00	2,00
Z223	ud	Válvula de esfera PVC de DN 3/4". PN 10/16 Válvula de esfera PVC de DN 3/4". PN 10/16. Conexiones: roscadas. Accionamiento: manual	3				3,00	3,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
Z224	m	Tubería presión PVC, DN 20. PN 16 Tubería presión PVC UNE 53-332-90, incluso parte proporcional de uniones y accesorios. DN 20. PN 16. Unión por encolado	1	20,00			20,00	20,00
A11018	ud	Filtro en Y cazapiedras, ø 50 mm, instalado Filtro en Y cazapiedras diámetro 50 mm, embreado o ranurado, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, cuerpo y tapa de fundición, tamiz de acero inoxidable, instalado.	1				1,00	1,00
A10019	ud	Válvula esfera, ø 25 mm, 2,5 MPa, cuerpo de bronce, instalada Válvula de esfera de diámetro 25 mm, presión de trabajo hasta 2,5 MPa, roscada, con cuerpo de bronce, instalada.	2				2,00	2,00
Z225	ud	Rotámetro en línea, caudal máx. 500 l/h. DN: 20. Rotámetro en línea para un caudal máximo de 500 l/h. DN: 20. Servicio: polielectrolito.	1				1,00	1,00
Z226	m	Tubería acero inoxidable AISI 316, DN 25 Tubería acero inoxidable AISI 316 L según norma DIN 2463, incluso parte proporcional de uniones y accesorios. DN 25.	1	10,00			10,00	10,00
Z194	kg	Acero en soportes a base de perfiles laminados Acero en soportes contruidos a base de perfiles laminados y chapa de acero con anclajes, abrazaderas, etc. Material: estructuras en acero al carbono A 410; abrazaderas: acero F 112. Tornillería: AISI316. Según E.T.G.EM 56.	20				20,00	20,00

MEDICIONES

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

SUBCAPÍTULO POR.4.7 DECANTADOR LAMELAR. ALIMENTACIÓN Y BY-PASS

Z193	ud	Compuerta motorizada 0,5x1 m						
		Compuerta motorizada de canal abierto de las siguientes características: Servicio: Entrada. de cámaras de mezcla y bypass fisicoquímico. Ancho del canal: 0,50 m. Altura del canal:1,00 m. Carga de agua máxima: 0,43 m. Altura del piso de ma niobra: 1,00 m. Accionamiento: Eléctrico mediante motorreduc tor con volante . Materiales: Marco guía y table ro: Acero inox. AISI316 ACCESORIOS DE EQUIPAMIENTO. Accionamiento manual de emergencia. Dispositivo limita dor de par y finales de carrera.						
			2				2,00	
								2,00
Z194	kg	Acero en soportes a base de perfiles laminados						
		Acero en soportes construidos a base de perfiles laminados y chapa de acero con anclajes, abrazaderas, etc. Material: estructuras en acero al carbono A 410; abrazaderas: acero F 112. Tornillería: AISI316. Según E.T.G.EM 56.						
			1	10,00			10,00	
								10,00

SUBCAPÍTULO POR.4.8 DECANTADOR LAMELAR.

Z227	ud	Decantador lamelar						
		Conjunto de lamelas y soportes de las mismas, de las siguientes características: Dimensiones unitarias zona lamelar 5x7m; Altura de los bloques de lamelas 2,5m. Volumen de lamelas por decantador 240 m ³ ; Superficie unitaria proyectada 1.485 m ² ; Separación entre lamelas 82 mm; Peso es específico 50 kg/m ³ ; Inclinación 60°; T ^a máxima de utilización 80°C; Bloque autoportante soportado en apoyo inferior simple, facilitando labores de montaje y desmontaje. Lamelas indeformables. Material PVC estabilizado contra los rayos ultravioletas.						
			1				1,00	
								1,00
Z228	m	Tubo perforado para agua clarificada. DN 250. Acero inox. AISI-316						
		Tubo perforado para recogida de agua clarificada. DN 250. Material: Acero inoxidable AISI-316. Longitud: 9,31 m						
			1	2,00			2,00	
								2,00
Z229	m	Tubo perforado para agua clarificada. DN 150. Acero inox. AISI-316						
		Tubo perforado para recogida de agua clarificada. DN 150. Material: Acero inoxidable AISI-316. Longitud: 9,31 m						
			1	2,00			2,00	
								2,00
Z230	ud	Carrete pasamuros DN 700. acero inox. AISI 316. PN 10						
		Carrete pasamuros con placa de estanqueidad. Extremo: liso-brida. DN 700. Material: acero inoxidable AISI 316. PN 10						
			1				1,00	
								1,00
Z194	kg	Acero en soportes a base de perfiles laminados						
		Acero en soportes construidos a base de perfiles laminados y chapa de acero con anclajes, abrazaderas, etc. Material: estructuras en acero al carbono A 410; abrazaderas: acero F 112. Tornillería: AISI316. Según E.T.G.EM 56.						

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
			20				20,00	
								20,00

SUBCAPÍTULO POR.4.9 DECANTADOR LAMELAR. PURGA FANGOS Y VACIADO DECANTADORES

A04003.MA m Tubería de fundición dúctil, ø 250 mm, clase C40, colocada

Tubería de fundición dúctil, 250 mm de diámetro nominal, y Clase de Presión C 40, fabricada según norma UNE EN 545:2011 con revestimiento exterior de cincmetálico, cubierto por una capa de acabado de un producto bituminoso o de resina sintética compatible con el cinc, revestida interiormente con mortero de cemento, probada, colocada y montada en obra, incluye p.p. de unión flexible cuyos materiales elastoméricos se ajusten a los requisitos de la norma EN 681-1. No se incluyen piezas especiales, ni excavación, ni cama, ni extendido y relleno de la tierra procedente de la excavación. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.

1	10,00	10,00
		10,00

Z231 m Tubería acero inoxidable AISI 316, DN 15

Tubería acero inoxidable AISI 316 L según norma DIN 2463, incluso parte proporcional de uniones y accesorios. DN 15.

1	10,00	10,00
		10,00

Z232 m Tubería acero inoxidable AISI 316, DN 250

Tubería acero inoxidable AISI 316 L según norma DIN 2463, incluso parte proporcional de uniones y accesorios. DN 250

1	4,00	4,00
		4,00

Z233 ud Carrete pasamuros DN 250. acero inox.AISI 316. PN 10

Carrete pasamuros con placa de estanqueidad. Extremo: liso-brida. DN 250. Material: acero inoxidable AISI 316. PN 10

2		2,00
		2,00

A10047.MA ud Carrete desmontaje fundición, ø 250 mm, instalado

Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 250 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.

3		3,00
		3,00

A10005.MA ud Válvula compuerta, ø 250 mm, 1,6 MPa, instalada

Válvula de compuerta de diámetro 250 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embreadada, con volante y tornillería incluidos, instalada.

4		4,00
		4,00

Z234 ud Válvula de manguito DN 250 mm PN4.

Válvula de manguito deformación elástica de las siguientes características: DN 250 mm PN4. Conexiones: embreadadas. Accionamiento: neumático. Incluso electroválvula diámetro 1/4". Tres vías, dos posiciones, un solenóide, protección bobina IP-65

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
			1				1,00	1,00
Z235	ud	Conjunto tuberías y accesorios para alimentación de aire a presión Conjunto de tuberías y accesorios para alimentación de aire a presión, para mando de las válvulas neumáticas, incluso válvula de bola para aislamiento y electroválvula de 3 vías para mando. DN 25. Tuberías: cobre Latiguillos: nylon..	1				1,00	1,00
Z236	ud	Válvula de esfera , acero inox. DN 1/2". PN 10 Válvula de esfera de las siguientes características: DN 1/2". PN 10. Conexiones: Hembra-hembra. Accionamiento: manual. Cuerpo y esfera: Al-SI 316. Juntas: PTFE reforzadas 25% fibra de vidrio.	1				1,00	1,00
Z237	ud	Grupo filtro-regulador DN 15 Grupo filtro-regulador lubricador de las siguientes características: DN 15 , presión máxima 10 kg/cm2. Incluye conjunto soportes y manómetro	1				1,00	1,00
Z199	ud	Conexión para tomas de agua de limpieza de conducciones y elementos varios Conexión para tomas de agua de limpieza de conducciones y elementos varios de las instalaciones incluyendo racord rápido tipo Barcelona de DN 40 acoplado a válvula de bola	1				1,00	1,00
Z238	ud	Agitador sumergido Agitador sumergido , diámetro de la hélice: 200 mm. Velocidad del motor: 1.450 r.p.m. Potencia motor: 1,3 kW. Soporte en acero galvanizado RW 200.	1				1,00	1,00
Z194	kg	Acero en soportes a base de perfiles laminados Acero en soportes construidos a base de perfiles laminados y chapa de acero con anclajes, abrazaderas, etc. Material: estructuras en acero al carbono A 410; abrazaderas: acero F 112. Tornillería: Al-SI316. Según E.T.G.EM 56.	10				10,00	10,00

MEDICIONES

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

SUBCAPÍTULO POR.4.10 FILTRACIÓN Y DESINFECCIÓN UVA. ALIMENTACIÓN Y BY-PASS

Z239	ud	Compuerta manual de canal 0,5x0,5 m						
		Compuerta deslizante manual de canal de las siguientes características: Servicio: aislamiento canal de desbaste. Ancho del canal: 0,50 m. Altura del canal:0,50 m. Carga de agua máxima: 0,58 m. Altura del piso de ma niobra: 1,00 m. Accionamiento: manual mediante volante y husillo . Materiales: Marco guía y tablero: Acero inox.						
			4				4,00	
								4,00

Z240	ud	Filtro discos textil, 10 micras, Q medio 220,0m3/h Q max. 327m3/h, 10 discos/filtro						
		Conjunto filtro textil , con 10 discos instalados por filtro. Material de construcción en acero inoxidable EN 1.4404= AISI 316L, con tela filtrante de Poliéster 10 micras. EQUIPO EN BASTIDOR PARA INSTALAR EN CANAL DE HORMIGÓN. Caudal medio horario total : 220,0m3/h Caudal punta máximo a tratar: 327,0m3/h Tamaño de filtración: 10 micras Número de discos instalados por filtro: 10 discos Superficie por disco*: 5,57 m2 Área efectiva instalada por filtro: 55,70 m2 Material tela filtrante: poliéster (PE) Caudal de lavado intermitente: 1-3% del caudal de entrada INCLUYENDO: - Sistema de lavado de telas mediante bomba centrifuga vertical y filtro de partículas Amiad. - Sensores de nivel. - Tanque de nivel en PRFV. - Bastidor en acero inoxidable EN 1.4404 = AISI 316L. - Tapa superior de 1 pieza de apertura automática, en PRFV. - Canal de entrada. - Canal de entrada de 950 mm de longitud. Dimensiones Fabricado en acero inoxidable EN1.4404 = AISI 316L. - Cuadro eléctrico de control.						
			1				1,00	
								1,00

Z194	kg	Acero en soportes a base de perfiles laminados						
		Acero en soportes construidos a base de perfiles laminados y chapa de acero con anclajes, abrazaderas, etc. Material: estructuras en acero al carbono A 410; abrazaderas: acero F 112. Tornillería: AISI316. Según E.T.G.EM 56.						
			10				10,00	
								10,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
SUBCAPÍTULO POR.4.11 FILTRACIÓN Y DESINFECCIÓN UVA.								
Z162	ud	Desinfección UV						
		Sistema filtración UV en canal abierto. Con las siguientes características:						
		Caudal punta de diseño: 215 m3/hr						
		Transmitancia UV: 55 % (mínimo)						
		Sólidos totales en suspensión:30 mg/l (Máximo)						
		Límite de desinfección: 10 E.coli por 100 mL, bas						
		Número total de bancadas: 2						
		Número de módulos por bancada: 2						
		Número de lámparas por módulo: 8						
		Número total de lámparas UV: 32						
		Potencia de lámparas/Potencia Germicida 250 W / 125 W						
		Demanda máxima de potencia: 4.8 kW						
		Vertedero fijo y Limpieza mecánica/química automática: (Incluido)						
			1				1,00	
								1,00
SUBCAPÍTULO POR.4.12 MEDIDA DE CAUDAL DE AGUA TRATADA								
Z241	m	Tubería acero inoxidable AISI-316, DN300						
		Tubería acero inoxidable AISI-316 según norma DIN 2463, incluso parte proporcional de uniones y accesorios. DN 300						
			4				4,00	
								4,00
A10048.MA	ud	Carrete desmontaje fundición, ø 300 mm, instalado						
		Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 300 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.						
			2				2,00	
								2,00
A10059	ud	Válvula mariposa, ø 300 mm, 1,6 MPa embridadas, instalada						
		Válvula de mariposa de diámetro 300 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, embridada, con desmultiplicador, eje de acero inoxidable, disco concéntrico de acero inoxidable sobre junta de EPDM vulcanizada, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, volante, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.						
			3				3,00	
								3,00
Z199	ud	Conexión para tomas de agua de limpieza de conducciones y elementos varios						
		Conexión para tomas de agua de limpieza de conducciones y elementos varios de las instalaciones incluyendo record rápido tipo Barcelona de DN 40 acoplado a válvula de bola						
			1				1,00	
								1,00
Z194	kg	Acero en soportes a base de perfiles laminados						
		Acero en soportes construidos a base de perfiles laminados y chapa de acero con anclajes, abrazaderas, etc. Material: estructuras en acero al carbono A 410; abrazaderas: acero F 112. Tornillería: AISI316. Según E.T.G.EM 56.						
			10				10,00	
								10,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
Z252	ud	Caudalímetro electromagnético, ø 300 mm, instalado Caudalímetro electromagnético de diámetro nominal 300 mm, con convertidor de señal incluido, 1,6 MPa, cuerpo de fundición, embridado, colocado.	1				1,00	1,00
SUBCAPÍTULO POR.4.13 BOMBEO REBASE FANGOS Y AGUA DE LAVADO								
Z242	ud	Grupo motobomba centrífuga. Caudal 20m3/h. 3 kW Grupo motobomba centrífuga de las siguientes características: Ejecución : sumergible. Fluido a bombear: rebase fangos. Caudal 20 m3/h. Altura manométrica 10 m.c.a. Potencia motor: 3 kW. Incluso conexión de descarga para acoplamiento automático.	2				2,00	2,00
Z243	ud	Colector impulsión fangos Colector de impulsión de las bombas sumergibles de fangos primarios de las siguientes características: Nº conexiones entrada: 2 de DN 100. Nº conexiones salida: 1 de DN 100. Acero inoxidable AISI 316 L.	1				1,00	1,00
A10001.MA	ud	Válvula compuerta, ø 100 mm, 1,6 MPa, instalada Válvula de compuerta de diámetro 100 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embridada o ranurada, con volante y tornillería incluidos, instalada.	2				2,00	2,00
A10043.MA	ud	Carrete desmontaje fundición, ø 100 mm, instalado Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 100 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.	2				2,00	2,00
Z244	ud	Válvula de retención DN 100 mm PN 16 Válvula de retención de clapeta oscilante con eje libre, de DN100, en PN 10, con unión mediante bridas longitud F6 según UNE-EN 558-1, orificios según UNE-EN 1092-2, con cuerpo y tapa en fundición dúctil EN-GJS-500 (GGG-50), clapeta en acero según EN10113 totalmente vulcanizado con EPDM, eje de acero inoxidable AISI-431, con recubrimiento en pintura epoxi espesor mínimo 250 micras aplicada electrostáticamente según GSK, probada hidráulicamente según EN 1074, y garantizada ante cualquier defecto de fabricación por 2 años. Eje integrado (no permite instalación de juego de peso/muelle y palanca). Instalada	2				2,00	2,00
Z245	m	Tubería acero inoxidable AISI 316, DN 100 Tubería acero inoxidable AISI 316 L según norma DIN 2463, incluso parte proporcional de uniones y accesorios. DN 100.	1	3,00			3,00	

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
								3,00
Z199	ud	Conexión para tomas de agua de limpieza de conducciones y elementos varios						
		Conexión para tomas de agua de limpieza de conducciones y elementos varios de las instalaciones incluyendo racord rápido tipo Barcelona de DN 40 acoplado a válvula de bola						
			1				1,00	
								1,00
Z246	m	Tubería de fundición dúctil para abastecimiento, DN 100 mm						
		Tubería de fundición dúctil para abastecimiento, DN 100 mm, Norma UNE-EN 545:1995, 'serie K9, con revestimiento interior de mortero de cemento CHF centri-fugado y exterior de zinc y bar-niz bituminoso, incluso parte proporcional de junta automática flexible.						
			1	20,00			20,00	
								20,00
Z247	ud	Regulador de nivel flotante						
		Regulador de nivel de las siguientes características. Tipo: de flotador con contactos de plata. Incluso 6 m de cable eléctrico.						
			3				3,00	
								3,00
Z142.2	ud	Manómetro glicerina PN16						
		Manómetro de esfera de las siguientes características: tipo muelle vertical. Diámetro de conexión: 1/2" rosca gas. Diámetro de esfera: 100 mm. En baño de glicerina apropiado para efectuar la medida en el segundo tercio de la escala. Accesorios: tubo sifón, válvula aislamiento y purga.						
			2				2,00	
								2,00
Z204	ud	Conexión para manómetro 1/2".						
		Conexión para manómetro formado por racord, válvula de aislamiento y purga. Diámetro de conexión 1/2".						
			2				2,00	
								2,00
Z194	kg	Acero en soportes a base de perfiles laminados						
		Acero en soportes contruidos a base de perfiles laminados y chapa de acero con anclajes, abrazaderas, etc. Material: estructuras en acero al carbono A 410; abrazaderas: acero F 112. Tornillería: AISI316. Según E.T.G.EM 56.						
			20				20,00	
								20,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
SUBCAPÍTULO POR.4.14 SENSORES								
Z248	ud	Medidor de conductividad tipo inmersión						
		Medidor de conductividad tipo inmersión con las siguientes características técnicas:						
		- Rango de medida: 0,00 a 20000uS						
		- Sensibilidad: 0,1uS.						
		- Precisión: +/-1uS						
		- Conexión a monitor: RS485.						
		Unidad totalmente instalada y operativa						
			1				1,00	
								1,00
Z249	ud	Medidor de turbidez (rango 0-25/250 NTU)						
		Medidor de turbidez (rango 0-25/250 NTU) tipo toma de muestra con sistema de limpieza						
			1				1,00	
								1,00
Z250	ud	Medidor de pH disposición by-pass						
		Medidor de pH disposición by-pass, con sistema de limpieza y electroválvula						
			1				1,00	
								1,00
Z251	ud	Medidor REDOX tipo inmersión						
		Medidor REDOX tipo inmersión con sistema de limpieza y electroválvula						
			1				1,00	
								1,00
A11013_MA	ud	Caudalímetro electromagnético, ø 400 mm, instalado						
		Caudalímetro electromagnético de diámetro nominal 400 mm, con convertidor de señal incluido, 1,6 MPa, cuerpo de fundición, embreado, colocado.						
			1				1,00	
								1,00
Z242	ud	Grupo motobomba centrífuga. Caudal 20m3/h. 3 kW						
		Grupo motobomba centrífuga de las siguientes características: Ejecución : sumergible. Fluido a bombear: rebase fangos. Caudal 20 m3/h. Altura manométrica 10 m.c.a. Potencia motor: 3 kW. Incluso conexión de descarga para acoplamiento automático.						
		bombeo recuperación agua lavado	2				2,00	
								2,00
Z259	ud	Grupo presión. Caudal 5m3/h. 3 kW						
		Grupo presión de las siguientes características: Fluido a bombear: agua . Caudal 5 m3/h. Altura manométrica 10m.c.a. Velocidad de la bomba: 2.900 rpm. Potencia 2.900 rpm. Potencia absorbida: 3 kW. Accionamiento: motor eléctrico.						
			1				1,00	
								1,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
Z422	ud	Monitor Multiparamétrico de 4 canales Controlador multiparamétrico con reconocimiento automático de sensores Caja de ABS para montaje pared, P rotección IP66 y dimensiones 144x144x122 mm. Conexión hasta 4 sensores con salida RS485 digital Rango de medida: según sensor que se conecte Compensación de temperatura automática o manual Pantalla gráfica para visualizar simultáneamente: medición , temperatura, salidas analógicas y digital (set point) y estado de las alarmas. Teclado de programación (5 teclas) Data logger interno (32 Mbit flash) con indicación gráfica y tendencias tabulares de las medidas con indicación del valor mínimo, máximo y promedio del intervalo. Cuatro alarmas independientes (2 para cada canal) con posibilidad de programar el rango y el tiempo de activación. PID de regulación que puede ser activado con señal analógica o digital (frecuencia o pulso) Posibilidad de simulación de salidas, a través del teclado Señales de salida: 4 x analógicas 4-20 mA 6 x salidas digitales tipo rele 1 puerto x RS485 -Modbus RTU Señales de entrada: 1 x analógica, libremente programable 1 x digital para activación e inhibición remota de limpieza Alimentación: 90 a 240 VAC, 47-63 Hz Módulo USB para descargar los datos a USB Flash Drive 2.0 De 2 canales de entrada directos a definir: pH, Redox, Conductividad, Turbidez 1 x J-BOX: Módulo de cuatro canales que permite conectar hasta cuatro sondas a una electrónica Serie 50. 1 x Cable de 10 m	1				1,00	
								1,00

SUBCAPÍTULO POR.4.15 BOMBEO DE TERCIARIO A BALSA

Z419	ud	EBT: Bomba sumergida vertical, pto trabajo Q:90.83 l/s H: 7,83mca, P: 15 kW, instalada Bomba sumergida vertical, para instalación sumergida en cántara y auto-acoplamiento en pared para su extracción o instalación dentro de cántara. Motor eléctrico trifásico sumergible de 15kw, tensión 230/400 V, 50 Hz, protección IP-68, capaz de suministrar un caudal de 90,83 l/s a 7,83 mca. Construida según las especificaciones del Pliego de Condiciones del proyecto, o similar. Incluidos todos los elementos accesorios necesarios para su correcta instalación, incluso zócalo, guías o railes de acoplamiento a muros, cadenas, etc., así como el transporte a la obra. No se incluye valvulería ni elementos de control electrónico. Completamente instalada y probada. Bombas en cántara	2				2,00	
								2,00
Z011	kg	Pieza especial calderería acero inoxidable AISI 316, 250<math>\phi</math>=<math>500</math> mm Pieza especial calderería acero inoxidable AISI 316, para diámetro mayor de 250 mm y menor o igual a 500 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.						
		pieza unión bombas-terciario a balsa	1	71,40			71,40	
		bridas union piezas dn 300 mm	6	13,80			82,80	
								154,20

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
A10005.MA	ud	Válvula compuerta, ø 250 mm, 1,6 MPa, instalada Válvula de compuerta de diámetro 250 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embridada, con volante y tornillería incluidos, instalada.	2				2,00	2,00
A10047.MA	ud	Carrete desmontaje fundición, ø 250 mm, instalado Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 250 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.	2				2,00	2,00
Z010	ud	Válvula de retención DN 250 mm PN 16 Válvula de retención de bola para aguas residuales de DN250, en PN 10, con unión mediante bridas, orificios según UNE-EN 1092-2, con cuerpo y tapa en fundición dúctil (GGG-40), bola : aluminio + nitrilo. Junta tapa/cuerpo : aluminio + nitrilo Puesta en obra . Instalada	2				2,00	2,00
A11007.MA	ud	Ventosa trifuncional, ø 50 mm, 1,6 MPa, cierre bajas presiones, instalada Ventosa trifuncional con cierre en bajas presiones de paso total diámetro 50 mm, cuerpo de fundición dúctil, flotador de acero inoxidable, revestimiento de pintura Epoxy, embridada o ranurada, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, colocada.	1				1,00	1,00
A17015	ud	Té PE100 ø 250/200 mm 1,6 MPa, unión soldadura, colocada Té de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 250/200 mm 1,6 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	1				1,00	1,00
A08034.MA	m	Tubería PE100, ø 250 mm, 1,0 MPa, colocada Tubería de polietileno PE 100 de 250 mm de diámetro y 1,0 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura a tope; incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	1	110,00			110,00	
			2	3,00			6,00	
								116,00
A17011	ud	Codo 90º PE100 ø 250 mm 1,6 MPa, unión soldadura, colocado Codo de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 250 mm, 1,6 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	7				7,00	7,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
I03006.MA	m³	Excavación mecánica zanja, terreno tránsito						
		Excavación mecánica en zanja en terreno tránsito con retroexcavadora hasta 4 m de profundidad. Con la perfección que sea posible a máquina. Para cimentaciones y obras de fábrica. Acopio a pie de máquina, medido sobre perfil						
	s/mediciones auxiliares		10,272				10,27	
								10,27
A01005.MA	m³	Excavación mecánica zanja tuberías, terreno roca						
		Excavación mecánica de zanjas para tuberías, con retroexcavadora y martillo hidráulico, hasta 4 m de profundidad, en terreno roca, medido sobre perfil. Incluida extracción de los materiales excavados a pie de zanja.						
	s/mediciones auxiliares		41,088				41,09	
								41,09
A01006.MA	m³	Construcción cama tuberías, D<= 20 km						
		Construcción de cama de tuberías con el material adecuado, con una distancia de transporte máxima de 20 km.						
			1	107,00	0,40	0,10	4,28	
								4,28
A01011af.MA	m³	Relleno zanjas con gravilla, D = 25 km						
		Relleno zanjas con gravilla procedente de cantera, y con una distancia de transporte D=25 km.						
	s/mediciones auxiliares		1	107,00	0,40	0,59	25,25	
	descuento tubería							
	PEAD 250 PN 10 = 2.346 M		-1	107,00		0,05	-5,35	
								19,90
A01019.MA	m³	Relleno, compactado mecánico zanjas, material seleccionado procedente de las propias excavaciones						
		Relleno y compactado con medios mecánicos de zanjas con material procedente de las propias excavaciones seleccionado mediante cazo cribador.						
	s/mediciones auxiliares		1	107,00	0,40	0,46	19,69	
								19,69
I06010.MA	m³	Zahorra 0/20 obtenida mediante cribado y machaqueo de material seleccionado						
		Zahorra con árido de tamaño máximo nominal de 20 mm obtenida mediante cribado y machaqueo de material seleccionado. (No incluye remoción terreno tránsito y roca, ni canon de extracción). Volumen del terreno suelto medido sobre camión o en montón.						
	s/mediciones auxiliares		12,256101				12,26	
								12,26
A01008da.MA	m³	Relleno, compactado mecánico zanjas, material seleccionado D = 30 km						
		Relleno y compactado con medios mecánicos de zanjas con material procedente de préstamos, transportado desde una distancia de 30 km.						
	s/mediciones auxiliares		12,256101				12,26	
								12,26
I02026	m³	Carga mecánica, transporte D<= 5 m						
		Carga mecánica de tierra y materiales sueltos y/o pétreos de cualquier naturaleza sobre vehículos o planta. Con transporte a una distancia máxima de 5 m.						
	excavación		64,7136				64,71	
	descuento relleno mat. propia excav.		-1,26	19,69			-24,81	

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
								39,90
I10033.MA	m³	Extendido tierras con retroexcavadora hasta 20 m						
		Extendido de tierras, procedentes de la excavación y limpieza de cauces y desagües, hasta una distancia de 20 m, dejando el terreno perfilado en basto y con la perfección posible a realizar con retroexcavadora de orugas. Medido en terreno suelto.						
		excavación	64,7136				64,71	
		descuento relleno mat. propia excav.	-1,26	19,69			-24,81	
								39,90
Z021	ud	Apoyo hormigón calderería						
		Apoyo hormigón calderería						
			2				2,00	
								2,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
CAPÍTULO POR.5 CONDUCCIÓN (BALSA - ESTACIÓN DE BOMBEO II)								
SUBCAPÍTULO POR.5.1 Movimiento de tierras								
A01005.MA	m³	Excavación mecánica zanja tuberías, terreno roca						
		Excavación mecánica de zanjas para tuberías, con retroexcavadora y martillo hidráulico, hasta 4 m de profundidad, en terreno roca, medido sobre perfil. Incluida extracción de los materiales excavados a pie de zanja.						
		marco prefabricado de hormigón	1	12,00	3,00	4,50	162,00	
								162,00
I02026	m³	Carga mecánica, transporte D<= 5 m						
		Carga mecánica de tierra y materiales sueltos y/o pétreos de cualquier naturaleza sobre vehículos o planta. Con transporte a una distancia máxima de 5 m.						
		marco prefabricado de hormigón	1,26	12,00	3,00	4,50	204,12	
								204,12
I02029da	m³	Transporte materiales sueltos (buenas condiciones) D = 30 km						
		Transporte de materiales sueltos, por carreteras o caminos en buenas condiciones, y sin limitación de tonelaje, a una distancia de 30 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.						
		a cantera mat. procedente excavaciones:						
		marco prefabricado de hormigón	1,26	12,00	3,00	4,50	204,12	
								204,12
SUBCAPÍTULO POR.5.2 Hormigones y elementos accesorios								
I14003af.MA	m³	Hormigón no estructural HNE-15/spb/40, planta, D=25 km						
		Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm² de resistencia característica), con árido de 40 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 25 km a la planta; incluida puesta en obra.						
		marco prefabricado de hormigón	1	12,00	3,00	0,10	3,60	
								3,60
OT_PTP312	ud	Marco prefabricado de hormigón 2x2x2 m						
		Marco prefabricado de hormigón 2x2x2 m						
		Unidades de marco	6				6,00	
								6,00

MEDICIONES

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

SUBCAPÍTULO POR.5.3 Tubería y piezas especiales

A06025.MA m Tubería PVC, ø 200 mm, 0,6 MPa, junta goma, colocada

Tubería de PVC rígida de 200 mm de diámetro y 0,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.

salida drenes	1	20,00	20,00					
								20,00

A08046.MA m Tubería PE100, ø 500 mm, 1,0 MPa, colocada

Tubería de polietileno PE 100 de 500 mm de diámetro y 1,0 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura a tope; incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.

	1	20,00	20,00					
								20,00

SUBCAPÍTULO POR.5.4 Anclajes

Z028 ud Anclajes hormigón

Anclajes hormigón

tubería salida	20		20,00					
tubería drenes	10		10,00					
								30,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
CAPÍTULO POR.6 ESTACIÓN DE BOMBEO II								
SUBCAPÍTULO POR.6.1 Colectores y piezas especiales								
Z028	ud	Anclajes hormigón Anclajes hormigón	12				12,00	12,00
COLPEAD	ud	Conjunto de Colectores y piezas especiales EBII Conjunto de Colectores de PEAD PN16 y PN10 formado por varias piezas unidas por bridas, portabridas y manguitos electrosoldables completamente instalado.	1				1,00	1,00
SUBCAPÍTULO POR.6.2 Valvulería y calderines								
Z153	ud	Calderín antiarriete hidroneumático de 8m³, instalado Calderín antiarriete hidroneumático en disposición vertical, de 8m ³ . Conexión mediante brida DN-200 mm, PN16, con cuerpo de acero soldado y vejiga de elastómero de elastómero o caucho calidad alimentaria, acabado interior con chorreado de arena y capa de epoxi de espesor >100 micras y acabado exterior con capa de impermeabilización de 15 micras de espesor >15 micras y capa de acabado en esmalte de poliuretano de espesor >30 micras. Incluso transporte a obra y puesta en marcha.	1				1,00	1,00
A10007.MA	ud	Válvula compuerta, ø 400 mm, 1,6 MPa, instalada Válvula de compuerta de diámetro 400 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embridada, con volante y tornillería incluidos, instalada.	3				3,00	3,00
A10013	ud	Válvula mariposa, ø 250 mm, 1,6 MPa sin bridas, instalada Válvula de mariposa de diámetro 250 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, wafer (sin bridas) con desmultiplicador, eje de acero inoxidable, disco concéntrico de acero inoxidable sobre junta de EPDM vulcanizada, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, volante, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.	4				4,00	4,00
		derivación filtros	4				4,00	4,00
A10004.MA	ud	Válvula compuerta, ø 200 mm, 1,6 MPa, instalada Válvula de compuerta de diámetro 200 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embridada, con volante y tornillería incluidos, instalada.	4				4,00	4,00
		aspiración bombas	4				4,00	4,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
A10003.MA	ud	Válvula compuerta, ø 150 mm, 1,6 MPa, instalada						
		Válvula de compuerta de diámetro 150 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embridada o ranurada, con volante y tornillería incluidos, instalada.						
		impulsión bombas	4				4,00	
		aspiración bombas	2				2,00	
								6,00
A10001.MA	ud	Válvula compuerta, ø 100 mm, 1,6 MPa, instalada						
		Válvula de compuerta de diámetro 100 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embridada o ranurada, con volante y tornillería incluidos, instalada.						
		impulsión bombas	2				2,00	
								2,00
A10012	ud	Válvula mariposa, ø 200 mm, 1,6 MPa sin bridas, instalada						
		Válvula de mariposa de diámetro 200 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, wafer (sin bridas) con desmultiplicador, eje de acero inoxidable, disco concéntrico de acero inoxidable sobre junta de EPDM vulcanizada, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, volante, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.						
		conexión calderín	1				1,00	
								1,00
A10050.MA	ud	Carrete desmontaje fundición, ø 400 mm, instalado						
		Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 400 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.						
			3				3,00	
								3,00
A10047.MA	ud	Carrete desmontaje fundición, ø 250 mm, instalado						
		Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 250 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.						
		derivación filtros	4				4,00	
								4,00
A10046.MA	ud	Carrete desmontaje fundición, ø 200 mm, instalado						
		Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 200 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.						
		conexión calderín	1				1,00	
		aspiración bombas	4				4,00	
								5,00
A10045.MA	ud	Carrete desmontaje fundición, ø 150 mm, instalado						
		Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 150 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.						
		impulsión bombas	4				4,00	
		aspiración bombas	2				2,00	
								6,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
A10043.MA	ud	Carrete desmontaje fundición, ø 100 mm, instalado Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 100 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.						
		impulsión bombas	2				2,00	
								2,00
Z159	ud	Válvula de retención DN 150 mm PN 16 Válvula de retención de clapeta oscilante con eje libre, de DN250, en PN 10, con unión mediante bridas longitud F6 según UNE-EN 558-1 , orificios según UNE-EN 1092-2, con cuerpo y tapa en fundición dúctil EN-GJS-500 (GGG-50), clapeta en acero según EN10113 totalmente vulcanizado con EPDM, eje de acero inoxidable AISI-431, con recubrimiento en pintura epoxi espesor mínimo 250 micras aplicada electrostáticamente según GSK, probada hidráulicamente según EN 1074, y garantizada ante cualquier defecto de fabricación por 2 años. Eje integrado (no permite instalación de juego de peso/muelle y palanca). Instalada						
			4				4,00	
								4,00
Z072	ud	Válvula de retención DN 100 mm PN 16 Válvula de retención de clapeta oscilante con eje libre de la Serie 41/61 marca AVK o similar, de DN250, en PN 10, con unión mediante bridas longitud F6 según UNE-EN 558-1 , orificios según UNE-EN 1092-2, con cuerpo y tapa en fundición dúctil EN-GJS-500 (GGG-50), clapeta en acero según EN10113 totalmente vulcanizado con EPDM, eje de acero inoxidable AISI-431, con recubrimiento en pintura epoxi espesor mínimo 250 micras aplicada electrostáticamente según GSK, probada hidráulicamente según EN 1074, y garantizada ante cualquier defecto de fabricación por 2 años. Eje integrado (no permite instalación de juego de peso/muelle y palanca). Instalada						
			2				2,00	
								2,00
MAN100	ud	Manguito elástico antivibratorio, ø 100 mm, instalado Manguito elástico antivibratorio DN 150 mm, cuerpo E.P.D.M., brida acero zincada PN 16 y refuerzo con cordón de nylon completamente instalado						
			2				2,00	
								2,00
MAN150	ud	Manguito elástico antivibratorio, ø 150 mm, instalado Manguito elástico antivibratorio DN 100 mm, cuerpo E.P.D.M., brida acero zincada PN 16 y refuerzo con cordón de nylon completamente instalado.						
			4				4,00	
								4,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
SUBCAPÍTULO POR.6.3 Equipos de bombeo								
Z154	ud	EB2: Bomba vertical cámara partida, 75 kW, Q: 45,23 l/s, H:95,28 mca, instalada						
		EB2: Bomba vertical cámara partida, con motor eléctrico trifásico de 75 kW, 2.900 rpm, tensión 400/690/3/50 Hz, protección IP-55, capaz de suministrar un caudal de 45,23 l/s a 95,28 mca. Construida según las especificaciones del Pliego de Condiciones del proyecto, o similar. Incluidos todos los elementos accesorios necesarios para su correcta instalación. Incluso transporte a obra. Completamente instalada y probada.						
		Bombas principales (3+1)	4				4,00	
								4,00
Z155	ud	EB2: Bomba vertical auxiliar, 37kW, Q:20,35l/s, H:95,28 mca, instalada						
		EB2: Bomba vertical auxiliar, con motor eléctrico trifásico de 37 kW, 2.900rpm, tensión 400/690/3/50 Hz, protección IP-55, capaz de suministrar un caudal de 20,35 l/s a 95,28 mca. Construida según las especificaciones del Pliego de Condiciones del proyecto, o similar. Incluidos todos los elementos accesorios necesarios para su correcta instalación. Incluso transporte a obra. Completamente instalada y probada.						
		Bombas auxiliares (1+1)	2				2,00	
								2,00
Z416	ud	Bomba de achique de Q.Max: 300-Litros/minuto instalada						
		Ventosa trifuncional diámetro 50 mm, cuerpo de fundición dúctil, revestimiento de pintura epoxi, embridada o ranurada, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, a pie de obra.						
			1				1,00	
								1,00
SUBCAPÍTULO POR.6.4 Caseta estación bombeo EBII								
I02017	m³	Excavación y acopio tierra excavada, terreno franco-ligero						
		Excavación y acopio a pie de máquina de las tierras excavadas, perfilando los taludes con la perfección que pueda obtenerse con la máquina, sin refino de los mismos. En terreno franco-ligero, medido sobre perfil.						
		tierra vegetal parcela	1	25,00	18,00	0,20	90,00	
								90,00
A01005.MA	m³	Excavación mecánica zanja tuberías, terreno roca						
		Excavación mecánica de zanjas para tuberías, con retroexcavadora y martillo hidráulico, hasta 4 m de profundidad, en terreno roca, medido sobre perfil. Incluida extracción de los materiales excavados a pie de zanja.						
		cántara de bombeo EB2	1	16,00	9,00	4,50	648,00	
		zapatas s/anejo cálculo estructuras	12	1,60	1,60	0,60	18,43	
		vigas de cimentación s/anejo calculo estructuras	1	49,38	0,60	0,50	14,81	
								681,24
I02026	m³	Carga mecánica, transporte D<= 5 m						
		Carga mecánica de tierra y materiales sueltos y/o pétreos de cualquier naturaleza sobre vehículos o planta. Con transporte a una distancia máxima de 5 m.						
		tierra vegetal parcela	113,4				113,40	
		excavaciones cántara	858,3624				858,36	
								971,76
A01011af.MA	m³	Relleno zanjas con gravilla, D = 25 km						
		Relleno zanjas con gravilla procedente de cantera, y con una distancia de transporte D=25 km.						

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
		cántara de bombeo EB2	1	16,00	9,00	0,15	21,60	
		perímetro cántara de bombeo	198			0,20	39,60	
								61,20
Z406	m²	Impermeabilización solera hormigón Impermeabilización solera hormigón						
		cántara de bombeo EB2	1,1	15,00	8,00		132,00	
								132,00
I02029da	m³	Transporte materiales sueltos (buenas condiciones) D = 30 km Transporte de materiales sueltos, por carreteras o caminos en buenas condiciones, y sin limitación de tonelaje, a una distancia de 30 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. a cantera mat. procedente excavaciones:						
		cántara de bombeo EB2	1	16,00	9,00	4,50	648,00	
		zapatas s/anejo cálculo estructuras	12	1,60	1,60	0,60	18,43	
		vigas de cimentación s/anejo calculo estructuras	1	49,38	0,60	0,50	14,81	
								681,24
I14003af.MA	m³	Hormigón no estructural HNE-15/spb/40, planta, D=25 km Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm ² de resistencia característica), con árido de 40 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 25 km a la planta; incluida puesta en obra.						
		zapatas s/anejo cálculo estructuras	12	1,60	1,60	0,10	3,07	
		vigas de cimentación s/anejo calculo estructuras	1	49,38	0,60	0,10	2,96	
								6,03
I16019	m²	Encofrado y desencofrado losas planas, h <= 3 m Encofrado y desencofrado en losas planas, hasta 3 metros de altura, considerando 10 posturas, sin incluir medios auxiliares.						
		solera	2	15,00		0,20	6,00	
			2		8,00	0,20	3,20	
								9,20
I16032	m²	Encofrado y desencofrado zapatas, vigas riostras y encepados, volúmenes aislados Encofrado y desencofrado en zapatas, vigas riostras de cimentación, para volúmenes aislados <1m ³ , sin incluir medios auxiliares.						
		zapatas s/anejo cálculo estructuras	33,6				33,60	
		vigas de cimentación s/anejo calculo estructuras	1	49,38		0,40	19,75	
								53,35
I15004.MA	kg	Acero corrugado, ø 16-20 mm, B-500S/SD, colocado Acero corrugado, diámetro 16 a 20 mm, B-500S/SD, colocado en obra.						
		zapatas s/anejo cálculo estructuras	277,44				277,44	
								277,44
I15003.MA	kg	Acero corrugado, ø 5-14 mm, B-500S/SD, colocado Acero corrugado, diámetro 5 a 14 mm, B-500S/SD, colocado en obra.						

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
		vigas de cimentación s/anejo calculo estructuras	373,96				373,96	
								373,96
I15006.MA	m²	Malla electrosoldada ME 15x15 ø 8-8 mm, B500T, colocada						
		Acero en malla electrosoldada de 8 mm de diámetro y retícula de 15x15 cm, colocada en obra, incluidos solapes.						
		solera s/planos	264				264,00	
								264,00
I14013af.MA	m³	Hormigón para armar HA-25/spb/20/I-Ia, planta, D = 25 km						
		Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 25 km desde la planta. Incluida puesta en obra.						
		zapatas s/anejo cálculo estructuras	11,76				11,76	
		vigas de cimentación s/anejo calculo estructuras	7,68				7,68	
		solera s/planos	1	15,00	8,00	0,20	24,00	
								43,44
I17002	m³	Construcción pavimento hormigón >15 cm, pendiente<= 5%						
		Construcción de pavimento de hormigón de más de 15 cm de espesor, en caminos con pendiente media máxima del 5% incluyendo extendido del hormigón, compactación con regla vibrante, fratasado y remates, cepillado/ruleteado para textura superficial, curado con productos filmógenos y realización de juntas de contracción en duro; no se incluye encofrado, hormigones, armaduras ni productos de curado.						
		solera	1	15,00	8,00	0,20	24,00	
								24,00
B01059.MA	ud	Placa anclaje S275 300x300x15 mm						
		Placa de anclaje de acero S275 en perfil plano, de dimensiones 300x300x15 mm con cuatro garrotas de acero corrugado de 12 mm de diámetro y 35 cm de longitud total, soldadas, colocada en posición vertical u horizontal en cantos de losas de escaleras o forjados para anclaje de barandillas, colocada. Según NTE, CTE-DB-SE-A y EAE. Acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.						
		en zapatas s/anejo cálculo estructuras	2				2,00	
								2,00
Z407	ud	Placa anclaje S275 200x200x15 mm						
		Placa de anclaje de acero S275 en perfil plano, de dimensiones 200x200x15 mm con cuatro garrotas de acero corrugado de 12 mm de diámetro y 35 cm de longitud total, soldadas, colocada en posición vertical u horizontal en cantos de losas de escaleras o forjados para anclaje de barandillas, colocada. Según NTE, CTE-DB-SE-A y EAE. Acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.						
		en zapatas s/anejo cálculo estructuras	10				10,00	
								10,00
B01034	kg	Acero laminado S275JR en caliente, vigas, pilares, zunchos colocado						
		Acero laminado S275JR en perfiles laminados en caliente, elaborado y colocado en vigas, pilares y zunchos, y correas, incluso parte proporcional de cortes, uniones soldadas, piezas especiales y despuntes, y dos manos de imprimación con pintura de minio electrolítico, no incluye medios auxiliares ni de elevación, montado y colocado, según NTE-EAS/EAV, CTE-DB-SE-A y EAE. Los trabajos serán realizados por soldador cualificado según norma UNE-EN ISO 9606-1:2017.						
		HE 120 B (HEB) s/anejo cálculo estructuras	10	80,07			800,70	
		HE 180 B (HEB) s/anejo cálculo estructuras	2	358,82			717,64	

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
		HE 160 B (HEB) s/anejo cálculo estructuras	27	269,82			7.285,14	
		HE 100 B (HEB) s/anejo cálculo estructuras	26	40,82			1.061,32	
		HE 100 B (HEB) s/anejo cálculo estructuras	8	122,46			979,68	
							10.844,48	
B01055.MA	m²	Losa mixta de 10 cm de canto, con chapa colaborante, de 1,20 mm de espesor, 44						
		Losa mixta de 10 cm de canto, con chapa colaborante de acero galvanizado prelacado con forma grecada, de 1,20 mm de espesor, 44 mm de altura de perfil y 172 mm de intereje; apoyado todo ello sobre estructura metálica. Incluso piezas angulares para remates perimetrales y de voladizos, tornillos para fijación de las chapas, alambre de atar, separadores y agente filmógeno para el curado de hormigones y morteros. Incluye: Replanteo. Montaje de las chapas. Fijación de las chapas y resolución de los apoyos. Fijación de los conectores a las chapas, mediante soldadura. Colocación de armaduras con separadores homologados. Vertido y compactación del hormigón. Regleado y nivelación de la superficie de acabado. Curado del hormigón. El precio incluye la elaboración de la ferralla (corte, doblado y conformado de elementos) en taller industrial y el montaje en el lugar definitivo de su colocación en obra, pero no incluye la estructura metálica.						
		cubierta	1	23,00	18,00		414,00	
							414,00	
B01001	m²	Montaje de andamio tubular normalizado						
		Montaje de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, de 15 m de altura máxima de trabajo, constituido por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, fabricado cumpliendo las exigencias de calidad recogidas en la norma UNE-EN ISO 9001, según UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811; compuesto de plataformas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, barandilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una barra; para ejecución de fachada o paramento vertical, incluso red flexible, tipo mosquitera monofilamento, de polietileno 100%. Medido en superficie de fachada o paramento.						
			1	5,00		4,00	20,00	
							20,00	
B01002	m²	Desmontaje de andamio tubular normalizado						
		Desmontaje de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, de 15 m de altura máxima de trabajo, constituido por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, fabricado cumpliendo las exigencias de calidad recogidas en la norma UNE-EN ISO 9001, según UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811; compuesto de plataformas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, barandilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una barra; para ejecución de fachada o paramento vertical, incluso red flexible, tipo mosquitera monofilamento, de polietileno 100%. Medido en superficie de fachada o paramento.						
			1	5,00		4,00	20,00	
							20,00	
B01003	m²	Alquiler mensual de m² de andamio tubular normalizado						
		Alquiler mensual por m ² de fachada de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, de 15 m de altura máxima de trabajo, constituido por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, fabricado cumpliendo las exigencias de calidad recogidas en la norma UNE-EN ISO 9001, según UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811; compuesto de plataformas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, barandilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una barra; para ejecución de fachada incluso red flexible, tipo mosquitera monofilamento, de polietileno 100% y mantenimiento de la instalación.						
			2	5,00		4,00	40,00	
							40,00	

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
B04042	m²	Cubierta plana invertida para ajardinar PVC 1,5 mm + XPS 160 mm						
		Cubierta plana invertida para ajardinar (tierra vegetal y plantación no incluida), constituida por: formación de pendientes mediante recrecido con mortero de cemento de 5-7 cm de espesor medio; lámina separadora de fieltro geotextil no tejido de fibra de poliéster de 300 gr/m2; lámina impermeabilizante de polícloruro de vinilo (PVC) plastificado, armado con fileltro de fibra de vidrio, de 1,5 mm de espesor, en color gris; lámina de fieltro geotextil no tejido de polipropileno de 160 gr/m2; paneles de aislamiento térmico de poliestireno extruido (XPS) de 160 mm de espesor en total (doble panel de 80 mm de espesor) con resistencia a compresión >300 kPa (Cond. Térmica: 0,036 W/m·K); lámina de geotextil no tejido de fibras de polipropileno especial antiraíces, de 325 gr/m2; lámina drenante nodular de polietileno de alta densidad; y lámina superior de geotextil no tejido de polipropileno de 200 gr/m2. Totalmente terminada; i/p.p. de solapes y juntas. Preparada para recibir el paquete de capa vegetal. Compatible con cubiertas C7 según catálogo de elementos constructivos del CTE. Transmitancia térmica: U=0,2153 W/(m²·K), sin contar capa soporte.						
	cubierta		1	23,00	18,00		414,00	
								414,00
TOPOG	hor	Trabajos topográficos						
		Equipo de topografía formado por un titulado medio y un auxiliar de campo y los medios necesarios para la correcta ejecución de los trabajos. Se incluye el equipo formado por una estación total de 2 s de apreciación y elementos auxiliares.						
			20				20,00	
								20,00
Z408	m	Instalación de pasarela de madera sin barandilla, altura de piso acabado 0,20 m						
		Estructura de madera tratada, sobre pilotes para rampas, escaleras y pasos elevados sobre la arena, formada por estructura resistente y tablas de piso. Altura de piso acabado 0,20 m. Incluida la cimentación, totalmente instalada.						
			1	54,00			54,00	
								54,00
Z409	m	Instalación de escalera de madera con barandilla						
		Escalera de madera tratada clase uso 4 e índice de protección P8, de 1,50 - 1,60 metros de ancho para paso de peatones. Construida con vanos hasta 4 m a una altura variable del suelo, con piso de tarima de huella de entre 300 y 350mm, sustentada y sobre pilotes de 12-14 cm de diámetro o sección hincados 1 m de profundidad en el terreno o hasta llegar a la roca. Los peldaños tendrán una huella de 300-350mm y contrahuella de 170-200mm. La escalera tendrá barandilla con pasamanos de 45*140*3000 mm y barra intermedia 45*100*3000 mm o cruz de San Andrés. Montada en obra, incluso herrajes y tornillería inoxidable necesarios. Totalmente colocada.						
			1	9,00			9,00	
								9,00
Z410	m	Instalación de barandillas de madera dim=10cm						
		Talanquera totalmente instalada, con elementos de madera tanalizada de dim=10cm, de altura h>0,8cm, fijados los elementos o rollizos con clavos de cabeza plana de dim>2cm.						
			46				46,00	
								46,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
SUBCAPÍTULO POR.6.10 Equipo de filtración y desinfección								
Z156	ud	Estación filtrado de malla autolimpiante de 130 micras, instalado						
		Estación de filtrado de malla autolimpiante de 130 micras en acero al carbono con escáner de limpieza en acero inoxidable. Caudal filtrado 490 m3/h, Presión de trabajo 10 bar. Presostato diferencial. Cartucho de filtración de malla de AISI316 con grado filtración 130 micras. Cuadro de control y programador de limpieza para conexión 220v. Superficie de filtración a 130 micras. Opción bocas e/s DN100 o DN150. Sistema de cierre mediante manetas de rápida apertura. Prueba hidráulica individual en banco pruebas homologado.						
		Cabezal filtración en EB1	1				1,00	
								1,00
Z014	ud	Bomba inyección peracético/cloro, instalada						
		Bomba electromagnética de inyección de peracético/cloro proporcional al caudal de agua circulante, capaz de inyectar 5-50 litros/h a una presión máxima de 10 atm. variando según información recibida del caudalímetro. Incluye tubos de conexión a tuberías y válvulas antirretorno para evitar la inversión del flujo, así como todos los accesorios de conexión para su correcta instalación. Instalada y probada.						
		Cabezal filtrado	1				1,00	
								1,00
A10050.MA	ud	Carrete desmontaje fundición, ø 400 mm, instalado						
		Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 400 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.						
			1				1,00	
								1,00
Z156DE	ud	Depósito de 1.000 litros peracético/cloro						
		Contenedor GRG de 1000 l de mercancías peligrosas con palet de PE, apertura NW150 y salida NW50, Con Homologación UN UN 31HA1/Y/, con marcos de rejilla de tubos de acero galvanizado. Boca de llenado DN 150, boca de salida DN 50						
		Cabezal filtración en EB1	2				2,00	
								2,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
CAPÍTULO POR.7 RED DE RIEGO								
SUBCAPÍTULO POR.7.1 Movimiento de tierras								
I04008	m³	Desbroce y limpieza espesor entre 10 cm y 20 cm, D<= 20 m						
		Desbroce y despeje de la vegetación herbácea, con un espesor entre 10 cm y 20 cm, incluidas las excavaciones y el transporte de la capa vegetal hasta fuera del área de ocupación de la obra, a una distancia máxima de transporte de 20 m, medido sobre perfil.						
		zona de trabajo	1	9.376,00	10,00	0,10	9.376,00	
								9.376,00
Z164	m²	Corte de aglomerado asfáltico						
		Corte y demolición de pavimento de hormigón o aglomerado asfáltico en calzada, con martillo neumático, incluso limpieza y despeje de escombros. Los costes de la gestión de residuos resultantes se deben valorar aparte.						
			1	5.652,00	2,00		11.304,00	
								11.304,00
I03006.MA	m³	Excavación mecánica zanja, terreno tránsito						
		Excavación mecánica en zanja en terreno tránsito con retroexcavadora hasta 4 m de profundidad. Con la perfección que sea posible a máquina. Para cimentaciones y obras de fábrica. Acopio a pie de máquina, medido sobre perfil						
		s/mediciones auxiliares	0,75	14.929,05			11.196,79	
		arquetas tipo 1	34	2,00	2,00	1,52	206,72	
		arquetas tipo 2	2	2,00	2,50	2,02	20,20	
		foso ataque hinca	3	195,00			585,00	
		foso salida hinca	3	35,75			107,25	
								12.115,96
A01005.MA	m³	Excavación mecánica zanja tuberías, terreno roca						
		Excavación mecánica de zanjas para tuberías, con retroexcavadora y martillo hidráulico, hasta 4 m de profundidad, en terreno roca, medido sobre perfil. Incluida extracción de los materiales excavados a pie de zanja.						
		s/mediciones auxiliares	0,25	14.929,05			3.732,26	
								3.732,26
A01006.MA	m³	Construcción cama tuberías, D<= 20 km						
		Construcción de cama de tuberías con el material adecuado, con una distancia de transporte máxima de 20 km.						
		s/mediciones auxiliares	1	1.045,22			1.045,22	
								1.045,22
A01011af.MA	m³	Relleno zanjas con gravilla, D = 25 km						
		Relleno zanjas con gravilla procedente de cantera, y con una distancia de transporte D=25 km.						
		s/mediciones auxiliares	1	4.870,83			4.870,83	
		descuento tubería						
		PEAD 63 PN10 = 15 M	-1	15,00			-15,00	
		PEAD 75 PN10 = 784 M	-1	784,00			-784,00	
		PEAD 90 PN10 = 574 M	-1	574,00		0,01	-5,74	
		PEAD 110 PN10 = 2.134M	-1	2.134,00		0,01	-21,34	
		PEAD 125 PN10 = 5 M	-1	5,00		0,01	-0,05	
		PEAD 160 PN10 = 2.483 M	-1	2.408,00		0,02	-48,16	
		PEAD 200 PN10 = 3.017 M	-1	3.017,00		0,03	-90,51	
		PEAD 250 PN 10 = 2.220 M	-1	2.220,00		0,05	-111,00	

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
		PEAD 315 PN10 = 4.778 M	-1	4.778,00		0,08	-382,24	
		PEAD 400 PN16 = 1.451 M	-1	1.526,00		0,13	-198,38	
		DESAGÜE TRAZADO DE LA RED						
		PEAD 400 PN16 = 280 M	-1	118,00		0,13	-15,34	
		PEAD 200 PN10 = 170 M	-1	152,00		0,03	-4,56	
		PEAD 110 PN10 = 10 M	-1	3,00		0,01	-0,03	
								3.194,48
A01019.MA	m³	Relleno, compactado mecánico zanjas, material seleccionado procedente de las propias excavaciones						
		Relleno y compactado con medios mecánicos de zanjas con material procedente de las propias excavaciones seleccionado mediante cazo cribador.						
		s/mediciones auxiliares	1	5.955,77			5.955,77	
		en tierra de labor (med. auxiliares) zanja 1 tubo	0,5284	3.010,28			1.590,63	
		foso ataque hinca s/med. auxiliares	3	195,00			585,00	
		foso salida hinca s/med. auxiliares	3	35,75			107,25	
								8.238,65
I06010.MA	m³	Zahorra 0/20 obtenida mediante cribado y machaqueo de material seleccionado						
		Zahorra con árido de tamaño máximo nominal de 20 mm obtenida mediante cribado y machaqueo de material seleccionado. (No incluye remoción terreno tránsito y roca, ni canon de extracción). Volumen del terreno suelto medido sobre camión o en montón.						
		s/mediciones auxiliares	1,17	3.057,23			3.576,96	
		a descontar relleno tierra de labor (med. auxiliares)	-0,5284	3.057,23			-1.615,44	
		arquetas tipo 1 relleno exterior	34	0,50	0,50	1,52	12,92	
		arquetas tipo 2 relleno exterior	2	0,50	0,50	2,02	1,01	
								1.975,45
A01008da.MA	m³	Relleno, compactado mecánico zanjas, material seleccionado D = 30 km						
		Relleno y compactado con medios mecánicos de zanjas con material procedente de préstamos, transportado desde una distancia de 30 km.						
		zahorra		1.975,45			1.975,45	
								1.975,45
I02026	m³	Carga mecánica, transporte D<= 5 m						
		Carga mecánica de tierra y materiales sueltos y/o pétreos de cualquier naturaleza sobre vehículos o planta. Con transporte a una distancia máxima de 5 m.						
		desbroce		11.813,76			11.813,76	
		excavación		15.026,508			15.026,51	
		excavación		4.630,4496			4.630,45	
								31.470,72
I10033.MA	m³	Extendido tierras con retroexcavadora hasta 20 m						
		Extendido de tierras, procedentes de la excavación y limpieza de cauces y desagües, hasta una distancia de 20 m, dejando el terreno perfilado en basto y con la perfección posible a realizar con retroexcavadora de orugas. Medido en terreno suelto.						
		desbroce		11.813,76			11.813,76	
								11.813,76

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
I02029da	m³	Transporte materiales sueltos (buenas condiciones) D = 30 km Transporte de materiales sueltos, por carreteras o caminos en buenas condiciones, y sin limitación de tonelaje, a una distancia de 30 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.						
		a cantera: ocupa arena en zanja	1,26	1.045,22			1.316,98	
		a cantera: ocupa garbancillo en zanja	1,26	3.194,48			4.025,04	
		a cantera: ocupa zahorra en zanja	1,26	1.975,45			2.489,07	
								7.831,09
Z005	hor	Trabajos topográficos Equipo de topografía formado por un titulado medio y un auxiliar de campo y los medios necesarios para la correcta ejecución de los trabajos. Se incluye el equipo formado por una estación total de 2 s de apreciación y elementos auxiliares.						
			80				80,00	
								80,00
Z167	m³	Machaqueo y cribado material zanja Machaqueo y cribado material zanja						
		tubería red (mediones auxiliares)	0,25	14.929,05			3.732,26	
								3.732,26

SUBCAPÍTULO POR.7.2 Tuberías y piezas especiales

A08041.MA	m	Tubería PE100, ø 400 mm, 1,6 MPa, colocada Tubería de polietileno PE 100 de 400 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura a tope; incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
		red distribución s/med auxiliares	1	1.526,00			1.526,00	
		desagüess/med auxiliares	1	118,00			118,00	
								1.644,00
A08037.MA	m	Tubería PE100, ø 315 mm, 1,0 MPa, colocada Tubería de polietileno PE 100 de 315 mm de diámetro y 1,0 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura a tope, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
		red distribución s/med auxiliares	1	4.778,00			4.778,00	
								4.778,00
A08034.MA	m	Tubería PE100, ø 250 mm, 1,0 MPa, colocada Tubería de polietileno PE 100 de 250 mm de diámetro y 1,0 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura a tope; incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
		red distribución s/med auxiliares	1	2.220,00			2.220,00	
								2.220,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
A08031.MA	m	Tubería PE100, ø 200 mm, 1,0 MPa, colocada						
		Tubería de polietileno PE 100 de 200 mm de diámetro y 1,0 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura a tope; incluyendo, materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
		red distribución s/med auxiliares	1	3.017,00			3.017,00	
		desagüess/med auxiliares	1	152,00			152,00	
								3.169,00
A08025.MA	m	Tubería PE100, ø 160 mm, 1,0 MPa, colocada						
		Tubería de polietileno PE 100 de 160 mm de diámetro y 1,0 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura a tope; incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
		red distribución s/med auxiliares	1	2.408,00			2.408,00	
								2.408,00
A08019.MA	m	Tubería PE100, ø 125 mm, 1,0 MPa, colocada						
		Tubería de polietileno PE 100 de 125 mm de diámetro y 1,0 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura a tope; incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
		red distribución s/med auxiliares	1	5,00			5,00	
								5,00
A08016.MA	m	Tubería PE100, ø 110 mm, 1,0 MPa, colocada						
		Tubería de polietileno PE 100 de 110 mm de diámetro y 1,0 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura a tope; incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
		red distribución s/med auxiliares	1	2.134,00			2.134,00	
		desagüess/med auxiliares	1	3,00			3,00	
								2.137,00
A08013.MA	m	Tubería PE100, ø 90 mm, 1,0 MPa, colocada						
		Tubería de polietileno PE 100 de 90 mm de diámetro y 1,0 MPa de presión de trabajo y unión por manguito electrosoldable; incluyendo piezas especiales, materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
		red distribución s/med auxiliares	1	584,00			584,00	
								584,00
A08010.MA	m	Tubería PE100, ø 75 mm, 1,0 MPa, colocada						
		Tubería de polietileno PE 100 de 75 mm de diámetro y 1,0 MPa de presión de trabajo y unión por manguito electrosoldable; incluyendo piezas especiales, materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
		red distribución s/med auxiliares	1	784,00			784,00	
								784,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
A08008.MA	m	Tubería PE100, ø 63 mm, 1,0 MPa, colocada Tubería de polietileno PE 100 de 63 mm de diámetro y 1,0 MPa de presión de trabajo y unión por manguito electrosoldable; incluyendo piezas especiales, materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
		red distribución s/med auxiliares	1	15,00			15,00	
								15,00
Z175	ud	Té 90° PE-100 PN16 ø 400-400-400 mm., soldadura a tope, instalada Té 90°PE100PN16 ø 400-400-400 mm,de diámetro, con salida para unión cons soldadura a tope, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
			1				1,00	
								1,00
Z176	ud	Té 90° PE-100 PN16 ø 400-400-90 mm., soldadura a tope, instalada Té 90°PE100PN16 ø 400-400-90 mm,de diámetro, con salida para unión cons soldadura a tope, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
			1				1,00	
								1,00
Z177	ud	Té 90° PE-100 PN10 ø 315-315-315 mm., soldadura a tope, instalada Té 90°PE100PN16 ø 315-315-315 mm,de diámetro, con salida para unión cons soldadura a tope, presión de trabajo hasta 1,0 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
			2				2,00	
								2,00
Z178	ud	Té 90° PE-100 PN10 ø 315-315-250 mm., soldadura a tope, instalada Té 90°PE100PN16 ø 315-315-250mm,de diámetro, con salida para unión cons soldadura a tope, presión de trabajo hasta 1,0 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
			1				1,00	
								1,00
Z179	ud	Té 90° PE-100 PN10 ø 315-315-160 mm., soldadura a tope, instalada Té 90°PE100PN16 ø 315-315-160mm,de diámetro, con salida para unión cons soldadura a tope, presión de trabajo hasta 1,0 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
			2				2,00	
								2,00
Z180	ud	Té 90° PE-100 PN10 ø 315-315-110 mm., soldadura a tope, instalada Té 90°PE100PN16 ø 315-315-110mm,de diámetro, con salida para unión cons soldadura a tope, presión de trabajo hasta 1,0 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
			2				2,00	
								2,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
								2,00
Z181	ud	Té 90° PE-100 PN10 ø 315-315-90 mm., soldadura a tope, instalada						
		Té 90°PE100PN16 ø 315-315-90mm,de diámetro, con salida para unión cons soldadura a tope, presión de trabajo hasta 1,0 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
			1				1,00	
								1,00
Z182	ud	Té 90° PE-100 PN10 ø 315-315-75 mm., soldadura a tope, instalada						
		Té 90°PE100PN16 ø 315-315-75mm,de diámetro, con salida para unión cons soldadura a tope, presión de trabajo hasta 1,0 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
			1				1,00	
								1,00
Z183	ud	Té 90° PE-100 PN10 ø 250-250-110 mm., soldadura a tope, instalada						
		Té 90°PE100PN16 ø 250-250-110mm,de diámetro, con salida para unión cons soldadura a tope, presión de trabajo hasta 1,0 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
			2				2,00	
								2,00
Z184	ud	Té 90° PE-100 PN10 ø 250-250-90 mm., soldadura a tope, instalada						
		Té 90°PE100PN16 ø 250-250-90mm,de diámetro, con salida para unión cons soldadura a tope, presión de trabajo hasta 1,0 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
			1				1,00	
								1,00
Z185	ud	Té 90° PE-100 PN10 ø 250-250-75 mm., soldadura a tope, instalada						
		Té 90°PE100PN16 ø 250-250-75mm,de diámetro, con salida para unión cons soldadura a tope, presión de trabajo hasta 1,0 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
			1				1,00	
								1,00
Z186	ud	Té 90° PE-100 PN10 ø 200-200-125 mm., soldadura a tope, instalada						
		Té 90°PE100PN16 ø 200-200-125mm,de diámetro, con salida para unión cons soldadura a tope, presión de trabajo hasta 1,0 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
			1				1,00	
								1,00
Z187	ud	Té 90° PE-100 PN10 ø 200-200-90 mm., soldadura a tope, instalada						
		Té 90°PE100PN16 ø 200-200-90mm,de diámetro, con salida para unión cons soldadura a tope, presión de trabajo hasta 1,0 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
			2				2,00	
								2,00
Z188	ud	Té 90° PE-100 PN10 ø 200-200-75 mm., soldadura a tope, instalada						
		Té 90°PE100PN16 ø 200-200-90mm,de diámetro, con salida para unión cons soldadura a tope, presión de trabajo hasta 1,0 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
			3				3,00	
								3,00
Z189	ud	Té 90° PE-100 PN10 ø 160-160-110 mm., soldadura a tope, instalada						
		Té 90°PE100PN16 ø 160-160-110mm,de diámetro, con salida para unión cons soldadura a tope, presión de trabajo hasta 1,0 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
			1				1,00	
								1,00
Z190	ud	Té 90° PE-100 PN10 ø 160-160-63 mm., soldadura a tope, instalada						
		Té 90°PE100PN16 ø 160-160-63mm,de diámetro, con salida para unión cons soldadura a tope, presión de trabajo hasta 1,0 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
			1				1,00	
								1,00
Z191	ud	Té 90° PE-100 PN10 ø 90-90-75 mm., soldadura a tope, instalada						
		Té 90°PE100PN16 ø 90-90-75 mm,de diámetro, con salida para unión cons soldadura a tope, presión de trabajo hasta 1,0 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
			1				1,00	
								1,00
A17002	ud	Codo 90° PE100 ø 400 mm 1,6 MPa, unión soldadura, colocado						
		Codo de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 400 mm 1,6 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.						
			4				4,00	
								4,00
A17018	ud	Codo 90° PE100 ø 315 mm 1,0 MPa, unión soldadura, colocado						
		Codo de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 315 mm, 1,0 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.						
			4				4,00	
								4,00
A17017	ud	Codo 90° PE100 ø 250 mm 1,0 MPa, unión soldadura, colocado						
		Codo de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 250 mm, 1,0 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.						
			3				3,00	

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
								3,00
A17053	ud	Codo 90° PE100 ø 200 mm, 1,0 MPa, unión soldadura, colocado						
		Codo de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 200 mm, 1,0 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.						
			3				3,00	
								3,00
A17051	ud	Codo 90° PE100 ø 160 mm, 1,0 MPa, unión soldadura, colocado						
		Codo de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 160 mm, 1,0 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.						
			7				7,00	
								7,00
A17048	ud	Codo 90° PE100 ø 110 mm, 1,0 MPa, unión soldadura, colocado						
		Codo de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 110 mm, 1,0 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.						
			4				4,00	
								4,00

SUBCAPÍTULO POR.7.3 Valvulería e hidrantes

A10007.MA	ud	Válvula compuerta, ø 400 mm, 1,6 MPa, instalada						
		Válvula de compuerta de diámetro 400 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embridada, con volante y tornillería incluidos, instalada.						
	red riego		2				2,00	
	desagüe		1				1,00	
								3,00
A10006.MA	ud	Válvula compuerta, ø 300 mm, 1,6 MPa, instalada						
		Válvula de compuerta de diámetro 300 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embridada, con volante y tornillería incluidos, instalada.						
	red riego		5				5,00	
								5,00
A10005.MA	ud	Válvula compuerta, ø 250 mm, 1,6 MPa, instalada						
		Válvula de compuerta de diámetro 250 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embridada, con volante y tornillería incluidos, instalada.						
	red riego		4				4,00	
								4,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
A10004.MA	ud	Válvula compuerta, ø 200 mm, 1,6 MPa, instalada						
		Válvula de compuerta de diámetro 200 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embridada, con volante y tornillería incluidos, instalada.						
		red riego	3				3,00	
		desagüe	1				1,00	
								4,00
A10003.MA	ud	Válvula compuerta, ø 150 mm, 1,6 MPa, instalada						
		Válvula de compuerta de diámetro 150 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embridada o ranurada, con volante y tornillería incluidos, instalada.						
		red riego	3				3,00	
								3,00
A10001.MA	ud	Válvula compuerta, ø 100 mm, 1,6 MPa, instalada						
		Válvula de compuerta de diámetro 100 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embridada o ranurada, con volante y tornillería incluidos, instalada.						
		red riego	2				2,00	
		desagüe	1				1,00	
								3,00
A10055.MA	ud	Válvula compuerta, ø 80 mm, 1,6 MPa, instalada						
		Válvula de compuerta de diámetro 80 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embridada o ranurada, con volante y tornillería incluidos, instalada.						
		red riego	1				1,00	
		en ventosas	12				12,00	
								13,00
A11009.MA	ud	Ventosa trifuncional, ø 80 mm, 1,6 MPa, instalada						
		Ventosa trifuncional de paso total diámetro 80 mm, cuerpo de fundición dúctil, flotador de acero inoxidable, revestimiento de pintura Epoxy, embridada o ranurada, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, colocada.						
			12				12,00	
								12,00
A10053.MA	ud	Válvula compuerta, ø 50 mm, 1,6 MPa, instalada						
		Válvula de compuerta de diámetro 50 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embridada o ranurada, con volante y tornillería incluidos, instalada.						
		en ventosas	24				24,00	
								24,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
A11007.MA	ud	Ventosa trifuncional, ø 50 mm, 1,6 MPa, cierre bajas presiones, instalada Ventosa trifuncional con cierre en bajas presiones de paso total diámetro 50 mm, cuerpo de fundición dúctil, flotador de acero inoxidable, revestimiento de pintura Epoxy, embridada o ranurada, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, colocada.						
			24				24,00	
								24,00
A10050.MA	ud	Carrete desmontaje fundición, ø 400 mm, instalado Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 400 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.						
		red riego	2				2,00	
		desagüe	1				1,00	
								3,00
A10048.MA	ud	Carrete desmontaje fundición, ø 300 mm, instalado Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 300 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.						
		red riego	5				5,00	
								5,00
A10047.MA	ud	Carrete desmontaje fundición, ø 250 mm, instalado Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 250 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.						
		red riego	4				4,00	
								4,00
A10046.MA	ud	Carrete desmontaje fundición, ø 200 mm, instalado Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 200 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.						
		red riego	3				3,00	
		desagüe	1				1,00	
								4,00
A10045.MA	ud	Carrete desmontaje fundición, ø 150 mm, instalado Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 150 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.						
		red riego	3				3,00	
								3,00
A10043.MA	ud	Carrete desmontaje fundición, ø 100 mm, instalado Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 100 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.						
		red riego	2				2,00	
		desagüe	1				1,00	
								3,00
Z172	ud	Carrete desmontaje fundición, ø 80 mm, instalado Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 100 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.						
		red riego	1				1,00	
								1,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
Z173	ud	Hidrante 1 1/2", incluida caseta, instalado Conjunto hidrante de toma, formado por toda la valvulería necesaria: válvula hidráulica DN-50 -16, volumétrica-contadora, reductora de presión y limitadora de caudal, con todos los elementos accesorios para su correcto funcionamiento (pilotos, tubos, etc.), filtro cazapiedras, ventosa trifuncional 1", y válvula de mariposa DN-50 PN-16 con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, junta de EPDM vulcanizada al cuerpo, eje y disco de acero inoxidable. Incluida caseta con puerta mallorquina, toda la tornillería necesaria para la correcta colocación. y canon de vertido. Instalado y probado en su correspondiente arqueta y conectado a la red.	7				7,00	7,00
Z142	ud	Hidrante 2", incluida caseta, instalado Conjunto hidrante de toma, formado por toda la valvulería necesaria: válvula hidráulica DN-50 -16, volumétrica-contadora, reductora de presión y limitadora de caudal, con todos los elementos accesorios para su correcto funcionamiento (pilotos, tubos, etc.), filtro cazapiedras, ventosa trifuncional 1", y válvula de compuerta DN-50 PN-16 con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, junta de EPDM vulcanizada al cuerpo, eje y disco de acero inoxidable. Incluida caseta con puerta mallorquina, toda la tornillería necesaria para la correcta colocación. y canon de vertido. Instalado y probado en su correspondiente arqueta y conectado a la red.	10				10,00	10,00
Z143	ud	Hidrante 3", incluida caseta, instalado Conjunto hidrante de toma, formado por toda la valvulería necesaria: válvula hidráulica DN-80 -16, volumétrica-contadora, reductora de presión y limitadora de caudal, con todos los elementos accesorios para su correcto funcionamiento (pilotos, tubos, etc.), filtro cazapiedras, ventosa trifuncional 1", y válvula de compuerta DN-80 PN-16 con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, junta de EPDM vulcanizada al cuerpo, eje y disco de acero inoxidable. Incluida caseta con puerta mallorquina, toda la tornillería necesaria para la correcta colocación. y canon de vertido. Instalado y probado en su correspondiente arqueta y conectado a la red.	5				5,00	5,00
Z144	ud	Hidrante 4", incluida caseta, instalado Conjunto hidrante de toma, formado por toda la valvulería necesaria: válvula hidráulica DN-100 -16, volumétrica-contadora, reductora de presión y limitadora de caudal, con todos los elementos accesorios para su correcto funcionamiento (pilotos, tubos, etc.), filtro cazapiedras, ventosa trifuncional 1", y válvula de compuerta DN-100 PN-16 con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, junta de EPDM vulcanizada al cuerpo, eje y disco de acero inoxidable. Incluida caseta con puerta mallorquina, toda la tornillería necesaria para la correcta colocación. y canon de vertido. Instalado y probado en su correspondiente arqueta y conectado a la red.	3				3,00	3,00
Z174	ud	Hidrante 6", incluida caseta, instalado Conjunto hidrante de toma, formado por toda la valvulería necesaria: válvula hidráulica DN-150 -16, volumétrica-contadora, reductora de presión y limitadora de caudal, con todos los elementos accesorios para su correcto funcionamiento (pilotos, tubos, etc.), filtro cazapiedras, ventosa trifuncional 1", y válvula de compuerta DN-150 PN-16 con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, junta de EPDM vulcanizada al cuerpo, eje y disco de acero inoxidable. Incluida caseta con puerta mallorquina, toda la tornillería necesaria para la correcta colocación. y canon de vertido. Instalado y probado en su correspondiente arqueta y conectado a la red.	1				1,00	1,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
PORPAJ		PAJ Elementos auxiliares de hidrantes						
		Elementos auxiliares para hidrantes no contemplados en fase de proyecto a definir en fase de ejecución por la D.O.						
			1				1,00	
								1,00
SUBCAPÍTULO POR.7.4 Obra civil. Arquetas								
Z029	ud	Arqueta tipo 1 , base con solera (1,50x1,50 m)						
		Arqueta tipo 1 (1,50x1,50x1,0 m)						
		Arquetas	31				31,00	
								31,00
Z029.2	ud	Arqueta tipo 1 , módulo apilable (1,50x1,50x1,0 m)						
		Arqueta tipo 1 (1,50x1,50x1,0 m)						
		arquetas	10				10,00	
								10,00
Z029.3	ud	Arqueta tipo 1 , módulo apilable (1,50x1,50x0,5 m)						
		Arqueta tipo 1 (1,50x1,50x1,0 m)						
		arqueta	21				21,00	
								21,00
Z029.4	ud	Arqueta tipo 1 , tapa (1,50x1,50 m)						
		Arqueta tipo 1 (1,50x1,50x1,0 m)						
		arquetas	21				21,00	
								21,00
Z003	ud	Tapa acero galvanizado tipo tramex 30x30/30x2						
		Celosía tipo tramex en acero galvanizado, formada por malla de acero 30 x 30 mm y pletina de 5 mm y bastidor con uniones electrosoldadas incluso soldadura y ajuste a arquetas. Incluye elementos auxiliares a su colocación. Totalmente instalado. Bastidores y trámex capaces de soportar las solicitaciones consecuencia del peso de una persona encima de la arqueta.						
			10	1,66	1,66		27,56	
								27,56
Z145	ud	Arqueta tipo 2 , base con solera (1,50x2,00 m)						
		Arqueta tipo 2 (1,50x1,50x2,00 m)						
		arquetas	2				2,00	
								2,00
Z145.2	ud	Arqueta tipo 2 , módulo apilable (1,50x2,00x1,0 m)						
		Arqueta tipo 2 (1,50x1,50x2,00 m)						
		arqueta	1				1,00	
								1,00
Z145.3	ud	Arqueta tipo 2 , módulo apilable (1,50x2,00x0,5 m)						
		Arqueta tipo 2 (1,50x1,50x2,00 m)						
		arqueta	1				1,00	
								1,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
Z145.4	ud	Arqueta tipo 2 , tapa (1,50x2,00x0,5 m) Arqueta tipo 2 (1,50x1,50x2,00 m)						
		arqueta	2				2,00	
								2,00

SUBCAPÍTULO POR.7.5 Anclajes

I14013af.MA	m³	Hormigón para armar HA-25/spb/20/I-Ila, planta, D = 25 km Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 25 km desde la planta. Incluida puesta en obra.						
		Té s/mediciones auxiliares	1	17,46			17,46	
		Codos s/mediciones auxiliares	1	13,37			13,37	
								30,83

SUBCAPÍTULO POR.7.6 Pasos especiales

Z146	m	Paso tubería bajo carreteras, hinca horizontal DN300 Paso tubería bajo carreteras, hinca horizontal con tubería de acero al carbono DN 12? (Diám. Ext 323,8 mm) x 8 mm de pared, incluye el tubo, grúa, soldaduras, transporte de materiales , y el proceso de hinca.						
		hinca 1	1	21,00			21,00	
		hinca 3	1	21,00			21,00	
								42,00
Z147	m	Paso tubería bajo carreteras, hinca horizontal DN400 Paso tubería bajo carreteras, hinca horizontal con tubería de acero al carbono DN 16? (Diám. Ext 406,4 mm) de pared, incluye el tubo, grúa, soldaduras, transporte de materiales , y el proceso de hinca.						
		hinca 2	1	19,00			19,00	
								19,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total	
CAPÍTULO POR.8 ELECTRIFICACIÓN I. M.T. (CENTRO TRANSFORMACIÓN)									
Z136	ud	Suministro e instalación de centro de maniobra y medida (CMM)							
		Suministro e instalación de centro de maniobra y medida en envolvente prefabricada de hormigón, ejecución y materiales según normas y materiales descritos en manuales técnicos, proyectos tipo y normas de E-DISTRIBUCIÓN compuesto de los siguientes elementos: RECINTO COMPAÑÍA - Edificio prefabricado de hormigón, suelo enterizo, incluyendo dos puertas peatonales, separación física entre recintos, rejillas de ventilación natural, red de tierras interior y alumbrados interiores; Edificio de dimensiones exteriores: 4.460 mm. de longitud, 2.380 mm. de fondo, 3.045 mm. de altura total y 2.585 mm. de altura vista. - (1 ud) Celda modular de transformador de SSAA tipo ENEL P-SSAA GSM001, equipada con transformador bifásico 15.000/230V, 500 VA y fusible de protección de 2 A. Incluso cajón de control con protecciones y resto de elementos normalizados por Enel. Celda de Vn=24kV, In=630A / Icc=20kA. Clase IAC AFL. Con mando manual (Clase M1, 1000 maniobras). Incluye indicador presencia tensión - (3 ud) Celda modular de línea tipo ENEL norma GSM001, de corte y aislamiento integral en SF6, interruptor-seccionador de tres posiciones (cat. E3 s/IEC 62271-103), conexión-seccionamiento-puesta a tierra. Vn=24kV, In=630A / Icc=20kA. Clase IAC AFL. Con mando motor (Clase M2, 5000 maniobras). Incluye indicador presencia tensión - Sistema de telemando tipo Enel compuesto por tres relés para telemando de línea tipo RGDAT y un armario de telemando sobre celda tipo UPI. Incluso armario SSAA con trafo aislamiento 10kV RECINTO ABONADO - (1 ud) Celda modular de remonte de cables Vn=24kV / Icc=20kA. Incluye indicador presencia de tensión. Incluye puente interior MT apantallado de unión entre celdas - (1 ud) Celda modular de protección con ruptofusible corte y aislamiento integral en SF6, interruptor-seccionador de tres posiciones (cat. E3 s/IEC 62271-103), conexión-seccionamiento-doble puesta a tierra. Vn=24kV, In=400A / Icc=20kA. Con mando manual (Clase M1, 1000 maniobras). Incluye: Relé de protección de sobrecargas comunicable, indicador presencia tensión, sensores de intensidad - Fusibles MT limitadores de corriente 24 kV, según IEC 60282-1 - (1 ud) Celda modular de medida Vn=24kV In=400A / Icc=20kA. Incluye interconexión de potencia con celdas contiguas. Incluye en su interior 3 transformadores de tensión y 3 transformadores de intensidad según normas Endesa - (1 ud) Celda modular de línea corte y aislamiento integral en SF6, interruptor-seccionador de tres posiciones (cat. E3 s/IEC 62271-103), conexión-seccionamiento-puesta a tierra. Vn=24kV, In=400A / Icc=20kA. Con mando manual (Clase M1, 1000 maniobras). Incluye indicador presencia tensión. Incluye enclavamiento mecánico por llave. - Conectores enchufables de 630 A, acodados en "T" para cable seco de Al de 240mm2. OTROS ELEMENTOS - Punto de luz, punto de luz de emergencia, extintor 89B, banqueta aislante, pértiga aislante, guantes aislantes y cartelería. - Rejilla para separación zona abonado de Compañía, con llave. Medida la unidad completamente instalada.							
			1				1,00		
								1,00	
Z284	m²	Adecuación acceso CMM desde vía pública							
		Adecuación de camino de acceso a CMM desde la vía pública, mediante mortero de cemento, realizado con cemento blanco y fabricado en central, extendido sobre el terreno hasta formar una capa de 10 cm de espesor mínimo después de su compactación con medios mecánicos, previa preparación de la superficie, y posterior retirada y carga a camión de los restos y desechos. Incluida mano de obra y medios auxiliares necesarios.							
			1	15,00			15,00		
								15,00	
E02240	ud	Obra civil centro de maniobra y medida							
		Obra civil para instalación de edificio prefabricado de hormigón para centro de maniobra y medida. Incluye excavación con medios mecánicos de dimensiones 5260x3180x560mm, relleno de arena de nivelación de espesor 10cm en toda la base de excavación, incluido relleno con tierras propias y/o de préstamo hasta arranque de acerado/ cota de terminación. Acerado perimetral de 1,20m según se especifica en el plano 2.1. Incluido carga en camión de tierras procedentes de la excavación para su retirada. Medida la unidad totalmente ejecutada							
			1				1,00		

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
							1,00	
E02241	ud	Red exterior tierras de protección centro de maniobra y medida						
		Red de tierras de herrajes realizada mediante conductor de Cu desnudo de 50 mm ² de sección formando un anillo perimetral a una distancia mínima de 1 metro, picas en sus esquinas (4 picas de 2 metros de acero cobreado, 14mm, enterradas 0,5m), unidas mediante grapas de unión. Unión a puente de comprobación y a mallazo electrocaldado mediante conductor de Cu desnudo de 50 mm ² de sección. Unión a mallazo electrosoldado mediante soldadura aluminotérmica. Incluido puente de comprobación. Totalmente instalado y conexionado.						
			1				1,00	
								1,00
Z282	ud	Suministro e instalación centro de transformación 630 kVA						
		Suministro e instalación de centro de transformación en envolvente prefabricada de hormigón, ejecución y materiales según normas UNE y Reglamento de Alta Tensión RD 337/2014 compuesto de los siguientes elementos: - Edificio prefabricado de hormigón, incluyendo dos puertas peatonales, separación física entre recintos, puerta de transformador, rejillas de ventilación natural para un transformador, depósito de recogida de aceite, red de tierras interior, alumbrado interior y defensas de transformador. Edificio de dimensiones exteriores: 8.080 mm. de longitud, 2.380 mm. de fondo, 3,230 mm. de altura total y 2.790 de altura vista. - 1ud.Celda modular de línea, corte y aislamiento integral en SF ₆ , interruptor-seccionador de tres posiciones (cat. E3 s/IEC 62271-103), conexión-seccionamiento-puesta a tierra. V _n =24kV, I _n =400A / I _{cc} =20kA. Con mando manual (Clase M1, 1000 maniobras). Incluye indicador presencia tensión. Incluye enclavamiento mecánico por llave. - 1ud.Celda modular de protección con ruptofusible, corte y aislamiento integral en SF ₆ , interruptor-seccionador de tres posiciones (cat. E3 s/IEC 62271-103), conexión-seccionamiento-doble puesta a tierra. V _n =24kV, I _n =400A / I _{cc} =20kA. Con mando manual (Clase M1, 1000 maniobras). Incluye: Relé de protección de sobrecargas comunicable ekorRPT, indicador presencia tensión, sensores de intensidad. - Fusibles MT limitadores de corriente 24 kV, según IEC 60282-1. - Incluidos puentes de MT, ejecutados con cable tipo RH5Z1 1x240mm ² Al 12/20 kV. Incluidos terminales y accesorios. - Incluidos puentes de BT, ejecutados con conductor 3(4x240)mm ² Al RZ1-Al (AS) 0,6/1 kV entre secundario del transformador e IGA cabecera CGBT. Incluidos terminales y accesorios. - Transformador trifásico de 630 kVA de potencia, 50 Hz, aislamiento 24 kV, de relación de transformación 15,4 / 0,42 kV de aceite mineral, cuba de aletas, llenado integral, pasatapas MT enchufables, termómetro. Perdidas Ao-10% Ak, según normas ECODISEÑO TIER 2. Incluye bloque de protección de transformador. (Tipo DGPT2 o similar), nivel de aceite y temperatura. Incluso cableado de salida de relé para alarma por nivel bajo de aceite a PLC de planta - Punto de luz, punto de luz de emergencia, extintor 89B, banqueta aislante, pértiga aislante, guantes aislantes y cartelería. - Conectores enchufables de 630 A, acodados en "T" para cable seco de Al de 240mm ² . - Incluido movimiento de tierras, adecuación del terreno y cama de arena según prescripciones del fabricante. - El edificio prefabricado dispondrá de un pozo apafuegos compuesto de rocas y guijarros de capacidad suficiente para albergar el líquido dieléctrico del transformador. Medida la unidad completamente instalada.						
			1				1,00	
								1,00
E02242	ud	Obra civil centro de transformación						
		Obra civil para instalación de edificio prefabricado de hormigón para centro de maniobra y medida. Incluye excavación con medios mecánicos de dimensiones 8880x3180x560mm, relleno de arena de nivelación de espesor 10cm en toda la base de excavación, incluido relleno con tierras propias y/o de préstamo hasta arranque de acerado/ cota de terminación. Incluido carga en camión de tierras procedentes de la excavación para su retirada. Medida la unidad totalmente ejecutada.						
			1				1,00	
								1,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
E02243	ud	Red exterior de tierras de protección centro de transformación Red de tierras de herrajes realizada mediante conductor de Cu desnudo de 50 mm2 de sección formando un anillo perimetral, picas en sus esquinas (4 picas de 2 metros de acero cobreado, 14mm, enterradas a 0,5m), unidas mediante grapas de unión. Unión a puente de comprobación y a mallazo electrocolado mediante conductor de Cu desnudo de 50 mm2 de sección. Unión a mallazo electrosoldado mediante soldadura aluminotérmica. Incluido puente de comprobación. Totalmente instalado y conexasionado.	1				1,00	
								1,00
E02244	ud	Red exterior de tierras de servicio centro de transformación Puesta a tierra de servicio para neutro de transformador de servicios auxiliares. Compuesto por 4 picas de 2 metros de acero cobreado, dispuestas en hilera unidas entre sí con conductor de Cu desnudo de 50 mm2 de sección. Enterradas a 0,5 metros. Con una separación entre picas de 3 metros. Unión del electrodo con registro de comprobación mediante cable RV-K de Cu de 50 mm2 bajo tubo de 63mm de diámetro. Incluido grapas de unión entre picas y conductor. Incluido registro y puente de comprobación. Completamente instalado y conexasionado.	1				1,00	
								1,00
Z135	ud	Proyecto y Legalización de la instalación Partida de redacción de proyecto y legalización de la instalación, compuesta de: <ul style="list-style-type: none"> - Proyecto de MT acorde a normativa, tanto de la acometida de MT como del centro de transformación. - Certificado final de obra - Certificado de instalación - Contrato de mantenimiento - Declaración de conformidad de los componentes de la instalación que estén obligados a ello según ITC-RAT-03. - Pago de tasas para registro de los expedientes correspondientes a la acometida de MT y al centro de transformación en delegación provincial de Industria. - Visado del proyecto por colegio oficial. - Tramitación completa del expediente de nuevo suministro en Iberdrola hasta finalización favorable del mismo. - Tramitación completa de los expedientes en Industria hasta finalización favorable y obtención de nº de registro de la instalación. - Inspección reglamentaria de: <ul style="list-style-type: none"> - LSMT CMM Existente a nuevo CMM - LSMT Nuevo CMM a CT abonado - CT Abonado Se entregará al final de la obra, dossier de documentación, documentación as-built de la instalación, ficha técnica y certificado CE de equipos instalados, así como cualquier documentación solicitada por la DO.	1				1,00	
								1,00
Z283	m	Conductor RH5Z1 AL 3(1*240)mm2 12/20 kV MI de línea subterránea formada por 3 cables unipolares aislados RH5Z1 12/20 kV 1 x 240 K ,norma E-DISTRIBUCIÓN 240 mm2 en aluminio y que cumplirá con especificaciones técnicas de materiales E-DISTRIBUCIÓN, incluida cinta señalizadora de peligro y placa de protección mecánica. Incluido tendido sobre canalización subterránea. Totalmente montado, conexasionado y probado. No incluye canalización. Medida la longitud realmente instalada y conexasionada.	1	760,00			760,00	
			1	419,00			419,00	
								1.179,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
Z285	ud	Botella unipolar interior 12/20 kV Suministro y montaje de conector para cable aislado 12/20kV (150-240mm ²) para conexionado de entrada a celdas de línea, incluso terminal de anilla. Medida la unidad totalmente montada y probada.	12				12,00	12,00
Z287	ud	CONTADOR ELECTRÓNICO, MÓDEM Y ANTENA GSM/GPRS Suministro e instalación de equipos de medida en envolvente normalizada instalada en el CMM.: - Contador combinado estático multifunción trifásico, para medida indirecta. Clase de precisión según Reglamento Unificado de Puntos de Medida y requisitos de EDISTRIBUCIÓN. Material normalizado por EDISTRIBUCIÓN. - Regleta de verificación, según norma UNE 201011. Bornas seccionables para conductores de hasta 10mm ² de sección. Según norma y materiales normalizados de EDISTRIBUCIÓN. - Módem GSM/GPRS, según norma y materiales normalizados de EDISTRIBUCIÓN. - Antena GSM/GPRS, según norma y materiales normalizados de EDISTRIBUCIÓN. Incluida p/p de pequeño material, cableado y conexionado, canalizaciones y ayudas de obra civil y rozas. Medida la unidad completamente instalada.	1				1,00	1,00
E02227	m	Tubo rígido de PE, diámetro nominal 200 mm enterrado (Normal), instalado Canalización enterrada de tubo rígido, suministrado en barra, de polietileno de doble pared (interior lisa y exterior corrugada), de 200 mm de diámetro nominal(exterior), resistencia a la compresión 450 N y resistencia al impacto para uso normal. Conformidad con UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-24. Incluyendo p/p de manguitos, separadores, bridas y/o cualquier otro accesorio de conexión, totalmente instalado	2	760,00			1.520,00	
			2	416,00			832,00	
								2.352,00
Z432	m³	Zanja dimensiones 0,5 x 0,95 m para conducción eléctrica - Cía Zanja para conducción eléctrica, de dimensiones 0,5 x 0,95 m de terrenos de cualquier tipo mediante medios mecánicos, la cual alberga los 2 tubos de los conductores. Relleno compuesto por: mezcla de materiales procedentes de excavación espesor y posterior relleno con arena de río lavada hasta 20 cm por encima de la generatriz superior del conducto superior y posterior relleno con arena de río lavada hasta 5 cm por debajo de la generatriz inferior del conducto inferior, hasta nivel del firme, y compactación en tongadas sucesivas de 20 cm de espesor máximo con bandeja vibrante de guiado manual, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 95% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501. Incluido tetratubo de control, placas de protección PE situadas a 20 cm por encima de la generatriz superior del conducto superior y cinta señalizadora de peligro eléctrico. Medida la longitud ejecutada.	760				760,00	760,00
Z433	ud	Arqueta prefabricada de hormigón dimensiones 1065x975x1050mm Suministro e instalación de arqueta de conexión eléctrica, prefabricada de hormigón, sin fondo, registrable, dimensión de la tapa de 0,62x0,72m de profundidad necesaria para albergar dos tubos DN200 y tetratubo de control, de medidas exteriores con paredes rebajadas para la entrada de tubos, capaz de soportar una carga de 400 kN, con marco de chapa galvanizada y tapa de hormigón armado aligerado, para arqueta de conexión eléctrica, capaz de soportar una carga de 125 kN; previa excavación con medios mecánicos y posterior relleno del trasdós con material granular. Medida la unidad completamente instalada.	8				8,00	8,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
E002250	m³	Zanja dimensiones 0,5 x 1,05 m para conducción eléctrica - Abona Zanja para conducción eléctrica, de dimensiones 0,5 x 1,05 m de terrenos de cualquier tipo mediante medios mecánicos, la cual alberga los 2 tubos de los conductores. Relleno compuesto por: mezcla de materiales procedentes de excavación espesor y posterior relleno con arena de río lavada hasta 20 cm por encima de la generatriz superior del conducto superior y posterior relleno con arena de río lavada hasta 5 cm por debajo de la generatriz inferior del conducto inferior, hasta nivel del firme, y compactación en tongadas sucesivas de 20 cm de espesor máximo con bandeja vibrante de guiado manual, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 95% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501. Medida la longitud ejecutada. Incluida cinta señalizadora de peligro eléctrico.					416,00	
			416					416,00
								416,00
E002251	ud	Arqueta prefabricada de hormigón - abonado Suministro e instalación de arqueta de conexión eléctrica, prefabricada de hormigón, sin fondo, registrable, de 1065x975x1050mm de medidas exteriores con paredes rebajadas para la entrada de tubos, capaz de soportar una carga de 400 kN, con marco de chapa galvanizada y tapa de hormigón armado aligerado, para arqueta de conexión eléctrica, capaz de soportar una carga de 125 kN; previa excavación con medios mecánicos y posterior relleno del trasdós con material granular. Medida la unidad completamente instalada.					6,00	
			6					6,00
								6,00
E002245	ud	Pago de trabajos según CTE a E-DISTRIBUCIÓN Coste de los trabajos especificados en la carta de condiciones técnico económicas recibida por E-DISTRIBUCIÓN en concepto de adecuación, refuerzo o reforma de instalaciones de la red existente en servicio para conexión de las instalaciones proyectadas.					1,00	
			1					1,00
								1,00

MEDICIONES

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

CAPÍTULO POR.9 ELECTRIFICACIÓN B.T. (BOMBEO Y CENTRO DE CONTROL)

SUBCAPÍTULO POR.9.1 BOMBEO I PORRERES

APARTADO POR.9.1.1 ELECTRICIDAD: DERIVACIÓN INDIVIDUAL (DI)

Z054	m	Circuito RZ1-K (AS) 4X16mm2 Cu						
		Suministro e instalación de circuito eléctrico en canalización enterrada para suministro desde la CPM al Cuadro de Control de Motores (CCM) de la estación de bombeo, realizado en conductor de cobre de 4X16, RZ1-K 0,6/1 kV (AS) CPR (Cca-s1b,d1,a1). Se incluye p/p de cualquier pieza, accesorio y/o elemento para asegurar la correcta ejecución. Medida la longitud instalada y conexionada.						
			50				50,00	
								50,00
E02226	m	Tubo flexible de PE, diámetro nominal 160 mm enterrado (Normal), instalado						
		Canalización enterrada de tubo flexible, suministrado en rollo, de polietileno de doble pared (interior lisa y exterior corrugada), de 160 mm de diámetro nominal(exterior), resistencia a la compresión 450 N y resistencia al impacto para uso normal. Conformidad con UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-24. Incluyendo p/p de manguitos, separadores, bridas y/o cualquier otro accesorio de conexión, totalmente instalado						
			2	50,00			100,00	
								100,00
Z056	m	Zanja dimensiones 0,4x 1,05m para conducción eléctrica						
		Zanja para conducción eléctrica, de dimensiones 0,4 x 1,05 m de terrenos de cualquier tipo mediante medios mecánicos, la cual alberga hasta 2 tubos conductores. Relleno compuesto por: tierra seleccionada procedente de la propia excavación hasta 8 cm por encima de la generatriz superior del conducto superior y posterior relleno con arena de río lavada hasta 5 cm por debajo de la generatriz inferior del conducto inferior, hasta nivel del firme, y compactación en tongadas sucesivas de 20 cm de espesor máximo con bandeja vibrante de guiado manual, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 95% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501. Incluso cinta de señalización de cables eléctricos. Medida la longitud ejecutada, incluida cinta señalizadora de peligro eléctrico.						
			1	50,00			50,00	
								50,00

APARTADO POR.9.1.2 ELECTRICIDAD: CUADRO DE CONTROL DE MOTORES

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
Z057	ud	Cuadro de Control de Motores - CCM EB I EDAR Porreres						
		<p>Suministro y montaje de cuadro de protección general y centro de control de los motores en chapa de acero de dimensiones mínimas de conjunto de 2000x800x600 mm. alto x ancho x fondo, grado de protección IP54, tipología constructiva sobre placa de montaje al fondo, Incluido zócalo, elementos de elevación, cierre con llave y portaplanos. Anchos según necesidades de los elementos a incorporar según esquema unifilar. Incluida ingeniería de detalle, pruebas de funcionamiento en taller según indicaciones de la DO.</p> <p>Incluida la aparamenta de baja tensión según esquema unifilar. Compuesto por:</p> <p>Envolvente Aparamenta Arrancadores Analizador de redes Limitador de sobretensiones clase I+II+III</p> <p>Maniobra eléctrica con selector M-0-A, pulsador/piloto verde (marcha/marcha) y rojo (paro/defecto), contactos auxiliares para recoger señales de defecto automático, diferencial, disyuntor, contactor, etc. Incluidos todos los elementos de protección de los equipos a conxionar, sondas PTC, sensor temperatura/humedad, etc. Según indicaciones de la DO.</p> <p>Dimensiones envolventes:</p> <p>Ancho (800 mm): Módulo Nº1 Ancho (800 mm): Módulo Nº2</p> <p>Se incluye ventilación forzada y resistencia calefactora accionados por termostato común, iluminación interior, ambos sistema con protecciones magnetotérmicas y diferencial (solución a implementar en cada modulo).</p> <p>El cuadro dispondrá de una pletina de tierra de sección adecuada que recorrerá todos los cuadros. Se contempla desnuda y haciendo contacto directo con las partes metálicas de la envolvente.</p> <p>Se instalará paro de emergencia general con interruptor rearmable mediante giro en puerta de armario con relé de seguridad para actuación sobre los interruptores generales del cuadro, así como indicador visual de disparo en la envolvente e indicador visual de tensión en cuadro y detector magnético de presencia en armarios.</p> <p>Incluido los embarrados principales, de intensidad mínima superior a la intensidad de los interruptores de cabecera del cuadro, 1 pletinas por fase/neutro misma composición en cobre, soportes necesarios, uniones o similares. Se unirán a los interruptores de caja moldeada mediante pletinas flexibles. El embarrado de distribución se protegerá contra contactos directos por medio de una placa de metacrilato transparente o constitución similar.</p> <p>Fabricación y diseño según REBT en vigor, normas IEC y recomendación de los fabricantes.</p> <p>Incluye equipos para corrección del factor de potencia: - Batería automática de condensadores de 25 kVAr de potencia a 440V, botes reforzados, 5 pasos. Incluido cableado.</p> <p>Totalmente suministrado, instalado, conxionado y puesto en marcha.</p>	1				1,00	
								1,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
Z058	ud	SAI 1.5 KVA						
		Suministro e instalación de SAI "on-line" de 1.2 KVA 10 minutos de autonomía (840W) para alimentación ininterrumpida del sistema de control, incluyendo en su caso, tarjeta de control para la obtención de señales libres de potencial para conexión con el sistema de control, totalmente instalado y probado.						
		Incluye a la entrada:						
		* Protección magnetotérmica (16 A 2P 10 kA) y diferencial (25 A, 300 mA)						
		A la salida:						
		* Protecciones de salida:						
		Diferencial (25 A, 30 mA)						
		1x Magnetotérmico 2P 16 A, 10 kA.						
		* Caudalímetro						
		Diferencial (25 A, 300 mA)						
		1x Magnetotérmico 2P 16 A, 10 kA.						
		* Salida 230 VAC						
		Diferencial (25 A, 30 mA)						
		1x Magnetotérmico 2P 16 A, 10 kA.						
		* FA 24 VDC						
		Diferencial (25 A, 30 mA)						
		1x Magnetotérmico 2P 10 A, 10 kA.						
			1				1,00	
								1,00

APARTADO POR.9.1.3 ELECTRICIDAD: CUADRO DE SSAA

Z059	ud	Envolvente de SSAA						
		Suministro e instalación de cuadro de mando y protección de alumbrado y otros usos, formado por caja de distribución estanca IP55 y 54 módulos para ejecución mural con dimensiones aproximadas de 650x500x250mm y puerta exterior transparente para la colocación del aparillaje necesario para la alimentación de estos receptores. Se incluye cualquier elemento de soportería, canalización y accesorios necesarios. Medida la unidad instalada						
			1				1,00	
								1,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
Z060	ud	Circuitos de alimentación y protección SSAA A						
		Suministro e instalación de alimentación y protecciones para cuadro de servicios auxiliares compuesto por:						
		Circuito de protección general formado por magnetotérmico modular 4P 25 A poder de cortocircuito mínimo de 10 kA, curva C.						
		Circuito alumbrado interior e iluminación emergencia: Interruptor magnetotérmico modulares 2P 10 A poder de cortocircuito mínimo de 10 kA, curva C para alumbrado, incluyendo 2P 10 A, 10 kA protección derivación de iluminación emergencia, así como protección diferencial 25 A 30 mA.(AC)						
		Circuito toma de fuerza: 4P de 16 A poder de cortocircuito mínimo de 10 kA curva C para tomas de corriente monofásicas, con una protección diferencial independiente de 25 A 30 mA.(AC).						
		Circuito Interruptor magnetotérmico modular 2P 10 A 10 kA, para alumbrado exterior y su protección diferencial independiente de 30 mA.						
		Circuito Interruptor magnetotérmico modular 2P 25 A poder de cortocircuito mínimo de 10 kA, curva C, para aire acondicionado, así como su protección diferencial independiente de 30 mA (25 A) (AC).						
		Unidad totalmente ejecutada, instalada, probada y en funcionamiento.						
			1				1,00	
								1,00

APARTADO POR.9.1.4 ELECTRICIDAD: CABLEADOS Y CANALIZACIONES (CB)

Z061	m	Línea Cu (3x6mm²+TTx6)mm² Cu RZ1-K (AS)						
		Suministro e instalación de línea eléctrica realizada con conductor multipolar de cobre tipo (3x6mm ² +TTx6)mm ² Cu RZ1-K (AS) en bandeja instalada, para alimentación de motores. Medida la longitud instalada.						
		B. IMP N°1	1	15,00			15,00	
		B. IMP N°2	1	15,00			15,00	
								30,00
Z062	m	Línea Cu RZ1-K de 3x2.5 mm² Cu						
		Línea eléctrica realizada con conductor multipolar de cobre tipo RZ1-K (AS) 0,6/1 kV de 3x 2.5 mm ² Cu en canalización existente (Bomba de achique / Caudalímetro).Medida la longitud instalada.						
		DOSIF. CL.	1	15,00			15,00	
		CAUDALÍMETRO	1	15,00			15,00	
								30,00
Z063	m	Cable 12x1,5 mm² apantallado, instalado.						
		Suministro e instalación de cable de instrumentación apantallado de 12 conductores de cobre recocido de 1,5 mm ² de sección, tipo RC4Z1-K (AS) o similar, totalmente instalado y probado.Medida la longitud instalada.						
		DOSIF. CL	1	15,00			15,00	
								15,00
Z064	m	Línea eléctrica H07Z1-K(AS) 1x2,5 mm² Cu, 450/750 V						
		Línea eléctrica formada por cable eléctrico unipolar,tipo H07Z1-K (AS) , tensión nominal 450/750 V, de alta seguridad, reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1.Totalmente montado, conexionado y probado. Incluye: Tendido del cable. Conexionado.Medida la longitud instalada.						
		VARIOS	1	150,00			150,00	
								150,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
Z065	m	Línea eléctrica H07Z1-K(AS) 1x1,5 mm2 Cu, 450/750 V Línea eléctrica formada por cable eléctrico unipolar,tipo H07Z1-K (AS) , tensión nominal 450/750 V, de alta seguridad, reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1.Totalmente montado, conexionado y probado. Incluye: Tendido del cable. Conexionado.Medida la longitud instalada.						
	VARIOS		1	150,00			150,00	
								150,00
Z066	m	Línea eléctrica RZ1-K (AS) 4x1,5mm2 Línea eléctrica realizada con conductor multipolar de cobre tipo RZ1-K (AS) 0,6/1 kV de 4x 1.5 mm ² Cu en canalización existente (Botoneras locales).Medida la longitud instalada.						
	BOTONERA BOMBAS		2	15,00			30,00	
	BOYAS DE NIVEL		1	15,00			15,00	
								45,00
Z067	m	Línea eléctrica RZ1-K (AS) 3x1,5mm2 Línea eléctrica realizada con conductor multipolar de cobre tipo RZ1-K (AS) 0,6/1 kV de 3x 1.5 mm ² Cu en canalización existente (Botoneras locales).Medida la longitud instalada.						
	ALUM. EXT		1	30,00			30,00	
	PRESOSTATO		1	15,00			15,00	
								45,00
Z068	m	Línea eléctrica RZ1-K (AS) 5x4mm2 Línea eléctrica realizada con conductor unipolar de cobre tipo RZ1-K de 5x4 mm ² Cu en canalización existente (CS SSAA).Medida la longitud instalada.						
	CS SSAA		1	15,00			15,00	
								15,00
Z069	m	Línea eléctrica RZ1-K (AS) 4x2,5mm2 Línea eléctrica realizada con conductor multipolar de cobre tipo RZ1-K (AS) 0,6/1 kV de 4x 2.5 mm ² Cu en canalización existente (CSAUX-BOM).Medida la longitud instalada.						
	TTCC EXT.		1	30,00			30,00	
								30,00
Z070	m	Cable 2x1,5 mm2, instalado. Suministro e instalación de cable de instrumentación de 2 conductores de cobre de 1,5 mm2 de sección, tipo RZ1-K (AS) o similar, totalmente instalado y probado. (señales instrumentación y sondas).Medida la longitud instalada.						
	PTC BOMBAS		2	15,00			30,00	
	CAUDALIMETRO		1	15,00			15,00	
								45,00
Z071	m	Cable 2x1,5 mm2 apantallado, instalado. Suministro e instalación de cable de instrumentación apantallado de 2 conductores de cobre de 1,5 mm2 de sección, tipo RC4Z1-K (AS) o similar, totalmente instalado y probado. (señales instrumentación).Medida la longitud instalada.						
	CAUDALIMETRO		1	15,00			15,00	
	TRANS. PRES.		1	15,00			15,00	
	SENSOR RADAR		1	15,00			15,00	
								45,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
E02237	m	Tubo rígido de PVC, diámetro nominal 20 mm, instalado Canalización fija en superficie de tubo rígido de PVC, roscable, enchufable o abocardado, de color negro o gris, de 20 mm de diámetro nominal. Resistencia a la compresión 1250 N, resistencia al impacto 2 julios, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, con grado de protección IP 54, grado de protección frente a daños mecánicos grado 7, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Conformidad con UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-21 y UNE-EN 60423, incluyendo p/p manguitos, enlaces a caja, caja de derivación, soportes, racores y/o cualquier otro accesorio de conexión, totalmente instalado.						
		Bomba Achique	1	75,00			75,00	
								75,00
Z073	m	Bandeja PVC, 200x100 mm, con cubierta, instalada Bandeja de PVC con cubierta para transporte de cables de PVC perforada de dimensiones 200x100 mm, incluso p/p de derivaciones en T, esquinas y piezas soporte, totalmente instalada. Medida la longitud instalada.						
		EB(Distribución a bombas)	2	10,00			20,00	
								20,00
E02041	m	Bandeja PVC, 150x60 mm, con cubierta, instalada Bandeja de PVC con cubierta para transporte de cables perforada de dimensiones 150x60 mm, incluso p/p de derivaciones en T, esquinas y piezas soporte, totalmente instalada.						
			1	20,00			20,00	
								20,00
E02230	m	Tubo metálico rígido, diámetro nominal 20 mm, instalado Canalización fija en superficie de tubo metálico de acero cincado enchufable de 20 mm de diámetro nominal (exterior). Resistencia a la compresión 4000 N (Código 5), resistencia al impacto (Código 5) y a la corrosión (Código 2) según UNE-EN 61386-1, temperatura de trabajo -45°C hasta 400°C. Conformidad con UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-21 y UNE-EN 60423, incluyendo p/p manguitos, racores, curvas, caja de derivación y/o cualquier otro accesorio de conexión, totalmente instalado.						
			1	30,00			30,00	
								30,00
E02239	m	Tubo rígido de PVC, diámetro nominal 32 mm, instalado Canalización fija en superficie de tubo rígido de PVC, roscable, enchufable o abocardado, de color negro o gris, de 32 mm de diámetro nominal. Resistencia a la compresión 1250 N, resistencia al impacto 2 julios, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, con grado de protección IP 54, grado de protección frente a daños mecánicos grado 7, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Conformidad con UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-21 y UNE-EN 60423, incluyendo p/p manguitos, enlaces a caja, caja de derivación, soportes, racores y/o cualquier otro accesorio de conexión, totalmente instalado.						
			1	15,00			15,00	
								15,00
Z391	ud	Botonera local marcha + seta de emergencia Botonera con dos orificios ubicada a pie de equipo en soporte de acero galvanizado de hasta 1,5m, IP66 con tapa de color gris fabricada en policarbonato, temperatura de operación -25 °C a +70 °C, compuesta de los siguientes actuadores: - Pulsador verde para función de apertura, IP66 fabricado en poliamida, temperatura de operación -25 °C a +70 °C - Pulsador tipo seta para función parada de emergencia, IP66 fabricado en poliamida, temperatura de operación -25 °C a +70 °C Incluso etiqueta de parada de emergencia, contactos auxiliares y pp de pequeño material, prensaestopas y cableado. Medida la unidad completamente instalada.						
			2				2,00	

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
								2,00
APARTADO POR.9.1.5 ELECTRICIDAD: ALUMBRADO, TOMAS DE FUERZA, OTROS								
Z077	ud	Proyector LED 148W 16800lm						
		Luminaria industrial LED, fabricada en fundición de aluminio EN AB 46100 con recubrimiento de polvo de poliéster. Iluminación de alta precisión proporcionada por un sistema óptico compuesto por diferentes versiones de lentes y sellado con vidrio templado de gran transparencia de 4 mm de espesor. Juntas de silicona, dispositivo de ventilación y anticondensación Goretex, conector estanco para cables de 1,5 mm ² y tornillería exterior de acero inoxidable. Sistema de fijación integrado para instalación suspendida gracias a un anillo fabricado directamente en fundición de aluminio. La estructura de fundición de aluminio, garantiza unas condiciones óptimas de rendimiento tanto en Ta25° como en Ta50°, gracias a las pruebas térmicas de dimensionamiento, específicamente realizadas. Características: - Color Gris RAL 9006 - Potencia de sistema 148 W - Peso (kg) 9.5 - Temperatura de trabajo -25°C ÷ +40 °C - Grado de protección IP66 - Resistencia a impactos IK08 - Lumen Output (lm) 16800 - Óptica Wide 90° - Temperatura de color 4000 K Medida la unidad instalada.						
		EXTERIOR EHC	3				3,00	
								3,00
Z392	ud	COLUMNA TIPO CEU ALTURA 4M						
		Columna de 4 m. de altura, compuesta por los siguientes elementos: columna troncocónica de chapa de acero galvanizado según normativa existente, pintada en color a elegir por la D.F, provista de caja de conexión y protección, conductor interior para 0,6/1 kV, pica de tierra, cimentación realizada con hormigón de 330 kg. de cemento/m3 de dosificación y pernos de anclaje, montado y conexionado. Incluido herraje para colocación de hasta tres proyectores.						
			1				1,00	
								1,00
Z078	ud	Cuadro de tomas de corriente IP65, 1x3P+N+T 16A, 3x2P+TT 16A						
		Construcción, suministro y montaje de cuadro de tomas de corriente en caja estanca de superficie, material PVC, protección IP-65 de 265x460x181 mm de dimensiones aproximadas, con capacidad para 24 módulos de protección, compuesta por: - 1 Interruptor automático magnetotérmico general de IVx32 A. - 1 Interruptor diferencial IVx40 A, 30 mA. - 1 Interruptor automático magnetotérmico de IIx16 A. - 1 Interruptor automático magnetotérmico de IVx16 A. - 1 tomas de corriente tipo cetact, 400 V, III+N+Tx16 A, inclinada y empotrable. - 3 tomas de corriente tipo schuko, 230 V, II+Tx16 A, inclinada y empotrable. Incluido herraje de sujección en estructura o pared existentes y pequeño material necesario para un correcto montaje, Medida la unidad toalmente instalada.						
			1				1,00	
								1,00
Z080	ud	Puesta a tierra herrajes BT EB I FELANITX						
		Refuerzo de Puesta a tierra de herrajes en baja tensión. Compuesto por 4 picas de 2 metros de acero cobreado, dispuestas en hilera unidas entre sí con conductor de Cu desnudo de 35 mm ² de sección. Enterradas a 0,5 metros. Con una separación mínima entre picas de 3 metros. Unión del electroco con registro de comprobación mediante cable RV-K de Cu de 50 mm ² bajo tubo de 63 mm de diámetro. Incluido grapas de unión entre picas y conductor. Incluido registro y puente de comprobación. Completamente instalado y conexionado.						
			1				1,00	
								1,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
Z082	ud	LUMINARIA ESTANCA LED 50W 1600mm Suminsitro e instalación de luminaria estanca de altas prestaciones IP66, con led tipo FLIP, sin cable de conexión interior, 4000K. CRI=80. Cuerpo en policarbonato autoextinguible de color RAL7035, de 6.700lm e IK08. 1600mm y potencia de 50W, rango de flujo de 6.700lm. Fabricada en policarbonato autoextinguible estabilizado a los rayos UV, con acabado opal o transparente. La luminaria puede instalarse suspendida o montarse en pared. Características: - Luminaria Dispositivo LED para iluminación general - Aplicación Interior - Color Gris (RAL 7035) - Potencia de sistema 50 W - Temperatura de trabajo -25 +50 °C - Cuerpo Policarbonato - Pantalla Policarbonato resistente a los rayos UV - Grado de protección IP66 - Resistencia a impactos IK08 - Lumen Output (lm) 6700 - Óptica Microprismático transparente Medida la unidad instalada.	1				1,00	1,00
Z085	ud	Interruptor unipolar (1P) estanco, con grado de protección IP55, Interruptor unipolar (1P) estanco, con grado de protección IP55, monobloc, gama básica, intensidad asignada 10 AX, tensión asignada 250 V, con tecla simple y caja, de color gris; instalación en superficie. Incluido tubo de PVC flexible 16mm y conductores Cu 1,5mm ² H07Z1-K(AS). Incluye: Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento.	1				1,00	1,00
APARTADO POR.9.1.6 ELECTRICIDAD: PUESTA EN MARCHA Y LEGALIZACIÓN								
Z087	ud	Puesta en marcha de la instalación Puesta en marcha de la instalación, incluyendo puesta en servicio de PLC de control, comunicaciones, incluyendo gastos de desplazamiento y alojamiento.	1				1,00	1,00
Z088	ud	Legalización de la instalación Legalización de la instalación de baja tensión ante la delegación de Industria, incluyendo redacción y dirección de obra del proyecto por técnico competente, visados, tasas, gestiones con la compañía suministradora, realización de pruebas finales de la instalación, incluyendo contrato de alta del nuevo suministro, boletines, mediciones de la toma de tierra, incluso certificado del Organismo de Control (OCA).	1				1,00	1,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
APARTADO POR.9.1.7 ELECTRICIDAD: INSTALACIONES DE ENLACE								
Z089		PAJ Gastos de conexión Endesa Partida alzada a justificar de gastos e impuestos de conexión Endesa zona GESA.					1,00	
			1					1,00
Z090	ud	Caja general de protección (CGP) 400A Suministro e instalación de caja general protección 400A. Incluido bases cortacircuitos y fusibles calibrados de hasta 400 A. Para protección de la línea repartidora, situada en fachada o interior nicho mural incluido ayudas de albañilería, y puerta homologada para nicho. Homologada y según normas por Endesa zona GESA. Medida unidad totalmente ejecutada y terminada.					1,00	
			1					1,00
Z091	ud	Equipo de medida indirecta trifásico P>15 kW Suministro e instalación de equipo de medida indirecta hasta 400 A., Incluso bases cortacircuitos y fusibles de protección de la línea repartidora calibrados hasta 400A, transformadores, incluidos situada en fachada o interior nicho mural incluido ayudas de albañilería, y puerta homologada para nicho. Homologados por Endesa zona GESA. Incluso ayudas de albañilería. Medida unidad totalmente ejecutada y terminada.					1,00	
			1					1,00
APARTADO POR.9.1.8 AUTOMATIZACION: EB1 PORRERES								
Z105	ud	Protector contra sobretensiones transitorias clase III Suministro e instalación de descargador de sobretensiones clase III a 230 V bipolar para protección fina, con contacto conmutado libre de potencial para señalización remota, Medida la unidad totalmente instalada y probada.					1,00	
			1					1,00
Z106	ud	Fuente de alimentación 230 / 24 10 A conmutada Suministro e instalación de fuente de alimentación 230 VCA a 24 Vcc de 10 Amp. aislada galvánicamente, conmutada. Incluye magnetotérmico bipolar de protección alterna, magnetotérmicos bipolares de protección de continua de para circuitos de alimentación a HMI, PLC, remotas de control, switch. Medida la unidad totalmente instalada y probada.					1,00	
			1					1,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total	
Z107	ud	Programación PLC + HMI Programación de PLC. (Programación de plc realizando la implementación de las rutinas y generación de librerías de los plc's del proceso. Programación de sistema de control automático del proceso. Incluido software y licencias necesarias. La realización de la aplicación seguirá la estructura marcada por la dirección facultativa en lo referente a la creación de carpetas del proyecto. Librerías y denominación de variables. Medida la unidad probaday funcionando. Incluida programación software HMI, contenido a definir por la DO, mínimo: Portada Sinópticos principal y parciales Consignas Alarmas Mantenimiento Gráficas Inlcuida puesta en marcha de la instalación, pruebas funcionales del CCM y PLC según necesidades de la DO, configuración y parametrización de instrumentación, memoria de puesta en servicio con la configuración de la totalidad de equipos (variadores, arrancadores, instrumentación, switch, etc.).							
			1,00				1,00	1,00	
Z108	ud	Transductor de presión Suministro e instalación de transductor de presión electrónico, para ontrol de la presión en la tubería de impulsión/aspiración. Con las siguientes características: ·Rangos de medición: -40 bar ·Temperatura de proceso: -40 a +130 °C (-40 a +266 °F), 150 °C (302 °F) durante 1 h ·Precisión: ±0,15%, "Platino" ±0,075% ·Conexión a proceso Cuerda: G1/2...G2, R1/2, MNPT1/2, Brida: DN25...DN80, ASME 1"...4", JIS 10K ·Comunicación: 4...20 mA, 4...20 mA HART, PROFIBUS PA, FOUNDATION Fieldbus ·El menor rango calibrable: 10 mbar Medida la unidad totalmente instalada y probada.							
		TP301	1				1,00	1,00	
Z109	ud	Interruptor de nivel Interruptor de nivel tipo boya con las siguientes características: ·Dos contactos por boya ·Tensión promedio 6-250 Vca ·Intensidad promedio 10 mA 6A ·Rango de presión máximo 200 Kpa ·Rango de temperatura máximo 55°C ·Rango de ajuste entre 250 y 1200 mm ·Flotabilidad 6N ·Material flotante polipropileno ·Libre de mercurio Medida la unidad totalmente instalada y probada.							
			3				3,00	3,00	

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total	
Z110	ud	Caudalímetro electromagnético Suministro e instalación de caudalímetro electromagnético PN16 en tubería de bombeo con cabezal separado IP68 Tipo 6P y comunicación digital entre el cabezal y el carrete incluyendo 50 metros de cable y caja de conexiones. Con las siguientes características: ·Alimentación: 24V ·Rango de medida: De 0 a 10 m/s ·Diámetro nominal: DN 160 mm PN16 EN 1092-1 ·Precisión de medida: 0,2% ± 1 mm/s ·Presión de servicio: máx. 16 bar (máx. 150 psi) ·Temperatura ambiente: De -40 a 70 °C (de -40 a 158 °F) ·Temperatura del medio: De -10 a 70 °C (de 14 a 158 °F) ·Protección IP 67 ·Revestimientos:EPDM ·Electrodos:Hastelloy C-276 ·Electrodos de puesta a tierra integrados ·Material: Acero al carbono con revestimiento epoxi anticorrosión de dos componentes ·Homologación para agua potable ·EPDM: WRAS, NSF/ANSI Standard 61, ·DVGW 270, ACS y BelgAqua ·NBR: NSF/ANSI Standard 61, WRAS ·Ebonita: WRAS ·Homologaciones para transferencia de custodia: OIML R49, MI-001 ·Salida analógica: 1 de 0/4 a 20 mA. ·Homologaciones generales: Certificado MCERTS-Sira N.º MC080136/00 Medida la unidad totalmente instalada y probada.	1					1,00	
								1,00	
Z111	ud	Presostato de presión máxima Presostato en tubería de impulsión. Incluso todos los elementos y accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. Con las siguientes características: ·Peso bruto: 0.96 Kg ·Peso neto: 0.88 Kg · Clase de contacto: AC15=3 A, 400 V, AC1=10 A, 400 V, DC13=12 W, 220 V, AC3=4 A, 400 V, LR=28 A, 400 V ·Conex. elec. est.:DIN 40430 ·Conex. elect.: Screwed cable entry ·Conex. eléctricas Macho / Hembra: Hembra ·Conex. Presión estándar: ISO 228-1 ·Descripción: Switches and thermostats ·Descripción: RT200 ·Descripción del producto: Pressure Switch ·Diferencial [bar] [máx.]: 1.2 bar ·Diferencial [bar] [mín.]: 0.25 bar ·Diferencial [psi] [máx.]: 17.4 psi ·Diferencial [psi] [mín.]: 3.6 psi ·Elemento sensor de presión: Fuelles · EN 60947 electrical properties: Insulation: 400V, Pollution degree: 3, Rated impulse voltage: 4 kV, Short circuit prot, fuse: 10A · EN 60947 wiring properties: Flex, ferrules: 0.2-1.5 mm2, Flex, no ferrules: 0.2-2.5 mm2, Solid/stranded: 0.2-2.5 mm2 ·Formato de empaquetado: Multipack Función contacto: SPDT ·Grado de protección de la carcasa: IP66 Medida la unidad totalmente instalada y probada.	1					1,00	
								1,00	
E02246	ud	Sensor radar Suministro e instalación de transmisor ultrasónico, con rango de medida según necesidades, alimentación a 12 Vcc, resolución y exactitud mínima de 5mm y +/- 0,15% del rango de medida, hasta 8 metros de medida. IP67 mínimo. Incluye soportería. Totalmente instalado y probado.	1					1,00	

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
							1,00	
Z112	ud	SISTEMA DE INTRUSISMO COMPUESTO POR 2 SENSORES						
		Sistema de intrusismo compuesto por 2 sensores de tipo magnético/mecánico, incluyendo 10 m de cable y material auxiliar, completamente instalado. Medida la unidad totalmente instalada y probada.						
			1				1,00	
								1,00
Z113	ud	ARMARIO DE CONTROL PLC						
		Armario de control. (Suministro e instalación de cuadro para sistema de control del CCM. Armario para alojamiento de PLC . Incluidos todos los elementos necesarios para el correcto funcionamiento de la planta, de la misma marca y tipo del cuadro electrico cgdbr o ccm que controle. Para protección, mando y protección de equipos y receptores. Del tipo unidades modulares estandarizadas. Conjuntos de aparata de baja tensión (conjunto de serie (cs)). desarrolladas y ensayados según lasnormas iec/une/en 60439-1 y la norma iec 439-1. de grado deprotección hasta IP54. y grado de protección contra los choques mecánicos hasta IK10. Medida la unidad totalmente montado. instalado cableado y probado. incluyendo elementos de suportación y pequeño material. Incluso cualquier elemento adicional necesario para su correcto funcionamiento. Incluye al menos los siguientes elementos: CPU compacta DC/DC/DC, E/S INTEGRADAS: 14 DI 24 V DC; 10 DO 24 V DC; 2 AI 0-10V DC, alimentación: DC 20,4-28,8V DC, Memoria de programas/datos 100 KB. Interfaz Profinet. Módulo de selectividad Entrada de 4 canales: 24 V DC / 40 A conjunto para 16 entradas digitales (2 unidad) conjunto para 16 salidas digitales (1 unidad) conjunto para 4 entradas analógicas (2 unidades) conjunto para 4 salidas analógicas (0 unidades) Terminal de diálogo operador 9" Antena portátil para conectividad 2G/3G/4G EU, GSM/UMTS/ LTE EU. Omnidireccional, para uso en exterior. 5 metros de cable incluidos y accesorios de anclaje. Se contemplarán las señales digitales y analógicas especificadas en la memoria de proyecto. Todos los elementos tropicalizados y temperatura extendida. El cuadro de control dispondrá de acometida 230 vca con servicios auxiliares (alumbrado. resistencia calefactora y ventilación. ambos con termostatos y enchufe de servicio encarril). esta acometida dispondrá de protección de sobretensiones con contacto de señalización deterioro.protecciones diferencial Y magnetotérmica con contacto des señalización. construidos e instalados según las especificaciones técnicas y pliegos. los esquemas y otros documentos aplicables. El cuadro de control dispondrá de acometida 24vcc desde ccm con protección de sobretensiones a la entrada (igualmente con contacto de señalización de deterioro), se equiparán protecciones magnetotérmicas tipo dc con señalización de disparo por cada uno de los siguientes servicios instalados: Alimentación a fuente alimentación plc HMI· switch comunicaciones hacia radioenlace o fibra Alimentación a entradas y salidas digitales. Alimentación a analógicas. Alimentación a pasarelas El cuadro de control equipará relé de conmutación a maniobra de emergencia denominada lógica cableada. este relé es accionado por la fuente de alimentación del plc señalizando con piloto en puerta armario de plc el estado del mismo y contacto hacia ccm para maniobra de emergencia. Las entradas analógicas estarán equipadas todas ellas con separadores galvánicos alimentados por bloques de 4 desde fusible.)						
			1				1,00	
								1,00
Z114	ud	Manómetro con baño de glicerina para montaje roscado 1/2"						
		Manómetro con baño de glicerina para montaje roscado. (Suministro e instalación de manómetro con baño de glicerina.para montaje roscado. escala de presión de 0 a 10 bar. Incluso accesorios y piezas especiales para conexión a red dedistribución de agua. Totalmente montado. conexionado y probado.Incluye Conexión a la red de distribución de agua. Incluso picajede la tubería para conexión.)						
			1				1,00	
								1,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
Z115	ud	SWITCH GESTIONABLE 16 PUERTOS (Suministro. instalación y puesta Switch gestionable 16 puertos. (Suministro. instalación y puesta en servicio de switch. totalmente instalado y probado. Alimentación 24Vcc y contacto deseñalización de fallo Incluso todos los elementos y accesorios necesarios para su correcta instalación)	1				1,00	
								1,00
Z116	ud	MANUALES Y CURSO DE FORMACIÓN Manuales y curso de formación. (Manuales y curso de formación correspondiente a realización y entrega de manuales de explotación y de mantenimiento.)	1				1,00	
								1,00
Z117	ud	INTEGRACIÓN DE SOFTWARE Y CURSO PARA PUESTO DE CONTROL Integración de software y curso para puesto de control. (Integración de software y curso para puesto de control en estación oficinas del cliente)	1				1,00	
								1,00
Z118	ud	DEFINICIÓN Y CREACIÓN DE MEMORIA FUNCIONAL Definición y creación de memoria funcional. (Definición y creación de memoria funcional donde se recopilan todas las señales del sistema de control a incluir definitivamente en este proyecto. generación de carpetas. definición de la arquitectura de red definitiva. definición de flujogramas de proceso. definición de los modos de funcionamiento manual y automático de todos los equipos. definición del sistema de comunicaciones con los plc y definición de las comunicaciones con el centro de control central según indicaciones de la DO.)	1				1,00	
								1,00
Z248	ud	Medidor de conductividad tipo inmersión Medidor de conductividad tipo inmersión con las siguientes características técnicas: - Rango de medida: 0,00 a 20000uS - Sensibilidad: 0,1uS. - Precisión: +/-1uS - Conexión a monitor: RS485. Unidad totalmente instalada y operativa	1				1,00	
								1,00
Z249	ud	Medidor de turbidez (rango 0-25/250 NTU) Medidor de turbidez (rango 0-25/250 NTU) tipo toma de muestra con sistema de limpieza	1				1,00	
								1,00
Z250	ud	Medidor de pH disposición by-pass Medidor de pH disposición by-pass, con sistema de limpieza y electroválvula	1				1,00	
								1,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
SUBCAPÍTULO POR.9.2 BOMBEO I FELANITX								
APARTADO POR.9.2.1 ELECTRICIDAD: DERIVACIÓN INDIVIDUAL (DI)								
Z092	m	Circuito RZ1-AI (AS) 3x185/1x120mm2 AI Suministro e instalación de circuito eléctrico en canalización enterrada para suministro desde la CPM al Cuadro de Control de Motores (CCM) de la estación de bombeo, de 3x185/1x120mm2 RZ1-AI (AS) 0,6/1 kV. Se incluye p/p de cualquier pieza, accesorio y/o elemento para asegurar la correcta ejecución. Medida la longitud instalada y conexionada.	1	400,00			400,00	
							<hr/>	400,00
E02228	m	Tubo rígido de PE, diámetro nominal 250 mm enterrado (Normal), instalado Canalización enterrada de tubo rígido, suministrado en barra, de polietileno de doble pared (interior lisa y exterior corrugada), de 250 mm de diámetro nominal(exterior), resistencia a la compresión 450 N y resistencia al impacto para uso normal. Conformidad con UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-24. Incluyendo p/p de manguitos, separadores, bridas y/o cualquier otro accesorio de conexión, totalmente instalado	1	800,00			800,00	
							<hr/>	800,00
E002253	m	Zanja dimensiones 0,4 x 1,25 m para conducción eléctrica Zanja para conducción eléctrica, de dimensiones 0,4 x 1,25 m de terrenos de cualquier tipo mediante medios mecánicos, la cual alberga hasta 2 tubos conductores. Relleno compuesto por: tierra seleccionada procedente de la propia excavación hasta 10 cm por encima de la generatriz superior del conducto superior y posterior relleno con arena de río lavada hasta 5 cm por debajo de la generatriz inferior del conducto inferior, hasta nivel del firme, y compactación en tongadas sucesivas de 20 cm de espesor máximo con bandeja vibrante de guiado manual, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 95% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501. Incluso cinta de señalización de cables eléctricos. Medida la longitud ejecutada, incluida cinta señalizadora de peligro eléctrico.	1	400,00			400,00	
							<hr/>	400,00
E002254	ud	Arqueta de conexión eléctrica BT 62,5x53,5x105cm Arqueta de conexión eléctrica, prefabricada de hormigón, sin fondo, registrable, de 62,5x53,5x105 cm de medidas interiores según planos, con paredes rebajadas para la entrada de tubos, capaz de soportar una carga de 400 kN, con marco de chapa galvanizada y tapa de hormigón armado aligerado, de 62,5x53,5 cm, para arqueta de conexión eléctrica, capaz de soportar una carga de 125 kN; previa excavación con medios mecánicos y posterior relleno del trasdós con material granular. Medida la unidad instalada.	4				4,00	
							<hr/>	4,00

MEDICIONES

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

APARTADO POR.9.2.2 ELECTRICIDAD: CUADRO DE CONTROL DE MOTORES

Z093 ud Cuadro de Control de Motores - CCM EB I EDAR Felanitx

Suministro y montaje de cuadro de protección general y centro de control de los motores en chapa de acero de dimensiones mínimas de conjunto de 2000x800x600 mm. alto x ancho x fondo, grado de protección IP54, tipología constructiva sobre placa de montaje al fondo, Incluido zócalo, elementos de elevación, cierre con llave y portaplanos. Anchos según necesidades de los elementos a incorporar según esquema unifilar. Incluida ingeniería de detalle, pruebas de funcionamiento en taller según indicaciones de la DO.

Incluida la aparamenta de baja tensión según esquema unifilar.

Envolvente
 Aparamenta
 Arrancadores
 Analizador de redes
 Limitador de sobretensiones clase I+II

Maniobra eléctrica con selector M-0-A, pulsador/piloto verde (marcha/marcha) y rojo (paro/defecto), contactos auxiliares para recoger señales de defecto automático, diferencial, disyuntor, contactor, etc. Incluidos todos los elementos de protección de los equipos a cnexionar, sondas PTC, sensor temperatura/humedad, etc. Según indicaciones de la DO.

Dimensiones envolventes:

Ancho (800 mm): Módulo N°1
 Ancho (800 mm): Módulo N°2

Se incluye ventilación forzada y resistencia calefactora accionados por termostato común, iluminación interior, ambos sistema con protecciones magnetotérmicas y diferencial (solución a implementar en cada modulo).

El cuadro dispondrá de una pletina de tierra de sección adecuada que recorrerá todos los cuadros. Se contempla desnuda y haciendo contacto directo con las partes metálicas de la envolvente.

Se instalará paro de emergencia general con interruptor rearmable mediante giro en puerta de armario con relé de seguridad para actuación sobre los interruptores generales del cuadro, así como indicador visual de disparo en la envolvente e indicador visual de tensión en cuadro y detector magnético de presencia en armarios.

Incluido los embarrados principales, de intensidad mínima superior a la intensidad de los interruptores de cabecera del cuadro, 1 pletinas por fase/neutro misma composición en cobre, soportes necesarios, uniones o similares. Se unirán a los interruptores de caja moldeada mediante pletinas flexibles. El embarrado de distribución se protegerá contra contactos directos por medio de una placa de metacrilato transparente o constitución similar.

Fabricación y diseño según REBT en vigor, normas IEC y recomendación de los fabricantes.

Incluye equipos para corrección del factor de potencia:
 - Batería automática de condensadores de 45 kVAR de potencia a 440V, botes reforzados, 5 pasos. Incluido cableado.

Totalmente suministrado, instalado, conexionado y puesto en marcha.

1	1,00
1,00	

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
Z058	ud	SAI 1.5 KVA						
		Suministro e instalación de SAI "on-line" de 1.2 KVA 10 minutos de autonomía (840W) para alimentación ininterrumpida del sistema de control, incluyendo en su caso, tarjeta de control para la obtención de señales libres de potencial para conexión con el sistema de control, totalmente instalado y probado.						
		Incluye a la entrada:						
		* Protección magnetotérmica (16 A 2P 10 kA) y diferencial (25 A, 300 mA)						
		A la salida:						
		* Protecciones de salida:						
		Diferencial (25 A, 30 mA)						
		1x Magnetotérmico 2P 16 A, 10 kA.						
		* Caudalímetro						
		Diferencial (25 A, 300 mA)						
		1x Magnetotérmico 2P 16 A, 10 kA.						
		* Salida 230 VAC						
		Diferencial (25 A, 30 mA)						
		1x Magnetotérmico 2P 16 A, 10 kA.						
		* FA 24 VDC						
		Diferencial (25 A, 30 mA)						
		1x Magnetotérmico 2P 10 A, 10 kA.						
			1				1,00	
								1,00

APARTADO POR.9.2.3 ELECTRICIDAD: CUADRO DE SSAA

Z059	ud	Envolvente de SSAA						
		Suministro e instalación de cuadro de mando y protección de alumbrado y otros usos, formado por caja de distribución estanca IP55 y 54 módulos para ejecución mural con dimensiones aproximadas de 650x500x250mm y puerta exterior transparente para la colocación del aparillaje necesario para la alimentación de estos receptores. Se incluye cualquier elemento de soportería, canalización y accesorios necesarios. Medida la unidad instalada						
			1				1,00	
								1,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
Z060	ud	Circuitos de alimentación y protección SSAA A						
		Suministro e instalación de alimentación y protecciones para cuadro de servicios auxiliares compuesto por:						
		Circuito de protección general formado por magnetotérmico modular 4P 25 A poder de cortocircuito mínimo de 10 kA, curva C.						
		Circuito alumbrado interior e iluminación emergencia: Interruptor magnetotérmico modulares 2P 10 A poder de cortocircuito mínimo de 10 kA, curva C para alumbrado, incluyendo 2P 10 A, 10 kA protección derivación de iluminación emergencia, así como protección diferencial 25 A 30 mA.(AC)						
		Circuito toma de fuerza: 4P de 16 A poder de cortocircuito mínimo de 10 kA curva C para tomas de corriente monofásicas, con una protección diferencial independiente de 25 A 30 mA.(AC).						
		Circuito Interruptor magnetotérmico modular 2P 10 A 10 kA, para alumbrado exterior y su protección diferencial independiente de 30 mA.						
		Circuito Interruptor magnetotérmico modular 2P 25 A poder de cortocircuito mínimo de 10 kA, curva C, para aire acondicionado, así como su protección diferencial independiente de 30 mA (25 A) (AC).						
		Unidad totalmente ejecutada, instalada, probada y en funcionamiento.						
			1				1,00	
								1,00

APARTADO POR.9.2.4 ELECTRICIDAD: CABLEADOS Y CANALIZACIONES (CB)

Z094	m	Línea Cu (3x25mm²+TTx25)mm² Cu RZ1-K (AS)						
		Suministro e instalación de línea eléctrica realizada con conductor unipolar de cobre tipo (3x25mm ² +TTx25)mm ² Cu RZ1-K (AS) en bandeja instalada, para alimentación de motores. Medida la longitud instalada.						
		B.IMP.	1	30,00			30,00	
								30,00
Z062	m	Línea Cu RZ1-K de 3x2.5 mm² Cu						
		Línea eléctrica realizada con conductor multipolar de cobre tipo RZ1-K (AS) 0,6/1 kV de 3x 2.5 mm ² Cu en canalización existente (Bomba de achique / Caudalímetro).Medida la longitud instalada.						
		DOSIF. CL.	1	15,00			15,00	
		CAUDALÍMETRO	1	15,00			15,00	
								30,00
Z063	m	Cable 12x1,5 mm² apantallado, instalado.						
		Suministro e instalación de cable de instrumentación apantallado de 12 conductores de cobre recocido de 1,5 mm ² de sección, tipo RC4Z1-K (AS) o similar, totalmente instalado y probado.Medida la longitud instalada.						
		DOSIF. CL	1	15,00			15,00	
								15,00
Z064	m	Línea eléctrica H07Z1-K(AS) 1x2,5 mm² Cu, 450/750 V						
		Línea eléctrica formada por cable eléctrico unipolar,tipo H07Z1-K (AS) , tensión nominal 450/750 V, de alta seguridad, reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1.Totalmente montado, conexionado y probado. Incluye: Tendido del cable. Conexionado.Medida la longitud instalada.						
		VARIOS	1	150,00			150,00	
								150,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
Z065	m	Línea eléctrica H07Z1-K(AS) 1x1,5 mm2 Cu, 450/750 V Línea eléctrica formada por cable eléctrico unipolar,tipo H07Z1-K (AS) , tensión nominal 450/750 V, de alta seguridad, reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1.Totalmente montado, conexionado y probado. Incluye: Tendido del cable. Conexionado.Medida la longitud instalada.						
	VARIOS		1	150,00			150,00	
								150,00
Z066	m	Línea eléctrica RZ1-K (AS) 4x1,5mm2 Línea eléctrica realizada con conductor multipolar de cobre tipo RZ1-K (AS) 0,6/1 kV de 4x 1.5 mm ² Cu en canalización existente (Botoneras locales).Medida la longitud instalada.						
	BOTONERA BOMBAS		2	15,00			30,00	
	BOYAS DE NIVEL		1	15,00			15,00	
								45,00
Z067	m	Línea eléctrica RZ1-K (AS) 3x1,5mm2 Línea eléctrica realizada con conductor multipolar de cobre tipo RZ1-K (AS) 0,6/1 kV de 3x 1.5 mm ² Cu en canalización existente (Botoneras locales).Medida la longitud instalada.						
	ALUM. EXT		1	30,00			30,00	
	PRESOSTATO		1	15,00			15,00	
								45,00
Z068	m	Línea eléctrica RZ1-K (AS) 5x4mm2 Línea eléctrica realizada con conductor unipolar de cobre tipo RZ1-K de 5x4 mm ² Cu en canalización existente (CS SSAA).Medida la longitud instalada.						
	CS SSAA		1	15,00			15,00	
								15,00
Z069	m	Línea eléctrica RZ1-K (AS) 4x2,5mm2 Línea eléctrica realizada con conductor multipolar de cobre tipo RZ1-K (AS) 0,6/1 kV de 4x 2.5 mm ² Cu en canalización existente (CSAUX-BOM).Medida la longitud instalada.						
	TTCC EXT.		1	30,00			30,00	
								30,00
Z070	m	Cable 2x1,5 mm2, instalado. Suministro e instalación de cable de instrumentación de 2 conductores de cobre de 1,5 mm2 de sección, tipo RZ1-K (AS) o similar, totalmente instalado y probado. (señales instrumentación y sondas).Medida la longitud instalada.						
	PTC BOMBAS		2	15,00			30,00	
	CAUDALIMETRO		1	15,00			15,00	
								45,00
Z071	m	Cable 2x1,5 mm2 apantallado, instalado. Suministro e instalación de cable de instrumentación apantallado de 2 conductores de cobre de 1,5 mm2 de sección, tipo RC4Z1-K (AS) o similar, totalmente instalado y probado. (señales instrumentación).Medida la longitud instalada.						
	CAUDALIMETRO		1	15,00			15,00	
	TRANS. PRES.		1	15,00			15,00	
	SENSOR RADAR		1	15,00			15,00	
								45,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
E02237	m	Tubo rígido de PVC, diámetro nominal 20 mm, instalado Canalización fija en superficie de tubo rígido de PVC, roscable, enchufable o abocardado, de color negro o gris, de 20 mm de diámetro nominal. Resistencia a la compresión 1250 N, resistencia al impacto 2 julios, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, con grado de protección IP 54, grado de protección frente a daños mecánicos grado 7, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Conformidad con UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-21 y UNE-EN 60423, incluyendo p/p manguitos, enlaces a caja, caja de derivación, soportes, racores y/o cualquier otro accesorio de conexión, totalmente instalado.						
		Bomba Achique	1	75,00			75,00	
								75,00
Z073	m	Bandeja PVC, 200x100 mm, con cubierta, instalada Bandeja de PVC con cubierta para transporte de cables de PVC perforada de dimensiones 200x100 mm, incluso p/p de derivaciones en T, esquinas y piezas soporte, totalmente instalada. Medida la longitud instalada.						
		EB(Distribución a bombas)	2	10,00			20,00	
								20,00
E02041	m	Bandeja PVC, 150x60 mm, con cubierta, instalada Bandeja de PVC con cubierta para transporte de cables perforada de dimensiones 150x60 mm, incluso p/p de derivaciones en T, esquinas y piezas soporte, totalmente instalada.						
			1	20,00			20,00	
								20,00
E02230	m	Tubo metálico rígido, diámetro nominal 20 mm, instalado Canalización fija en superficie de tubo metálico de acero cincado enchufable de 20 mm de diámetro nominal (exterior). Resistencia a la compresión 4000 N (Código 5), resistencia al impacto (Código 5) y a la corrosión (Código 2) según UNE-EN 61386-1, temperatura de trabajo -45°C hasta 400°C. Conformidad con UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-21 y UNE-EN 60423, incluyendo p/p manguitos, racores, curvas, caja de derivación y/o cualquier otro accesorio de conexión, totalmente instalado.						
			1	30,00			30,00	
								30,00
E02239	m	Tubo rígido de PVC, diámetro nominal 32 mm, instalado Canalización fija en superficie de tubo rígido de PVC, roscable, enchufable o abocardado, de color negro o gris, de 32 mm de diámetro nominal. Resistencia a la compresión 1250 N, resistencia al impacto 2 julios, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, con grado de protección IP 54, grado de protección frente a daños mecánicos grado 7, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Conformidad con UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-21 y UNE-EN 60423, incluyendo p/p manguitos, enlaces a caja, caja de derivación, soportes, racores y/o cualquier otro accesorio de conexión, totalmente instalado.						
			1	15,00			15,00	
								15,00
Z391	ud	Botonera local marcha + seta de emergencia Botonera con dos orificios ubicada a pie de equipo en soporte de acero galvanizado de hasta 1,5m, IP66 con tapa de color gris fabricada en policarbonato, temperatura de operación -25 °C a +70 °C, compuesta de los siguientes actuadores: - Pulsador verde para función de apertura, IP66 fabricado en poliamida, temperatura de operación -25 °C a +70 °C - Pulsador tipo seta para función parada de emergencia, IP66 fabricado en poliamida, temperatura de operación -25 °C a +70 °C Incluso etiqueta de parada de emergencia, contactos auxiliares y pp de pequeño material, prensaestopas y cableado. Medida la unidad completamente instalada.						
			2				2,00	

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
								2,00
APARTADO POR.9.2.5 ELECTRICIDAD: ALUMBRADO, TOMAS DE FUERZA, OTROS								
Z077	ud	Proyector LED 148W 16800lm						
		Luminaria industrial LED, fabricada en fundición de aluminio EN AB 46100 con recubrimiento de polvo de poliéster. Iluminación de alta precisión proporcionada por un sistema óptico compuesto por diferentes versiones de lentes y sellado con vidrio templado de gran transparencia de 4 mm de espesor. Juntas de silicona, dispositivo de ventilación y anticondensación Goretex, conector estanco para cables de 1,5 mm ² y tornillería exterior de acero inoxidable. Sistema de fijación integrado para instalación suspendida gracias a un anillo fabricado directamente en fundición de aluminio. La estructura de fundición de aluminio, garantiza unas condiciones óptimas de rendimiento tanto en Ta25° como en Ta50°, gracias a las pruebas térmicas de dimensionamiento, específicamente realizadas. Características:						
		- Color Gris RAL 9006						
		- Potencia de sistema 148 W						
		- Peso (kg) 9.5						
		- Temperatura de trabajo -25°C ÷ +40 °C						
		- Grado de protección IP66						
		- Resistencia a impactos IK08						
		- Lumen Output (lm) 16800						
		- Óptica Wide 90°						
		- Temperatura de color 4000 K						
		Medida la unidad instalada.						
		EXTERIOR EHC	3				3,00	
								3,00
Z392	ud	COLUMNA TIPO CEU ALTURA 4M						
		Columna de 4 m. de altura, compuesta por los siguientes elementos: columna troncocónica de chapa de acero galvanizado según normativa existente, pintada en color a elegir por la D.F, provista de caja de conexión y protección, conductor interior para 0,6/1 kV, pica de tierra, cimentación realizada con hormigón de 330 kg. de cemento/m3 de dosificación y pernos de anclaje, montado y conexionado. Incluido herraje para colocación de hasta tres proyectores.						
			1				1,00	
								1,00
Z078	ud	Cuadro de tomas de corriente IP65, 1x3P+N+T 16A, 3x2P+TT 16A						
		Construcción, suministro y montaje de cuadro de tomas de corriente en caja estanca de superficie, material PVC, protección IP-65 de 265x460x181 mm de dimensiones aproximadas, con capacidad para 24 módulos de protección, compuesta por:						
		- 1 Interruptor automático magnetotérmico general de IVx32 A.						
		- 1 Interruptor diferencial IVx40 A, 30 mA.						
		- 1 Interruptor automático magnetotérmico de IIx16 A.						
		- 1 Interruptor automático magnetotérmico de IVx16 A.						
		- 1 tomas de corriente tipo cetact, 400 V, III+N+Tx16 A, inclinada y empotrable.						
		- 3 tomas de corriente tipo schuko, 230 V, II+Tx16 A, inclinada y empotrable.						
		Incluido herraje de sujección en estructura o pared existentes y pequeño material necesario para un correcto montaje, Medida la unidad toalmente instalada.						
			1				1,00	
								1,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
Z082	ud	LUMINARIA ESTANCA LED 50W 1600mm Suminsitro e instalación de luminaria estanca de altas prestaciones IP66, con led tipo FLIP, sin cable de conexión interior, 4000K. CRI=80. Cuerpo en policarbonato autoextinguible de color RAL7035, de 6.700lm e IK08. 1600mm y potencia de 50W, rango de flujo de 6.700lm. Fabricada en policarbonato autoextinguible estabilizado a los rayos UV, con acabado opal o transparente. La luminaria puede instalarse suspendida o montarse en pared. Características: - Luminaria Dispositivo LED para iluminación general - Aplicación Interior - Color Gris (RAL 7035) - Potencia de sistema 50 W - Temperatura de trabajo -25 +50 °C - Cuerpo Policarbonato - Pantalla Policarbonato resistente a los rayos UV - Grado de protección IP66 - Resistencia a impactos IK08 - Lumen Output (lm) 6700 - Óptica Microprismático transparente Medida la unidad instalada.	1				1,00	1,00
Z085	ud	Interruptor unipolar (1P) estanco, con grado de protección IP55, Interruptor unipolar (1P) estanco, con grado de protección IP55, monobloc, gama básica, intensidad asignada 10 AX, tensión asignada 250 V, con tecla simple y caja, de color gris; instalación en superficie. Incluido tubo de PVC flexible 16mm y conductores Cu 1,5mm ² H07Z1-K(AS). Incluye: Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento.	1				1,00	1,00
Z080M	ud	Puesta a tierra herrajes BT EB I FELANITX Refuerzo de Puesta a tierra de herrajes en baja tensión. Compuesto por 4 picas de 2 metros de acero cobreado, dispuestas en hilera unidas entre sí con conductor de Cu desnudo de 35 mm ² de sección. Enterradas a 0,5 metros. Con una separación mínima entre picas de 3 metros. Unión del electroco con registro de comprobación mediante cable RV-K de Cu de 50 mm ² bajo tubo de 63 mm de diámetro. Incluido grapas de unión entre picas y conductor. Incluido registro y puente de comprobación. Completamente instalado y conexionado.	1				1,00	1,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
APARTADO POR.9.2.6 ELECTRICIDAD: PUESTA EN MARCHA Y LEGALIZACIÓN								
Z087	ud	Puesta en marcha de la instalación						
		Puesta en marcha de la instalación, incluyendo puesta en servicio de PLC de control, comunicaciones, incluyendo gastos de desplazamiento y alojamiento.						
			1				1,00	
								1,00
Z088	ud	Legalización de la instalación						
		Legalización de la instalación de baja tensión ante la delegación de Industria, incluyendo redacción y dirección de obra del proyecto por técnico competente, visados, tasas, gestiones con la compañía suministradora, realización de pruebas finales de la instalación, incluyendo contrato de alta del nuevo suministro, boletines, mediciones de la toma de tierra, incluso certificado del Organismo de Control (OCA).						
			1				1,00	
								1,00
APARTADO POR.9.2.7 ELECTRICIDAD: INSTALACIONES DE ENLACE								
Z0891	ud	Gastos de conexión Endesa						
		Coste de los trabajos especificados en la carta de condiciones técnico económicas recibida por E-DISTRIBUCIÓN en concepto de adecuación, refuerzo o reforma de instalaciones de la red existente en servicio para conexión de las instalaciones proyectadas.						
			1				1,00	
								1,00
Z090	ud	Caja general de protección (CGP) 400A						
		Suministro e instalación de caja general protección 400A. Incluido bases cortacircuitos y fusibles calibrados de hasta 400 A. Para protección de la línea repartidora, situada en fachada o interior nicho mural incluido ayudas de albañilería, y puerta homologada para nicho. Homologada y según normas por Endesa zona GESA. Medida unidad totalmente ejecutada y terminada.						
			1				1,00	
								1,00
Z091	ud	Equipo de medida indirecta trifásico P>15 kW						
		Suministro e instalación de equipo de medida indirecta hasta 400 A., Incluso bases cortacircuitos y fusibles de protección de la línea repartidora calibrados hasta 400A, transformadores, incluidos situada en fachada o interior nicho mural incluido ayudas de albañilería, y puerta homologada para nicho. Homologados por Endesa zona GESA. Incluso ayudas de albañilería. Medida unidad totalmente ejecutada y terminada.						
			1				1,00	
								1,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
APARTADO POR.9.2.8 AUTOMATIZACION: EB1 FELANITX								
Z105	ud	Protector contra sobretensiones transitorias clase III						
		Suministro e instalación de descargador de sobretensiones clase III a 230 V bipolar para protección fina, con contacto conmutado libre de potencial para señalización remota, Medida la unidad totalmente instalada y probada.						
			1				1,00	
								1,00
Z106	ud	Fuente de alimentación 230 / 24 10 A conmutada						
		Suministro e instalación de fuente de alimentación 230 VCA a 24 Vcc de 10 Amp. aislada galvánicamente, conmutada. Incluye magnetotérmico bipolar de protección alterna, magnetotérmicos bipolares de protección de continua de para circuitos de alimentación a HMI, PLC, remotas de control, switch. Medida la unidad totalmente instalada y probada.						
			1				1,00	
								1,00
Z107	ud	Programación PLC + HMI						
		Programación de PLC. (Programación de plc realizando la implementación de las rutinas y generación de librerías de los plc's del proceso. Programación de sistema de control automático del proceso. Incluido software y licencias necesarias. La realización de la aplicación seguirá la estructura marcada por la dirección facultativa en lo referente a la creación de carpetas del proyecto. Librerías y denominación de variables. Medida la unidad probaday funcionando.						
		Incluida programación software HMI, contenido a definir por la DO, mínimo: Portada Sinópticos principal y parciales Consignas Alarmas Mantenimiento Gráficas						
		Inlcuida puesta en marcha de la instalación, pruebas funcionales del CCM y PLC según necesidades de la DO, configuración y parametrización de instrumentación, memoria de puesta en servicio con la configuración de la totalidad de equipos (variadores, arrancadores, instrumentación, switch, etc.).						
			1				1,00	
								1,00
Z108	ud	Transductor de presión						
		Suministro e instalación de transductor de presión electrónico, para ontrol de la presión en la tubería de impulsión/aspiración. Con las siguientes características: ·Rangos de medición: -40 bar ·Temperatura de proceso: -40 a +130 °C (-40 a +266 °F), 150 °C (302 °F) durante 1 h ·Precisión: ±0,15%, "Platino" ±0,075% ·Conexión a proceso Cuerda: G1/2...G2, R1/2, MNPT1/2, Brida: DN25...DN80, ASME 1"...4", JIS 10K ·Comunicación: 4...20 mA, 4...20 mA HART, PROFIBUS PA, FOUNDATION Fieldbus ·El menor rango calibrable: 10 mbar Medida la unidad totalmente instalada y probada.						
		TP301	1				1,00	
								1,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
Z109	ud	Interruptor de nivel Interruptor de nivel tipo boya con las siguientes características: ·Dos contactos por boya ·Tensión promedio 6-250 Vca ·Intensidad promedio 10 mA 6A ·Rango de presión máximo 200 Kpa ·Rango de temperatura máximo 55°C ·Rango de ajuste entre 250 y 1200 mm ·Flotabilidad 6N ·Material flotante polipropileno ·Libre de mercurio Medida la unidad totalmente instalada y probada.	3				3,00	
								3,00
Z110	ud	Caudalímetro electromagnético Suministro e instalación de caudalímetro electromagnético PN16 en tubería de bombeo con cabezal separado IP68 Tipo 6P y comunicación digital entre el cabezal y el carreteincluyendo 50 metros de cable y caja de conexiones. Con las siguientes características: ·Alimentación: 24V ·Rango de medida: De 0 a 10 m/s ·Diámetro nominal: DN 160 mm PN16 EN 1092-1 ·Precisión de medida: 0,2% ± 1 mm/s ·Presión de servicio: máx. 16 bar (máx. 150 psi) ·Temperatura ambiente: De -40 a 70 °C (de -40 a 158 °F) ·Temperatura del medio: De -10 a 70 °C (de 14 a 158 °F) ·Protección IP 67 ·Revestimientos:EPDM ·Electrodos:Hastelloy C-276 ·Electrodos de puesta a tierra integrados ·Material: Acero al carbono con revestimiento epoxi anticorrosión de dos componentes ·Homologación para agua potable ·EPDM: WRAS, NSF/ANSI Standard 61, ·DVGW 270, ACS y BelgAqua ·NBR: NSF/ANSI Standard 61, WRAS ·Ebonita: WRAS ·Homologaciones para transferencia de custodia: OIML R49, MI-001 ·Salida analógica: 1 de 0/4 a 20 mA. ·Homologaciones generales: Certificado MCERTS-Sira N.º MC080136/00 Medida la unidad totalmente instalada y probada.	1				1,00	
								1,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
Z111	ud	Presostato de presión máxima Presostato en tubería de impulsión. Incluso todos los elementos y accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. Con las siguientes características: ·Peso bruto: 0.96 Kg ·Peso neto: 0.88 Kg · Clase de contacto: AC15=3 A, 400 V, AC1=10 A, 400 V, DC13=12 W, 220 V, AC3=4 A, 400 V, LR=28 A, 400 V ·Conex. elec. est.:DIN 40430 ·Conex. elect.: Screwed cable entry ·Conex. eléctricas Macho / Hembra: Hembra ·Conex. Presión estándar: ISO 228-1 ·Descripción: Switches and thermostats ·Descripción: RT200 ·Descripción del producto: Pressure Switch ·Diferencial [bar] [máx.]: 1.2 bar ·Diferencial [bar] [mín.]: 0.25 bar ·Diferencial [psi] [máx.]: 17.4 psi ·Diferencial [psi] [mín.]: 3.6 psi ·Elemento sensor de presión: Fuelles · EN 60947 electrical properties: Insulation: 400V, Pollution degree: 3, Rated impulse voltage: 4 kV, Short circuit prot, fuse: 10A · EN 60947 wiring properties: Flex, ferrules: 0.2-1.5 mm2, Flex, no ferrules: 0.2-2.5 mm2, Solid/stranded: 0.2-2.5 mm2 ·Formato de empaquetado: Multipack Función contacto: SPDT ·Grado de protección de la carcasa: IP66 Medida la unidad totalmente instalada y probada.	1				1,00	1,00
E02246	ud	Sensor radar Suministro e instalación de transmisor ultrasónico, con rango de medida según necesidades, alimentación a 12 Vcc, resolución y exactitud mínima de 5mm y +/- 0,15% del rango de medida, hasta 8 metros de medida. IP67 mínimo. Incluye soportería. Totalmente instalado y probado.	1				1,00	1,00
Z112	ud	SISTEMA DE INTRUSISMO COMPUESTO POR 2 SENSORES Sistema de intrusismo compuesto por 2 sensores de tipo magnético/mecánico, incluyendo 10 m de cable y material auxiliar, completamente instalado. Medida la unidad totalmente instalada y probada.	1				1,00	1,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
Z113	ud	ARMARIO DE CONTROL PLC Armario de control. (Suministro e instalación de cuadro para sistema de control del CCM. Armario para alojamiento de PLC . Incluidos todos los elementos necesarios para el correcto funcionamiento de la planta, de la misma marca y tipo del cuadro electrico cgdbt o ccm que controle. Para protección, mando y protección de equipos y receptores. Del tipo unidades modulares estandarizadas. Conjuntos de aparata de baja tensión (conjunto de serie (cs)). desarrolladas y ensayados según lasnormas iec/une/en 60439-1 y la norma iec 439-1. de grado deprotección hasta IP54. y grado de protección contra los choques mecánicos hasta IK10. Medida la unidad totalmente montado. Instalado cableado y probado. incluyendo elementos de suportación y pequeño material. Incluso cualquier elemento adicional necesario para su correcto funcionamiento. Incluye al menos los siguientes elementos: CPU compacta DC/DC/DC, E/S INTEGRADAS: 14 DI 24 V DC; 10 DO 24 V DC; 2 AI 0-10V DC, alimentación: DC 20,4-28,8V DC, Memoria de programas/datos 100 KB. Interfaz Profinet. Módulo de selectividad Entrada de 4 canales: 24 V DC / 40 A conjunto para 16 entradas digitales (2 unidad) conjunto para 16 salidas digitales (1 unidad) conjunto para 4 entradas analógicas (2 unidades) conjunto para 4 salidas analógicas (0 unidades) Terminal de diálogo operador 9" Antena portátil para conectividad 2G/3G/4G EU, GSM/UMTS/ LTE EU. Omnidireccional, para uso en exterior. 5 metros de cable incluidos y accesorios de anclaje. Se contemplarán las señales digitales y analógicas especificadas en la memoria de proyecto. Todos los elementos tropicalizados y temperatura extedida. El cuadro de control dispondrá de acometida 230 vca con servicios auxiliares (alumbrado. resistencia calefactora y ventilación. ambos con termostatos y enchufe de servicio encarril). esta acometida dispondrá de protección de sobretensiones con contacto de señalización deterioro.protecciones diferencial Y magnetotérmica con contacto des señalización. construidos e instalados según las especificaciones técnicas y pliegos. los esquemas y otros documentos aplicables. El cuadro de control dispondrá de acometida 24vcc desde ccm con protección de sobretensiones a la entrada (igualmente con contacto de señalización de deterioro), se equiparán protecciones magnetotérmicas tipo dc con señalización de disparo por cada uno de los siguientes instalados: Alimentación a fuente alimentación plc HMI- switch comunicaciones hacia radioenlace o fibra Alimentación a entradas y salidas digitales. Alimentación a analógicas. Alimentación a pasarelas El cuadro de control equipará relé de conmutación a maniobra de emergencia denominada lógica cableada. este relé es accionado por la fuente de alimentación del plc señalizando con piloto en puerta armario de plc el estado del mismo y contacto hacia ccm para maniobra de emergencia. Las entradas analógicas estarán equipadas todas ellas con separadores galvánicos alimentados por bloques de 4 desde fusible.)	1				1,00	1,00
Z114	ud	Manómetro con baño de glicerina para montaje roscado 1/2" Manómetro con baño de glicerina para montaje roscado. (Suministro e instalación de manómetro con baño de glicerina.para montaje roscado. escala de presión de 0 a 10 bar. Incluso accesorios y piezas especiales para conexión a red dedistribución de agua. Totalmente montado. conexionado y probado.Incluye Conexión a la red de distribución de agua. Incluso picajede la tubería para conexión.)	1				1,00	1,00
Z115	ud	SWITCH GESTIONABLE 16 PUERTOS (Suministro. instalación y puesta Switch gestionable 16 puertos. (Suministro. instalación y puesta en servicio de switch. totalmente instalada y probado. Alimentación 24Vcc y contacto des señalización de fallo Incluso todos los elementos y accesorios necesarios para sucorrecta instalación)	1				1,00	1,00
Z116	ud	MANUALES Y CURSO DE FORMACIÓN Manuales y curso de formación. (Manuales y curso de formación correspondiente a realización y entrega de manuales de explotación y de mantenimiento.)						

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
			1				1,00	
								1,00
Z117	ud	INTEGRACIÓN DE SOFTWARE Y CURSO PARA PUESTO DE CONTROL Integración de software y curso para puesto de control. (Integración de software y curso para puesto de control en estación oficinas del cliente)	1				1,00	
								1,00
Z118	ud	DEFINICIÓN Y CREACIÓN DE MEMORIA FUNCIONAL Definición y creación de memoria funcional. (Definición y creación de memoria funcional donde se reco- jantodas las señales del sistema de control a incluir definitivamenteen este proyecto. generación de car- tapin. definición de laarquitectura de red definitiva. definición de flujogramas deproceso. definición de los modos de funcionamiento manual y automático de todos los equipos. definición del sistema de comu- nicaciones con los plc y definición de las comunicacionescon el centro de control central según indicacio- nes de la DO.)	1				1,00	
								1,00
Z248	ud	Medidor de conductividad tipo inmersión Medidor de conductividad tipo inmersión con las siguientes características técnicas: - Rango de medida: 0,00 a 20000uS - Sensibilidad: 0,1uS. - Precisión: +/-1uS - Conexión a monitor: RS485. Unidad totalmente instalada y operativa	1				1,00	
								1,00
Z249	ud	Medidor de turbidez (rango 0-25/250 NTU) Medidor de turbidez (rango 0-25/250 NTU) tipo toma de muestra con sistema de limpieza	1				1,00	
								1,00
Z250	ud	Medidor de pH disposición by-pass Medidor de pH disposición by-pass, con sistema de limpieza y electroválvula	1				1,00	
								1,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
SUBCAPÍTULO POR.9.3 BOMBEO II								
APARTADO POR.9.3.1 ELECTRICIDAD: DERIVACIÓN INDIVIDUAL (DI)								
Z096	m	Circuito RZ1-K (AS) 3x(4X240)mm2 Cu						
		Suministro e instalación de circuito eléctrico en canalización enterrada para suministro desde el CGBT de CT al Cuadro de Control de Motores N°1 - EB2 Balsa de la estación de bombeo, realizado en conductor de cobre 3(4X240)mm2 Cu, RZ1-K 0,6/1 kV (AS) CPR (Cca-s1b,d1,a1). Se incluye p/p de cualquier pieza, accesorio y/o elemento para asegurar la correcta ejecución, incluso terminales. Medida la longitud instalada y conexionada.						
		A CCM N°2 BOMBEO		25			25,00	
		MARGEN		10			10,00	
								35,00
Z393	m	Circuito RZ1-K (AS) 4x70mm2 Cu						
		Suministro e instalación de circuito eléctrico en canalización enterrada para suministro desde el CGBT de CT al Cuadro de Control de Motores N°2 - Terciario , realizado en conductor de cobre 4x70mm2 Cu, RZ1-K 0,6/1 kV (AS) CPR (Cca-s1b,d1,a1). Se incluye p/p de cualquier pieza, accesorio y/o elemento para asegurar la correcta ejecución, incluso terminales. Medida la longitud instalada y conexionada.						
		A CCM N°1 TERCARIO	1	250,00			250,00	
		MARGEN	1	20,00			20,00	
								270,00
E02228	m	Tubo rígido de PE, diámetro nominal 250 mm enterrado (Normal), instalado						
		Canalización enterrada de tubo rígido, suministrado en barra, de polietileno de doble pared (interior lisa y exterior corrugada), de 250 mm de diámetro nominal(exterior), resistencia a la compresión 450 N y resistencia al impacto para uso normal. Conformidad con UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-24. Incluyendo p/p de manguitos, separadores, bridas y/o cualquier otro accesorio de conexión, totalmente instalado						
		CCM BOMBEO	4	35,00			140,00	
								140,00
E02226	m	Tubo flexible de PE, diámetro nominal 160 mm enterrado (Normal), instalado						
		Canalización enterrada de tubo flexible, suministrado en rollo, de polietileno de doble pared (interior lisa y exterior corrugada), de 160 mm de diámetro nominal(exterior), resistencia a la compresión 450 N y resistencia al impacto para uso normal. Conformidad con UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-24. Incluyendo p/p de manguitos, separadores, bridas y/o cualquier otro accesorio de conexión, totalmente instalado						
			2	270,00			540,00	
								540,00
E02222	m	Tubo flexible de PE, diámetro nominal 63 mm enterrado (Normal), instalado						
		Canalización enterrada de tubo flexible, suministrado en rollo, de polietileno de doble pared (interior lisa y exterior corrugada), de 63 mm de diámetro nominal (exterior), resistencia a la compresión 450 N, resistencia al impacto para uso normal. Conformidad con UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-24, incluyendo p/p de guía interior para el paso de cables, manguitos, separadores, bridas y/o cualquier otro accesorio de conexión, totalmente instalado.						
		FIBRA OPTICA	1	275,00			275,00	
		FIBRA ÓPTICA	1	35,00			35,00	
								310,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
Z056	m	Zanja dimensiones 0,4x 1,05m para conducción eléctrica Zanja para conducción eléctrica, de dimensiones 0,4 x 1,05 m de terrenos de cualquier tipo mediante medios mecánicos, la cual alberga hasta 2 tubos conductores. Relleno compuesto por: tierra seleccionada procedente de la propia excavación hasta 8 cm por encima de la generatriz superior del conducto superior y posterior relleno con arena de río lavada hasta 5 cm por debajo de la generatriz inferior del conducto inferior, hasta nivel del firme, y compactación en tongadas sucesivas de 20 cm de espesor máximo con bandeja vibrante de guiado manual, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 95% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501. Incluso cinta de señalización de cables eléctricos. Medida la longitud ejecutada, incluida cinta señalizadora de peligro eléctrico.	1	275,00			275,00	
								275,00
E002255	m	Zanja dimensiones 0,6 x 1,25 m para conducción eléctrica Zanja para conducción eléctrica, de dimensiones 0,6 x 1,25 m de terrenos de cualquier tipo mediante medios mecánicos, la cual alberga hasta 4 tubos conductores. Relleno compuesto por: tierra seleccionada procedente de la propia excavación hasta 10 cm por encima de la generatriz superior del conducto superior y posterior relleno con arena de río lavada hasta 5 cm por debajo de la generatriz inferior del conducto inferior, hasta nivel del firme, y compactación en tongadas sucesivas de 20 cm de espesor máximo con bandeja vibrante de guiado manual, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 95% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501. Incluso cinta de señalización de cables eléctricos. Medida la longitud ejecutada, incluida cinta señalizadora de peligro eléctrico.	1	35,00			35,00	
								35,00
E002254	ud	Arqueta de conexión eléctrica BT 62,5x53,5x105cm Arqueta de conexión eléctrica, prefabricada de hormigón, sin fondo, registrable, de 62,5x53,5x105 cm de medidas interiores según planos, con paredes rebajadas para la entrada de tubos, capaz de soportar una carga de 400 kN, con marco de chapa galvanizada y tapa de hormigón armado aligerado, de 62,5x53,5 cm, para arqueta de conexión eléctrica, capaz de soportar una carga de 125 kN; previa excavación con medios mecánicos y posterior relleno del trasdós con material granular. Medida la unidad instalada.	11				11,00	
								11,00

APARTADO POR.9.3.2 ELECTRICIDAD: CUADRO DE CONTROL DE MOTORES

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
Z395		ud Cuadro de Control de Motores - CCM Nº1 BOMBEO EB2						
		<p>Suministro y montaje de cuadro de protección general y centro de control de los motores en chapa de acero de dimensiones mínimas de conjunto de 2000x800x600 mm. alto x ancho x fondo, grado de protección IP54, tipología constructiva sobre placa de montaje al fondo, Incluido zócalo, elementos de elevación, cierre con llave y portaplanos. Anchos según necesidades de los elementos a incorporar según esquema unifilar. Incluida ingeniería de detalle, pruebas de funcionamiento en taller según indicaciones de la DO.</p> <p>Incluida la aparamenta de baja tensión según esquema unifilar.</p> <p>Envolvente Aparamenta Variadores Analizador de redes Limitador de sobretensiones clase I+II+III</p> <p>Dimensiones envolventes:</p> <p>Ancho (800 mm): Módulo Nº1 Ancho (800 mm): Módulo Nº2 Ancho (800 mm): Módulo Nº3 Ancho (800 mm): Módulo Nº4 Ancho (800 mm): Módulo Nº5</p> <p>Maniobra eléctrica con selector M-0-A, pulsador/piloto verde (marcha/marcha) y rojo (paro/defecto), contactos auxiliares para recoger señales de defecto automático, diferencial, disyuntor, contactor, etc. Incluidos todos los elementos de protección de los equipos a conexionar, sondas PTC, sensor temperatura/humedad, etc. Señales procedentes de PT100 a valorar aparte. Según indicaciones de la DO.</p> <p>Dimensionado de envolventes para incluir la totalidad de la aparamenta según esquema unifilar dejando una reserva del 20%.</p> <p>Se incluye ventilación forzada y resistencia calefactora accionados por termostato común, iluminación interior, ambos sistema con protecciones magnetotérmicas y diferencial (solución a implementar en cada modulo).</p> <p>El cuadro dispondrá de una pletina de tierra de sección adecuada que recorrerá todos los cuadros. Se contempla desnuda y haciendo contacto directo con las partes metálicas de la envolvente.</p> <p>Se instalará paro de emergencia general con interruptor rearmable mediante giro en puerta de armario con relé de seguridad para actuación sobre los interruptores generales del cuadro, así como indicador visual de disparo en la envolvente e indicador visual de tensión en cuadro y detector magnético de presencia en armarios.</p> <p>Incluido los embarrados principales, de intensidad mínima superior a la intensidad de los interruptores de cabecera del cuadro, 1 pletinas por fase/neutro misma composición en cobre, soportes necesarios, uniones o similares. Se unirán a los interruptores de caja moldeada mediante pletinas flexibles. El embarrado de distribución se protegerá contra contactos directos por medio de una placa de metacrilato transparente o constitución similar.</p> <p>Fabricación y diseño según REBT en vigor, normas IEC y recomendación de los fabricantes.</p> <p>Totalmente suministrado, instalado, conexionado y puesto en marcha.</p>						
			1				1,00	
								1,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
Z396	ud	Cuadro de Control de Motores - CCM Nº2 TERCIARIO EB2						
		<p>Suministro y montaje de cuadro de protección general y centro de control de los motores en chapa de acero de dimensiones mínimas de conjunto de 2000x800x600 mm. alto x ancho x fondo, grado de protección IP54, tipología constructiva sobre placa de montaje al fondo, Incluido zócalo, elementos de elevación, cierre con llave y portaplanos. Anchos según necesidades de los elementos a incorporar según esquema unifilar. Incluida ingeniería de detalle, pruebas de funcionamiento en taller según indicaciones de la DO.</p> <p>Incluida la aparamenta de baja tensión según esquema unifilar.</p> <p>Envolvente Aparamenta Arrancadores Analizador de redes Limitador de sobretensiones clase I+II+III</p> <p>Dimensiones envolventes:</p> <p>Ancho (800 mm): Módulo Nº1 Ancho (800 mm): Módulo Nº2 Ancho (800 mm): Módulo Nº3 Ancho (800 mm): Módulo Nº4</p> <p>Maniobra eléctrica con selector M-0-A, pulsador/piloto verde (marcha/marcha) y rojo (paro/defecto), contactos auxiliares para recoger señales de defecto automático, diferencial, disyuntor, contactor, etc. Incluidos todos los elementos de protección de los equipos a cnexionar, sondas PTC, sensor temperatura/humedad, etc. Según indicaciones de la DO.</p> <p>Dimensionado de envolventes para incluir la totalidad de la aparamenta según esquema unifilar dejando una reserva del 20%.</p> <p>Se incluye ventilación forzada y resistencia calefactora accionados por termostato común, iluminación interior, ambos sistema con protecciones magnetotérmicas y diferencial (solución a implementar en cada modulo).</p> <p>El cuadro dispondrá de una pletina de tierra de sección adecuada que recorrerá todos los cuadros. Se contempla desnuda y haciendo contacto directo con las partes metálicas de la envolvente.</p> <p>Se instalará paro de emergencia general con interruptor rearmable mediante giro en puerta de armario con relé de seguridad para actuación sobre los interruptores generales del cuadro, así como indicador visual de disparo en la envolvente e indicador visual de tensión en cuadro y detector magnético de presencia en armarios.</p> <p>Incluido los embarrados principales,de intensidad mínima superior a la intensidad de los interruptores de cabecera del cuadro, 1 pletinas por fase/neutro misma composición en cobre, soportes necesarios, uniones o similares. Se unirán a los interruptores de caja moldeada mediante pletinas flexibles. El embarrado de distribución se protegerá contra contactos directos por medio de una placa de metacrilato transparente o constitución similar.</p> <p>Fabricación y diseño según REBT en vigor, normas IEC y recomendación de los fabricantes.</p> <p>Totalmente suministrado, instalado, conexionado y puesto en marcha.</p>	1				1,00	
								1,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
Z058	ud	SAI 1.5 KVA						
		Suministro e instalación de SAI "on-line" de 1.2 KVA 10 minutos de autonomía (840W) para alimentación ininterrumpida del sistema de control, incluyendo en su caso, tarjeta de control para la obtención de señales libres de potencial para conexión con el sistema de control, totalmente instalado y probado.						
		Incluye a la entrada:						
		* Protección magnetotérmica (16 A 2P 10 kA) y diferencial (25 A, 300 mA)						
		A la salida:						
		* Protecciones de salida:						
		Diferencial (25 A, 30 mA)						
		1x Magnetotérmico 2P 16 A, 10 kA.						
		* Caudalímetro						
		Diferencial (25 A, 300 mA)						
		1x Magnetotérmico 2P 16 A, 10 kA.						
		* Salida 230 VAC						
		Diferencial (25 A, 30 mA)						
		1x Magnetotérmico 2P 16 A, 10 kA.						
		* FA 24 VDC						
		Diferencial (25 A, 30 mA)						
		1x Magnetotérmico 2P 10 A, 10 kA.						
		CCM en EB II bombeo a red	1				1,00	
		CCM en EB II terciario	1				1,00	
								2,00

APARTADO POR.9.3.3 ELECTRICIDAD: CUADRO DE SSAA

Z059	ud	Envolvente de SSAA						
		Suministro e instalación de cuadro de mando y protección de alumbrado y otros usos, formado por caja de distribución estanca IP55 y 54 módulos para ejecución mural con dimensiones aproximadas de 650x500x250mm y puerta exterior transparente para la colocación del aparillaje necesario para la alimentación de estos receptores. Se incluye cualquier elemento de soportería, canalización y accesorios necesarios. Medida la unidad instalada						
			2				2,00	
								2,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
Z060	ud	Circuitos de alimentación y protección SSAA A						
		Suministro e instalación de alimentación y protecciones para cuadro de servicios auxiliares compuesto por:						
		Circuito de protección general formado por magnetotérmico modular 4P 25 A poder de cortocircuito mínimo de 10 kA, curva C.						
		Circuito alumbrado interior e iluminación emergencia: Interruptor magnetotérmico modulares 2P 10 A poder de cortocircuito mínimo de 10 kA, curva C para alumbrado, incluyendo 2P 10 A, 10 kA protección derivación de iluminación emergencia, así como protección diferencial 25 A 30 mA.(AC)						
		Circuito toma de fuerza: 4P de 16 A poder de cortocircuito mínimo de 10 kA curva C para tomas de corriente monofásicas, con una protección diferencial independiente de 25 A 30 mA.(AC).						
		Circuito Interruptor magnetotérmico modular 2P 10 A 10 kA, para alumbrado exterior y su protección diferencial independiente de 30 mA.						
		Circuito Interruptor magnetotérmico modular 2P 25 A poder de cortocircuito mínimo de 10 kA, curva C, para aire acondicionado, así como su protección diferencial independiente de 30 mA (25 A) (AC).						
		Unidad totalmente ejecutada, instalada, probada y en funcionamiento.						
			2				2,00	
								2,00

APARTADO POR.9.3.4 ELECTRICIDAD: CABLEADOS Y CANALIZACIONES (CB)

Z097	m	Línea Cu (3x70mm2+TTx70)mm2 Cu RC4Z1-K (AS)						
		Suministro e instalación de línea eléctrica realizada con conductor multipolar de cobre tipo (3x70mm2+TTx70)mm2 Cu RC4Z1-K (AS) apantallado en bandeja instalada, para alimentación de motores. Medida la longitud instalada.						
		B.IMP. Nº1	1	15,00			15,00	
		B.IMP. Nº2	1	15,00			15,00	
		B.IMP. Nº3	1	10,00			10,00	
		B.IMP. Nº4	1	10,00			10,00	
			1	20,00			20,00	
								70,00
E02247	m	Línea Cu (3x25mm2+TTx25)mm2 Cu RC4Z1-K (AS)						
		Suministro e instalación de línea eléctrica realizada con conductor multipolar de cobre tipo (3x25mm2+TTx25)mm2 Cu RC4Z1-K (AS) apantallado en bandeja instalada, para alimentación de motores. Medida la longitud instalada.						
		B.IMP. AUX. Nº1	1	10,00			10,00	
		B.IMP. AUX. Nº2	1	15,00			15,00	
			1	15,00			15,00	
								40,00
Z062	m	Línea Cu RZ1-K de 3x2.5 mm2 Cu						
		Línea eléctrica realizada con conductor multipolar de cobre tipo RZ1-K (AS) 0,6/1 kV de 3x 2.5 mm ² Cu en canalización existente (Bomba de achique / Caudalímetro).Medida la longitud instalada.						
		RESISTENCIAS DE CALDEO	1	75,00			75,00	
		CAUDALIMETRO	1	25,00			25,00	
		DOSIFICACIÓN CL	1	30,00			30,00	
		FILTRO IMPULSIÓN	1	30,00			30,00	
		SENSOR NIVEL BALSA	1	75,00			75,00	
			1	25,00			25,00	
								260,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
Z063	m	Cable 12x1,5 mm2 apantallado, instalado.						
		Suministro e instalación de cable de instrumentación apantallado de 12 conductores de cobre recocido de 1,5 mm2 de sección, tipo RC4Z1-K (AS) o similar, totalmente instalado y probado. Medida la longitud instalada.						
		DOSIFICACIÓN CL	1	30,00			30,00	
		FILTRO IMPULSIÓN	1	30,00			30,00	
		VM ASPIRACIÓN	1	20,00			20,00	
		VM IMPULSIÓN	1	20,00			20,00	
		LAMPARAS UV	1	30,00			30,00	
		EQUIPO POLI.	1	30,00			30,00	
		COMPUERTA AIS. FISIQ. QUIM.	1	30,00			30,00	
		COMPUERTA AISL. DECANTACIÓN	1	30,00			30,00	
		MICROFILTRACIÓN	1	25,00			25,00	
		COMPUERTAS AISLAMIENTO	5	27,00			135,00	
		MICROFILTRACIÓN						
		ULTRAVIOLETAS	1	35,00			35,00	
		COMPUERTAS BYPASS TERCARIO	5	30,00			150,00	
		TERC. - VÁLVULA LIMP. RASCADOR	5	30,00			150,00	
		TERC. - VÁLVULA BOMBEO A FANGOS	1	30,00			30,00	
		TERC. - VÁLVULA FANGOS BYPASS	1	30,00			30,00	
								775,00
Z064	m	Línea eléctrica H07Z1-K(AS) 1x2,5 mm2 Cu, 450/750 V						
		Línea eléctrica formada por cable eléctrico unipolar, tipo H07Z1-K (AS), tensión nominal 450/750 V, de alta seguridad, reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1. Totalmente montado, conexionado y probado. Incluye: Tendido del cable. Conexionado. Medida la longitud instalada.						
		INST. INT.	1	300,00			300,00	
								300,00
Z065	m	Línea eléctrica H07Z1-K(AS) 1x1,5 mm2 Cu, 450/750 V						
		Línea eléctrica formada por cable eléctrico unipolar, tipo H07Z1-K (AS), tensión nominal 450/750 V, de alta seguridad, reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1. Totalmente montado, conexionado y probado. Incluye: Tendido del cable. Conexionado. Medida la longitud instalada.						
		INST. INT.	1	300,00			300,00	
								300,00
Z066	m	Línea eléctrica RZ1-K (AS) 4x1,5mm2						
		Línea eléctrica realizada con conductor multipolar de cobre tipo RZ1-K (AS) 0,6/1 kV de 4x 1.5 mm ² Cu en canalización existente (Botoneras locales). Medida la longitud instalada.						
		BOTONERAS BOMBAS DE IMPULSIÓN	1	75,00			75,00	
		PROTECCIÓN BOMBAS DE IMPULSIÓN	1	75,00			75,00	
		AGITADOR COGULACIÓN	1	35,00			35,00	
		BOMBAS DOSIF. COAGULANTE	2	35,00			70,00	
		AGITADOR FLOCULACIÓN	1	30,00			30,00	
		BOMBAS DOSIF. FLOCULACIÓN	2	30,00			60,00	
		DECANTADOR LAMELAR	1	30,00			30,00	
		AGITADOR FANGOS	1	35,00			35,00	
		BOMBAS REBOMBEO A CABECERA	2	35,00			70,00	
		BOMBAS LAVADO FILTROS	2	35,00			70,00	
		BOMBAS IMPULSIÓN A Balsa - BOT	2	50,00			100,00	
		BOMBAS IMPULSIÓN A Balsa - PROT	2	50,00			100,00	

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
								750,00
z0333	m	Línea eléctrica RZ1-K (AS) 6x1,5mm2						
		Línea eléctrica realizada con conductor de cobre tipo RZ1-K de 6x 1.5 mm ² Cu en canalización existente (Botoneras locales).Medida la longitud instalada.						
		VM IMP. Y APS. CCM BOMBEO	2	20,00			40,00	
		COMPUERTA TERCARIO	1	35,00			35,00	
		COMPUERTA AIS. FISIQ. QUIM.	1	30,00			30,00	
		COMPUERTA AISL. DECANTACIÓN	1	30,00			30,00	
		COMPUERTAS AISLAMIENTO MICROFILTRACIÓN	5	27,00			135,00	
		COMPUERTAS BYPASS TERCARIO	5	30,00			150,00	
								420,00
Z067	m	Línea eléctrica RZ1-K (AS) 3x1,5mm2						
		Línea eléctrica realizada con conductor multipolar de cobre tipo RZ1-K (AS) 0,6/1 kV de 3x 1.5 mm ² Cu en canalización existente (Botoneras locales).Medida la longitud instalada.						
		ALUM. EXT	1	100,00			100,00	
		PRESOSTATO ASP.	1	20,00			20,00	
		PRESOSTATO IMP.	1	20,00			20,00	
		TERC. - BOYAS PREP. SULFATO	2	30,00			60,00	
		TERC- - CAUDA. DEP. POLI	1	30,00			30,00	
		TERC. - CAUDA. FANGOS	1	30,00			30,00	
		TERC. - CAUDA. UV	1	30,00			30,00	
		TERC. - CAUDA RECUPERACIÓN	1	30,00			30,00	
		TERC. - MEDIDOR DE TURBIDEZ SALIDA	1	30,00			30,00	
		TERC. - MEDIDOR DE SOLIDOS SUSP.	1	30,00			30,00	
								380,00
Z068	m	Línea eléctrica RZ1-K (AS) 5x4mm2						
		Línea eléctrica realizada con conductor unipolar de cobre tipo RZ1-K de 5x4 mm ² Cu en canalización existente (CS SSAA).Medida la longitud instalada.						
		CS AUX BOMBEO	1	75,00			75,00	
		LAMPARAS UV	1	35,00			35,00	
		EQUIPO POLI.	1	30,00			30,00	
		MICROFILTRACIÓN	1	25,00			25,00	
		ULTRAVIOLETAS	1	35,00			35,00	
		COMPRESOR AGUA SERV.	1	35,00			35,00	
		CS AUX TERICARIO	1	10,00			10,00	
								245,00
Z069	m	Línea eléctrica RZ1-K (AS) 4x2,5mm2						
		Línea eléctrica realizada con conductor multipolar de cobre tipo RZ1-K (AS) 0,6/1 kV de 4x 2.5 mm ² Cu en canalización existente (CSAUX-BOM).Medida la longitud instalada.						
		VM IMP.	1	20,00			20,00	
		VM ASP.	1	20,00			20,00	
		COMPUERTA TERCARIO	1	35,00			35,00	
		AGITADOR COAGULACIÓN	1	35,00			35,00	
		BOMBAS DOSIF. COAGULANTE	2	35,00			70,00	
		AGITADOR FLOCULACIÓN	1	30,00			30,00	
		BOMBAS DOSIF. FLOCULACIÓN	2	30,00			60,00	
		COMPUERTA AIS. FISIQ. QUIM.	1	30,00			30,00	

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
		DECANTADOR LAMELAR	1	30,00			30,00	
		COMPUERTA AISL. DECANTACIÓN	1	30,00			30,00	
		COMPUERTAS AISLAMIENTO MICROFILTRACIÓN	5	27,00			135,00	
		AGITADOR FANGOS	1	35,00			35,00	
		BOMBAS REBOMBEO A CABECERA	2	35,00			70,00	
		BOMBAS LAVADO FILTROS	2	35,00			70,00	
		COMPUERTAS BYPASS TERCARIO	5	30,00			150,00	
								820,00
Z398	m	Línea eléctrica RZ1-K (AS) 4x6mm2						
		Línea eléctrica realizada con conductor unipolar de cobre tipo RZ1-K de 4x 6 mm ² Cu en canalización existente (CSAUX-BOM). Medida la longitud instalada.						
		CAJA DE TOMAS IV Y II	1	35,00			35,00	
			1	25,00			25,00	
								60,00
Z070	m	Cable 2x1,5 mm2, instalado.						
		Suministro e instalación de cable de instrumentación de 2 conductores de cobre de 1,5 mm ² de sección, tipo RZ1-K (AS) o similar, totalmente instalado y probado. (señales instrumentación y sondas). Medida la longitud instalada.						
		CAUDALÍMETRO	1	25,00			25,00	
		SENSOR INUNDACIÓN	1	30,00			30,00	
		COMPUERTA TERCARIO	1	35,00			35,00	
		AGITADOR COAGULACIÓN	1	35,00			35,00	
		BOMBAS DOSIF. COAGULANTE	2	35,00			70,00	
		AGITADOR FLOCULACIÓN	1	30,00			30,00	
		BOMBAS DOSIF. FLOCULACIÓN	2	30,00			60,00	
		DECANTADOR LAMELAR	1	30,00			30,00	
		AGITADOR FANGOS	1	35,00			35,00	
		BOMBAS REBOMBEO A CABECERA	2	35,00			70,00	
		BOMBAS LAVADO FILTROS	2	35,00			70,00	
		TERC. - EVs PREP. SULFATO	4	30,00			120,00	
		TERC. - EVs POLI	9	30,00			270,00	
		TERC. - CAUDA. DEP. POLI	1	30,00			30,00	
		TERC. - CAUDA. FANGOS	1	30,00			30,00	
		TERC. - EV Fangos	1	30,00			30,00	
		TERC. - EVs UVs	2	30,00			60,00	
		TERC. - CAUDA. UV	1	30,00			30,00	
		TERC. - EVs REC.	2	30,00			60,00	
		TERC. - CAUDA RECUPERACIÓN	1	30,00			30,00	
								1.150,00
Z071	m	Cable 2x1,5 mm2 apantallado, instalado.						
		Suministro e instalación de cable de instrumentación apantallado de 2 conductores de cobre de 1,5 mm ² de sección, tipo RC4Z1-K (AS) o similar, totalmente instalado y probado. (señales instrumentación). Medida la longitud instalada.						
		CAUDALÍMETRO	1	25,00			25,00	
		TRANS. PRESIÓN	2	20,00			40,00	
		PIEZORESISTIVO	1	75,00			75,00	
		TERC. - PRESIÓN PREP. SULF.	4	30,00			120,00	
		TERC. - CAUDA. DEP. POLI	1	30,00			30,00	
		TERC. - NIVEL CAMARA DE MEZCLA	1	30,00			30,00	
		TERC. - NIVEL CAMARA DE FLOCULACIÓN	1	30,00			30,00	

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
		TERC. - CAUDA. FANGOS	1	30,00			30,00	
		TERC. - PRESIÓN FANGOS	1	30,00			30,00	
		TERC. - RADAR FANGOS	1	30,00			30,00	
		TERC. - SENSOR PRESIÓN UV	2	30,00			60,00	
		TERC. - RADAR UV	1	30,00			30,00	
		TERC. - CAUDA. UV	1	30,00			30,00	
		TERC. - PRESIÓN RECUPERACIÓN	2	30,00			60,00	
		TERC. - RADAR RECUPERACIÓN	2	30,00			60,00	
		TERC. - CAUDA RECUPERACIÓN	1	30,00			30,00	
		TERC. - MEDIDOR DE TURBIDEZ SALIDA	2	30,00			60,00	
		TERC. - MEDIDOR DE SOLIDOS SUSP.	1	30,00			30,00	
		TERC. - MEDIDOR DE NUTRIENTES	3	30,00			90,00	
								890,00
E02237	m	Tubo rígido de PVC, diámetro nominal 20 mm, instalado						
<p>Canalización fija en superficie de tubo rígido de PVC, roscable, enchufable o abocardado, de color negro o gris, de 20 mm de diámetro nominal. Resistencia a la compresión 1250 N, resistencia al impacto 2 julios, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, con grado de protección IP 54, grado de protección frente a daños mecánicos grado 7, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Conformidad con UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-21 y UNE-EN 60423, incluyendo p/p manguitos, enlaces a caja, caja de derivación, soportes, racores y/o cualquier otro accesorio de conexión, totalmente instalado.</p>								
		Bomba Achique	1	100,00			100,00	
								100,00
Z073	m	Bandeja PVC, 200x100 mm, con cubierta, instalada						
<p>Bandeja de PVC con cubierta para transporte de cables de PVC perforada de dimensiones 200x100 mm, incluso p/p de derivaciones en T, esquinas y piezas soporte, totalmente instalada. Medida la longitud instalada.</p>								
		EB(Distribución a bombas)	2	40,00			80,00	
		TERCIARIO	2	50,00			100,00	
								180,00
E02041	m	Bandeja PVC, 150x60 mm, con cubierta, instalada						
<p>Bandeja de PVC con cubierta para transporte de cables perforada de dimensiones 150x60 mm, incluso p/p de derivaciones en T, esquinas y piezas soporte, totalmente instalada.</p>								
			1	80,00			80,00	
			1	50,00			50,00	
								130,00
E02230	m	Tubo metálico rígido, diámetro nominal 20 mm, instalado						
<p>Canalización fija en superficie de tubo metálico de acero cincado enchufable de 20 mm de diámetro nominal (exterior). Resistencia a la compresión 4000 N (Código 5), resistencia al impacto (Código 5) y a la corrosión (Código 2) según UNE-EN 61386-1, temperatura de trabajo -45°C hasta 400°C. Conformidad con UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-21 y UNE-EN 60423, incluyendo p/p manguitos, racores, curvas, caja de derivación y/o cualquier otro accesorio de conexión, totalmente instalado.</p>								
			1	90,00			90,00	
			1	45,00			45,00	
								135,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
E02239	m	Tubo rígido de PVC, diámetro nominal 32 mm, instalado						
		Canalización fija en superficie de tubo rígido de PVC, roscable, enchufable o abocardado, de color negro o gris, de 32 mm de diámetro nominal. Resistencia a la compresión 1250 N, resistencia al impacto 2 julios, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, con grado de protección IP 54, grado de protección frente a daños mecánicos grado 7, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Conformidad con UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-21 y UNE-EN 60423, incluyendo p/p manguitos, enlaces a caja, caja de derivación, soportes, racores y/o cualquier otro accesorio de conexión, totalmente instalado.						
			1	60,00			60,00	
			1	30,00			30,00	
								90,00
Z391	ud	Botonera local marcha + seta de emergencia						
		Botonera con dos orificios ubicada a pie de equipo en soporte de acero galvanizado de hasta 1,5m, IP66 con tapa de color gris fabricada en policarbonato, temperatura de operación -25 °C a +70 °C, compuesta de los siguientes actuadores: - Pulsador verde para función de apertura, IP66 fabricado en poliamida, temperatura de operación -25 °C a +70 °C - Pulsador tipo seta para función parada de emergencia, IP66 fabricado en poliamida, temperatura de operación -25 °C a +70 °C Incluso etiqueta de parada de emergencia, contactos auxiliares y pp de pequeño material, prensaestopas y cableado. Medida la unidad completamente instalada.						
		BOMBAS DE IMPULSIÓN CCM N°2	6				6,00	
		TERCIARIO	19				19,00	
								25,00
Z399	ud	Botonera local abrir + cerrar + seta de emergencia						
		Botonera con tres orificios IP66 con tapa de color gris fabricada en policarbonato, temperatura de operación -25 °C a +70 °C, compuesta de los siguientes actuadores: - Pulsador verde para función de apertura, IP66 fabricado en poliamida, temperatura de operación -25 °C a +70 °C - Pulsador amarillo para función de cierre, IP66 fabricado en poliamida, temperatura de operación -25 °C a +70 °C - Pulsador tipo seta para función parada de emergencia, IP66 fabricado en poliamida, temperatura de operación -25 °C a +70 °C Incluso etiqueta de parada de emergencia, contactos auxiliares y pp de pequeño material, prensaestopas y cableado. Medida la unidad completamente instalada.						
		VM ASP.	1				1,00	
		VM IMP.	1				1,00	
		TERICARIO	8				8,00	
								10,00
Z054.n	m	Circuito RZ1-K (AS) 4X16mm2 Cu						
		Suministro e instalación de circuito eléctrico de cobre de 4X16, RZ1-K 0,6/1 kV (AS) CPR (Cca-s1b,d1,a1). Se incluye p/p de cualquier pieza, accesorio y/o elemento para asegurar la correcta ejecución. Medida la longitud instalada y conexionada.						
		BOMBAS IMPULSIÓN A Balsa	2	50,00			100,00	
								100,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
APARTADO POR.9.3.5 ELECTRICIDAD: ALUMBRADO, TOMAS DE FUERZA, OTROS								
Z078	ud	Cuadro de tomas de corriente IP65, 1x3P+N+T 16A, 3x2P+TT 16A Construcción, suministro y montaje de cuadro de tomas de corriente en caja estanca de superficie, material PVC, protección IP-65 de 265x460x181 mm de dimensiones aproximadas, con capacidad para 24 módulos de protección, compuesta por: - 1 Interruptor automático magnetotérmico general de IVx32 A. - 1 Interruptor diferencial IVx40 A, 30 mA. - 1 Interruptor automático magnetotérmico de IIx16 A. - 1 Interruptor automático magnetotérmico de IVx16 A. - 1 tomas de corriente tipo cetact, 400 V, III+N+Tx16 A, inclinada y empotrable. - 3 tomas de corriente tipo schuko, 230 V, II+Tx16 A, inclinada y empotrable. Incluido herraje de sujección en estructura o pared existentes y pequeño material necesario para un correcto montaje, Medida la unidad toalmente instalada.	1				1,00	1,00
Z079	ud	Toma de corriente (2P+T), tipo Schuko, estanco, con grado de pro Base de toma de corriente con contacto de tierra (2P+T), tipo Schuko, estanco, con grado de protección IP55, monobloc, gama básica, intensidad asignada 16 A, tensión asignada 250 V, con tapa y caja con tapa, de color gris; instalación en superficie. Incluido tubo de PVC rígido 20mm y conductores Cu 2,5mm ² H07Z1-K(AS). Incluye: Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento.	4				4,00	4,00
Z428	ud	Puesta a tierra herrajes BT EDIFICIO BOMBEO EBII Refuerzo de Puesta a tierra de herrajes en baja tensión. Compuesto por 4 picas de 2 metros de acero cobreado, dispuestas en hilera unidas entre sí con conductor de Cu desnudo de 35 mm ² de sección. Enterradas a 0,5 metros. Con una separación mínima entre picas de 3 metros. Unión del electroco con registro de comprobación mediante cable RV-K de Cu de 50 mm ² bajo tubo de 63 mm de diámetro. Incluido grapas de unión entre picas y conductor. Incluido registro y puente de comprobación. Completamente instalado y conexionado.	1				1,00	1,00
Z429	ud	Puesta a tierra herrajes BT TERCARIO Refuerzo de Puesta a tierra de herrajes en baja tensión. Compuesto por 4 picas de 2 metros de acero cobreado, dispuestas en hilera unidas entre sí con conductor de Cu desnudo de 35 mm ² de sección. Enterradas a 0,5 metros. Con una separación mínima entre picas de 3 metros. Unión del electroco con registro de comprobación mediante cable RV-K de Cu de 50 mm ² bajo tubo de 63 mm de diámetro. Incluido grapas de unión entre picas y conductor. Incluido registro y puente de comprobación. Completamente instalado y conexionado.	1				1,00	1,00
Z081	ud	LUMINARIA AUTÓNOMA DE EMERGENCIA 150 lm IP65 Luminaria de emergencia autónoma con flujo luminoso de 150 lm, con kit para envoltente IP65, con batería 3,6V 0,8A/h Ni-Cd para una autonomía de una hora. Totalmente instalado, montado, conexionado y probado. Incluso tubo de PVC rígido de 16 mm y conductores Cu 1,5mm ² H07Z1-K(AS). Incluso pequeño material y medios auxiliares.	6				6,00	6,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
Z082	ud	LUMINARIA ESTANCA LED 50W 1600mm Suminsitro e instalación de luminaria estanca de altas prestaciones IP66, con led tipo FLIP, sin cable de conexión interior, 4000K. CRI=80. Cuerpo en policarbonato autoextinguible de color RAL7035, de 6.700lm e IK08. 1600mm y potencia de 50W, rango de flujo de 6.700lm. Fabricada en policarbonato autoextinguible estabilizado a los rayos UV, con acabado opal o transparente. La luminaria puede instalarse suspendida o montarse en pared. Características: - Luminaria Dispositivo LED para iluminación general - Aplicación Interior - Color Gris (RAL 7035) - Potencia de sistema 50 W - Temperatura de trabajo -25 +50 °C - Cuerpo Policarbonato - Pantalla Policarbonato resistente a los rayos UV - Grado de protección IP66 - Resistencia a impactos IK08 - Lumen Output (lm) 6700 - Óptica Microprismático transparente Medida la unidad instalada.	10				10,00	10,00
Z077	ud	Proyector LED 148W 16800lm Luminaria industrial LED, fabricada en fundición de aluminio EN AB 46100 con recubrimiento de polvo de poliéster. Iluminación de alta precisión proporcionada por un sistema óptico compuesto por diferentes versiones de lentes y sellado con vidrio templado de gran transparencia de 4 mm de espesor. Juntas de silicona, dispositivo de ventilación y anticondensación Goretex, conector estanco para cables de 1,5 mm ² y tornillería exterior de acero inoxidable. Sistema de fijación integrado para instalación suspendida gracias a un anillo fabricado directamente en fundición de aluminio. La estructura de fundición de aluminio, garantiza unas condiciones óptimas de rendimiento tanto en Ta25° como en Ta50°, gracias a las pruebas térmicas de dimensionamiento, específicamente realizadas. Características: - Color Gris RAL 9006 - Potencia de sistema 148 W - Peso (kg) 9.5 - Temperatura de trabajo -25°C ÷ +40 °C - Grado de protección IP66 - Resistencia a impactos IK08 - Lumen Output (lm) 16800 - Óptica Wide 90° - Temperatura de color 4000 K Medida la unidad instalada.	12				12,00	12,00
Z392	ud	COLUMNA TIPO CEU ALTURA 4M Columna de 4 m. de altura, compuesta por los siguientes elementos: columna troncocónica de chapa de acero galvanizado según normativa existente, pintada en color a elegir por la D.F, provista de caja de conexión y protección, conductor interior para 0,6/1 kV, pica de tierra, cimentación realizada con hormigón de 330 kg. de cemento/m3 de dosificación y pernos de anclaje, montado y conexionado. Incluido herraje para colocación de hasta tres proyectores.	4				4,00	4,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total	
Z083	ud	Equipo de aire acondicionado, sistema aire-aire split 1x1, con u Equipo de aire acondicionado, sistema aire-aire split 1x1, con unidad interior de pared, para gas R-410A, bomba de calor, con tecnología DC PAM Inverter, gama doméstica (RAC), alimentación monofásica (230V/50Hz), potencia frigorífica nominal 2,5 kW (temperatura de bulbo seco en el interior 27°C, temperatura de bulbo húmedo en el interior 19°C, temperatura de bulbo seco en el exterior 35°C, temperatura de bulbo húmedo en el exterior 24°C), potencia calorífica nominal 3,2 kW (temperatura de bulbo seco en el interior 20°C, temperatura de bulbo húmedo en el exterior 6°C), SEER = 7,1 (clase A++), SCOP = 5,3 (clase A+++), EER = 4,03 (clase A), COP = 4 (clase A), formado por una unidad interior SRK25ZM, de 294x798x229 mm, nivel sonoro (velocidad ultra baja) 21 dBA, caudal de aire (velocidad alta) 474 m³/h, con filtro alergénico, filtro desodorizante fotocatalítico y control inalámbrico, con programador semanal, modelo Weekly Timer, y una unidad exterior SRC25ZM, de 540x780x290 mm, nivel sonoro 48 dBA y caudal de aire 1926 m³/h, con control de condensación y posibilidad de integración en un sistema domótico o control Wi-Fi a través de una pasarela. Incluso elementos antivibratorios y soportes de pared para apoyo de la unidad exterior. Incluye: Replanteo de las unidades. Colocación y fijación de la unidad interior. Colocación y fijación de la unidad exterior. Conexión a las líneas frigoríficas. Conexión a la red eléctrica. Conexión a la red de desagüe. Puesta en marcha. Totalmente instalado, conexionado y en funcionamiento.							
		caseta variadores	1				1,00		
								1,00	
Z084	ud	Termostato programador, digital, con comunicación por radiofrecu Termostato programador, digital, con comunicación por radiofrecuencia, con receptor para termostato programador. Totalmente montado, conexionado y probado.							
		caseta variadores	1				1,00		
								1,00	
Z085	ud	Interruptor unipolar (1P) estanco, con grado de protección IP55, Interruptor unipolar (1P) estanco, con grado de protección IP55, monobloc, gama básica, intensidad asignada 10 AX, tensión asignada 250 V, con tecla simple y caja, de color gris; instalación en superficie. Incluido tubo de PVC flexible 16mm y conductores Cu 1,5mm² H07Z1-K(AS). Incluye: Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento.							
			4				4,00		
								4,00	
Z086	ud	Caja estanca de derivación con tomas de corriente Suministro e instalación de caja estanca IP65 con dos tomas de corriente: - Base de toma de corriente con contacto de tierra (2P+T), tipo Schuko, estanco, con grado de protección IP65, monobloc, gama básica, intensidad asignada 16 A, tensión asignada 250 V, con tapa y caja con tapa, de color azul. - Base de toma de corriente con contacto de tierra (3P+T+N), estanco, con grado de protección IP65, monobloc, gama básica, intensidad asignada 32 A, tensión asignada 400 V, con tapa y caja con tapa, de color rojo. Medida la unidad completamente instalada.							
			4				4,00		
								4,00	

MEDICIONES

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

APARTADO POR.9.3.6 ELECTRICIDAD: PUESTA EN MARCHA Y LEGALIZACIÓN

Z087	ud	Puesta en marcha de la instalación						
		Puesta en marcha de la instalación, incluyendo puesta en servicio de PLC de control, comunicaciones, incluyendo gastos de desplazamiento y alojamiento.						
			1				1,00	
								1,00

Z088	ud	Legalización de la instalación						
		Legalización de la instalación de baja tensión ante la delegación de Industria, incluyendo redacción y dirección de obra del proyecto por técnico competente, visados, tasas, gestiones con la compañía suministradora, realización de pruebas finales de la instalación, incluyendo contrato de alta del nuevo suministro, boletines, mediciones de la toma de tierra, incluso certificado del Organismo de Control (OCA).						
			1				1,00	
								1,00

APARTADO POR.9.3.7 ELECTRICIDAD: PREFABRICADO

E01089.MA	ud	Caseta prefabricada, dimensiones: 4,5x2,4x3,05 m						
		Envolvente compacta de hormigón armado para albergar el CCM Terciario, de dimensiones aproximadas 3045 mm de alto, 2380 mm de ancho y 4480 mm de largo, incluso puesta en obra, ensamblaje e instalación. No se incluyen las obras de excavación y nivelación previas, las cuales se han de valorar aparte.						
			1				1,00	
								1,00

E02242.m	ud	Obra civil edificio prefabricado terciario						
		Obra civil para instalación de edificio prefabricado de hormigón para cuadros eléctricos tratamiento terciario. Incluye excavación con medios mecánicos de dimensiones 5260x3180x560mm, relleno de arena de nivelación de espesor 10cm en toda la base de excavación, incluido relleno con tierras propias y/o de préstamo hasta arranque de acerado/ cota de terminación. Incluido carga en camión de tierras procedentes de la excavación para su retirada. Medida la unidad totalmente						
			1				1,00	
								1,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
APARTADO POR.9.3.8 ELECTRICIDAD: CUADRO GENERAL DE BAJA TENSIÓN								
Z401	ud	Cuadro general de baja tensión CT						
		Suministro y montaje de cuadro general de baja tensión en chapa de acero de dimensiones mínimas de conjunto de 2000x1600x500 mm. alto x ancho x fondo, grado de protección IP54, tipología constructiva sobre placa de montaje al fondo, Incluido zócalo, elementos de elevación, cierre con llave y portaplanos. Anchos según necesidades de los elementos a incorporar según esquema unifilar. Incluida ingeniería de detalle, pruebas de funcionamiento en taller según indicaciones de la DO.						
		Incluida la aparamenta de baja tensión según esquema unifilar.						
		Envolvente Aparamenta Analizador de redes Limitador de sobretensiones clase I+II+III						
			1				1,00	
								1,00
E02250	ud	Batería de condensadores 125 kVAR						
		Suministro e instalación de batería automática de condensadores, para 125 kVAr de potencia reactiva, de 5 escalones, para alimentación trifásica a 400 V de tensión y 50 Hz de frecuencia, compuesta por armario metálico con grado de protección IP21, de 615x400x1330 mm; condensadores reforzados ante cargas armónicas; regulador de energía reactiva con pantalla de cristal líquido; contactores con bloque de preinserción y resistencia de descarga rápida; y fusibles de alto poder de corte. Incluye conductor 3x150+TTx95mm ² Cu RZ1-K (AS) 0,6/1 kV hasta automático situado en CGBT. Medida la unidad completamente instalada.						
			1				1,00	
								1,00
APARTADO POR.9.3.9 AUTOMATIZACION: EBII								
Z105	ud	Protector contra sobretensiones transitorias clase III						
		Suministro e instalación de descargador de sobretensiones clase III a 230 V bipolar para protección fina, con contacto conmutado libre de potencial para señalización remota, Medida la unidad totalmente instalada y probada.						
			2				2,00	
								2,00
Z106	ud	Fuente de alimentación 230 / 24 10 A conmutada						
		Suministro e instalación de fuente de alimentación 230 VCA a 24 Vcc de 10 Amp. aislada galvánicamente, conmutada. Incluye magnetotérmico bipolar de protección alterna, magnetotérmicos bipolares de protección de continua de para circuitos de alimentación a HMI, PLC, remotas de control, switch. Medida la unidad totalmente instalada y probada.						
			2				2,00	
								2,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
Z119	ud	Programación PLC + HMI PROGRAMACIÓN DE PLC (CCM Nº1 Y CCM Nº2) (Programación de plc realizando la implementación de las rutinas y generación de librerías de los plc's del proceso. Programación de sistema de control automático del proceso. Incluido software y licencias necesarias. La realización de la aplicación seguirá la estructura marcada por la dirección facultativa en lo referente a la creación de carpetas del proyecto. Librerías y denominación de variables. Medida la unidad probaday funcionando. Incluida programación software HMI, contenido a definir por la DO, mínimo: Portada Sinópticos principal y parciales Consignas Alarmas Mantenimiento Gráficas Incluida programación e integración de equipos arrancadores, variadores y analizadore de redes a través de protocolo modbus TCP o RTU, según indicaciones de la D.O. Incluida puesta en marcha de la instalación, pruebas funcionales del CCM y PLC según necesidades de la DO, configuración y parametrización de instrumentación, memoria de puesta en servicio con la configuración de la totalidad de equipos (variadores, arrancadores, instrumentación, switch, etc.). Inegración de señales del resto de PLC's de la instalación en PLC y HMI a través de red VPN. Incluidas señales de nivel (analógicas y digitales) de la balsa así como las señales especificadas por la D.O.	1				1,00	
								1,00
Z108	ud	Transductor de presión Suministro e instalación de transductor de presión electrónico, para ontrol de la presión en la tubería de impulsión/aspiración. Con las siguientes características: ·Rangos de medición: -40 bar ·Temperatura de proceso: -40 a +130 °C (-40 a +266 °F), 150 °C (302 °F) durante 1 h ·Precisión: ±0,15%, "Platino" ±0,075% ·Conexión a proceso Cuerda: G1/2...G2, R1/2, MNPT1/2, Brida: DN25...DN80, ASME 1"...4", JIS 10K ·Comunicación: 4...20 mA, 4...20 mA HART, PROFIBUS PA, FOUNDATION Fieldbus ·El menor rango calibrable: 10 mbar Medida la unidad totalmente instalada y probada.	2				2,00	
								2,00
Z109	ud	Interruptor de nivel Interruptor de nivel tipo boya con las siguientes características: ·Dos contactos por boya ·Tensión promedio 6-250 Vca ·Intensidad promedio 10 mA 6A ·Rango de presión máximo 200 Kpa ·Rango de temperatura máximo 55°C ·Rango de ajuste entre 250 y 1200 mm ·Flotabilidad 6N ·Material flotante polipropileno ·Libre de mercurio Medida la unidad totalmente instalada y probada.	1				1,00	
								1,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
E02249	ud	Sensor de nivel piezoresistivo Suministro e instalación de sonda de nivel hidrostática con las siguientes características: -Salida: 4-20 mA -Intervalo de presión: 0-600 mbar (6 m de H2O) -Con membrana piezoresistiva -Tipo de presión: presión relativa -Precisión: 0,5 % -Longitud de la sonda: 105 mm -Diámetro de la sonda: 26,5 mm -Material de la sonda: acero fino (316L) -Temperatura de proceso: -10 - 70 °C -Tensión de alimentación: 12-36 V CC -2 hilos -Longitud de cable: 10 m -Material del cable: PUR Medida la unidad totalmente instalada y probada.	1				1,00	
								1,00
Z120	ud	Caudalímetro ultrasónico DN400 Suministro e instalación de caudalímetro ultrasónico tipo FLEXIM Fluxus F501 o similar, incluyendo 50 metros de cable y caja de conexiones. Medida la unidad totalmente instalada y probada.	1				1,00	
								1,00
Z111	ud	Presostato de presión máxima Presostato en tubería de impulsión. Incluso todos los elementos y accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. Con las siguientes características: ·Peso bruto: 0.96 Kg ·Peso neto: 0.88 Kg · Clase de contacto: AC15=3 A, 400 V, AC1=10 A, 400 V, DC13=12 W, 220 V, AC3=4 A, 400 V, LR=28 A, 400 V ·Conex. elec. est.:DIN 40430 ·Conex. elect.: Screwed cable entry ·Conex. eléctricas Macho / Hembra: Hembra ·Conex. Presión estándar: ISO 228-1 ·Descripción: Switches and thermostats ·Descripción: RT200 ·Descripción del producto: Pressure Switch ·Diferencial [bar] [máx.]: 1.2 bar ·Diferencial [bar] [mín.]: 0.25 bar ·Diferencial [psi] [máx.]: 17.4 psi ·Diferencial [psi] [mín.]: 3.6 psi ·Elemento sensor de presión: Fuelles · EN 60947 electrical properties: Insulation: 400V, Pollution degree: 3, Rated impulse voltage: 4 kV, Short circuit prot, fuse: 10A · EN 60947 wiring properties: Flex, ferrules: 0.2-1.5 mm2, Flex, no ferrules: 0.2-2.5 mm2, Solid/stranded: 0.2-2.5 mm2 ·Formato de empaquetado: Multipack Función contacto: SPDT ·Grado de protección de la carcasa: IP66 Medida la unidad totalmente instalada y probada.	1				1,00	
								1,00
Z121	ud	Presostato de presión mínima PRESOSTATO EN TUBERÍA DE IMPULSIÓN (Suministro, instalación y puesta en servicio de Presostato entubería de impulsión, totalmente instalado y probado.Datos técnicos:· Rangos de medición: 2 ? +16 bar· Rango de medición mínimo: +0.1 bar· Temperatura de proceso -50 ? +70 °C· Tensión de trabajo 12 V DCIncluso todos los elementos y accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.)						

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
	ASP.		1				1,00	
								1,00
Z112	ud	SISTEMA DE INTRUSISMO COMPUESTO POR 2 SENSORES						
		Sistema de intrusismo compuesto por 2 sensores de tipo magnético/mecánico, incluyendo 10 m de cable y material auxiliar, completamente instalado. Medida la unidad totalmente instalada y probada.						
			1				1,00	
								1,00
Z122	ud	ARMARIO DE CONTROL PLC CCM BOMBEO EB2						
		ARMARIO DE CONTROL (Suministro e instalación de cuadro para sistema de control del CCM. Armario para alojamiento de PLC . Incluidos todos los elementos necesarios para el correcto funcionamiento de la planta, de la misma marca y tipo del cuadro electrico cgdbt o ccm que controle. Para protección, mando y protección de equipos y receptores. Del tipo unidades modulares estandarizadas. Conjuntos de aparata de baja tensión (conjunto de serie (cs)). desarrolladas y ensayados según las normas iec/une/en 60439-1 y la norma iec 439-1. de grado de protección hasta IP54. y grado de protección contra los choques mecánicos hasta IK10. Medida la unidad totalmente montado. instalado cableado y probado. incluyendo elementos de soportacion y pequeño material. Incluso cualquier elemento adicional necesario para su correcto funcionamiento. Incluye al menos los siguientes elementos: - CPU central con Memoria de trabajo de 200 KB para programa y 1 Mbyte para datos, 1.ª interfaz: PROFINET IRT con switch de 3 puertos, 48 NS rendimiento bits. - Módulo de selectividad Entrada de 4 canales: 24 V DC / 40 A - conjunto para 32 entradas digitales (2 unidades) - conjunto para 32 salidas digitales (1 unidad) - conjunto para 4 entradas analógicas (3 unidades) - conjunto para 4 salidas analógicas (0 unidades) - conjunto para señal temperatura - Terminal de diálogo operador 9" - Antena portátil para conectividad 2G/3G/4G EU, GSM/UMTS/ LTE EU. Omnidireccional, para uso en exterior. 5 metros de cable incluidos y accesorios de anclaje. Se contemplarán las señales digitales y analógicas especificadas en la memoria de proyecto. Todos los elementos tropicalizados y temperatura extendida. El cuadro de control dispondrá de acometida 230 vca con servicios auxiliares (alumbrado, resistencia calefactora y ventilación. ambos con termostatos y enchufe de servicio encarril). esta acometida dispondrá de protección de sobretensiones con contacto de señalización deterioro. protecciones diferencial y magnetotérmica con contacto des señalización. construidos e instalados según las especificaciones técnicas y pliegos. los esquemas y otros documentos aplicables. El cuadro de control dispondrá de acometida 24vcc desde ccm con protección de sobretensiones a la entrada (igualmente con contacto de señalización de deterioro. se equiparán protecciones magnetotérmicas tipo dc con señalización de disparo por cada uno de los siguientes servicios: · Alimentación a fuente alimentación plc · HMI· switch comunicaciones hacia radioenlace o fibra · Alimentación a entradas y salidas digitales. · Alimentación a analógicas. · Alimentación a pasarelas El cuadro de control equipará relé de conmutación a maniobra de emergencia denominada lógica cableada. este relé es accionado por la fuente de alimentación del plc señalizando con piloto en puerta armario de plc el estado del mismo y contacto hacia ccm para maniobra de emergencia. Las entradas analógicas estarán equipadas todas ellas con separadores galvánicos alimentados por bloques de 4 desde fusible.)						
			1				1,00	
								1,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
Z402	ud	ARMARIO DE CONTROL PLC CCM TERCIARIO EB2 ARMARIO DE CONTROL (Suministro e instalación de cuadro para sistema de control del CCM. Armario para alojamiento de PLC . Incluidos todos los elementos necesarios para el correcto funcionamiento de la planta, de la misma marca y tipo del cuadro eléctrico cgdbt o ccm que controle. Para protección, mando y protección de equipos y receptores. Del tipo unidades modulares estandarizadas. Conjuntos de aparataje de baja tensión (conjunto de serie (cs)). desarrolladas y ensayados según las normas iec/une/en 60439-1 y la norma iec 439-1. de grado de protección hasta IP54. y grado de protección contra los choques mecánicos hasta IK10. Medida la unidad totalmente montado. instalado cableado y probado. incluyendo elementos de soportación y pequeño material. Incluso cualquier elemento adicional necesario para su correcto funcionamiento. Incluye al menos los siguientes elementos: - CPU central con Memoria de trabajo de 200 KB para programa y 1 Mbyte para datos, 1.ª interfaz: PROFINET IRT con switch de 3 puertos, 48 NS rendimiento bits. - Módulo de selectividad Entrada de 4 canales: 24 V DC / 40 A - conjunto para 32 entradas digitales (10 unidades) - conjunto para 32 salidas digitales (4 unidades) - conjunto para 4 entradas analógicas (8 unidades) - conjunto para 4 salidas analógicas (0 unidades) - conjunto para señal temperatura - Terminal de diálogo operador 9" - Antena portátil para conectividad 2G/3G/4G EU, GSM/UMTS/ LTE EU. Omnidireccional, para uso en exterior. 5 metros de cable incluidos y accesorios de anclaje. Se contemplarán las señales digitales y analógicas especificadas en la memoria de proyecto. Todos los elementos tropicalizados y temperatura extendida. El cuadro de control dispondrá de acometida 230 vca con servicios auxiliares (alumbrado. resistencia calefactora y ventilación. ambos con termostatos y enchufe de servicio encarril). esta acometida dispondrá de protección de sobretensiones con contacto de señalización deterioro. protecciones diferencial y magnetotérmica con contacto des señalización. construidos e instalados según las especificaciones técnicas y pliegos. los esquemas y otros documentos aplicables. El cuadro de control dispondrá de acometida 24vcc desde ccm con protección de sobretensiones a la entrada (igualmente con contacto de señalización de deterioro. se equiparán protecciones magnetotérmicas tipo dc con señalización de disparo por cada uno de los siguientes servicios instalados: · Alimentación a fuente alimentación plc · HMI· switch comunicaciones hacia radioenlace o fibra · Alimentación a entradas y salidas digitales. · Alimentación a analógicas. · Alimentación a pasarelas El cuadro de control equipará relé de conmutación a maniobra de emergencia denominada lógica cableada. este relé es accionado por la fuente de alimentación del plc señalizando con piloto en puerta armario de plc el estado del mismo y contacto hacia ccm para maniobra de emergencia. Las entradas analógicas estarán equipadas todas ellas con separadores galvánicos alimentados por bloques de 4 desde fusible.)	1				1,00	
								1,00
Z114	ud	Manómetro con baño de glicerina para montaje roscado 1/2" Manómetro con baño de glicerina para montaje roscado. (Suministro e instalación de manómetro con baño de glicerina. para montaje roscado. escala de presión de 0 a 10 bar. Incluso accesorios y piezas especiales para conexión a red de distribución de agua. Totalmente montado. conexionado y probado. Incluye Conexión a la red de distribución de agua. Incluso picaje de la tubería para conexión.)	2				2,00	
								2,00
Z115	ud	SWITCH GESTIONABLE 16 PUERTOS (Suministro. instalación y puesta Switch gestionable 16 puertos. (Suministro. instalación y puesta en servicio de switch. totalmente instalado y probado. Alimentación 24Vcc y contacto de señalización de fallo Incluso todos los elementos y accesorios necesarios para su correcta instalación)	1				1,00	
								1,00
Z116	ud	MANUALES Y CURSO DE FORMACIÓN Manuales y curso de formación. (Manuales y curso de formación correspondiente a realización y entrega de manuales de explotación y de mantenimiento.)	1				1,00	
								1,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
								1,00
Z117	ud	INTEGRACIÓN DE SOFTWARE Y CURSO PARA PUESTO DE CONTROL Integración de software y curso para puesto de control. (Integración de software y curso para puesto de control en estación oficinas del cliente)						
			1				1,00	
								1,00
Z118	ud	DEFINICIÓN Y CREACIÓN DE MEMORIA FUNCIONAL Definición y creación de memoria funcional. (Definición y creación de memoria funcional donde se recopilan todas las señales del sistema de control a incluir definitivamente en este proyecto. generación de carpetas. definición de la arquitectura de red definitiva. definición de flujogramas de proceso. definición de los modos de funcionamiento manual y automático de todos los equipos. definición del sistema de comunicaciones con los plc y definición de las comunicaciones con el centro de control central según indicaciones de la DO.)						
			1				1,00	
								1,00
Z403	ud	SWITCH DE FIBRA ÓPTICA Suministro e instalación de switch industrial con 8 puertos Gigabit RJ45 y 2 puertos SFP, incluido 2 ud de adaptador SFP a fibra óptica multimodo de distancia superior a 250m. Medida la unidad completamente instalada.						
			2				2,00	
								2,00
Z404	m	Cable FO,int./ext.,8 fibr.MM 50/125 Suministro e instalación de cable de fibra óptica para uso interior y exterior, compuesto por 8 fibras del tipo multimodo 50/125, tubo central relleno de gel antihumedad, refuerzo de fibras de vidrio WB (bloqueantes al agua). Cubierta de compuesto termoplástico libre de halógenos resistente a UV. Medida la unidad completamente instalada. Incluye pp de caja de conexión de FO, fusionado de FO a pigtail y conectado a adaptador SFP.						
			1	305,00			305,00	
								305,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
SUBCAPÍTULO POR.9.4 CENTRO DE CONTROL								
Z099	ud	Panel sinóptico en plasma						
		Suministro e instalación de panel sinóptico en plasma, totalmente instalado. (TV 55")						
			1				1,00	
								1,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total	
Z100	ud	Equipo Informático							
		Equipo Informático de las siguientes características:							
		- Torre:							
		Procesador:							
		- Procesador Intel® Pentium® Quad-Core Q6600 (4 núcleos)							
		- Memoria Cache: 8MB							
		- Velocidad del BUS: 800 MHz							
		Placa madre:							
		- Socket: LGA 775							
		- Número de entradas PCI: 3/2							
		Memoria:							
		- Capacidad: 4.096 MB							
		- Tipo: DDR2							
		Disco Duro:							
		- Tamaño del disco duro: 500GB							
		- Tipo: SATA							
		- Velocidad de giro del disco: 7200 rpm							
		Tarjeta gráfica:							
		- Chipset NVIDIA® GeForce® 8400							
		- Memoria de vídeo: 256 MB dedicadas y hasta 1.535 MB Turbo cache							
		Lector y Grabador de CD/DVD: Unidad óptica DVD+/-R9							
		Lector de tarjetas:							
		- Lector multitarjetas: Lector de tarjetas 15 en 1							
		Sonido:							
		- Chipset Realtek ALC 888S							
		- Integrado en placa madre o Slot PCI: Integrados							
		Sistema Operativo: Windows Vista® Home Premium original							
		Conectores:							
		- Puertos USB: 2 en la parte anterior, 4 en la parte posterior 2.0							
		- Numero de puertos IEEE 1394: 1							
		- Salida VGA para monitores: 1 (1 x DVI)							
		- Salidas de audio: 1							
		- Entradas de audio: 1							
		- Salida SPDIF: 1							
		- Entrada de microfono: 1							
		- Salida de auriculares: 1							
		Teclado y ratón:							
		- Teclado inalámbrico							
		- Ratón inalámbrico							
		Características físicas:							
		- Dimensiones: 176 x 297 x 280 (mm)							
		- Peso: 5 Kg aprox. (solo CPU)							
		-Monitor							
		Pantalla:							
		- Tipo de pantalla: TFT / Matriz activa - Tecnología de panel: TN + Film - Diagonal: 26 pulgadas - Diagonal visible: 66.04 cm - Tamaño de imagen A x H (máx.): 550 x 344 mm - Resolución recomendada: 1920 x 1200 Pixel - Pixel pitch: 0.287 mm - Colores reproducibles (máx.): 16,7 mill. - Brillo (típico): 400 cd/m² - Brillo (máximo): 420 cd/m² - Retroiluminación: 12 CCFLs - Contraste (típico): 800:1 - Contraste (dinámico): 2500:1 - Ángulo de visión horizontal C/R > 10:1: 170 ° - Ángulo de visión vertical C/R > 10:1: 160 ° - Ángulo de visión horizontal C/R > 5:1: 170 ° - Ángulo de visión vertical C/R > 5:1: 170 ° - Revestimiento: Anti Glare - Velocidad de respuesta: (típica): 5 ms							
		Datos eléctricos:							
		- Frecuencia horizontal (analógica): 30 - 81 kHz - Frecuencia vertical (digital): 30 - 81 kHz - Frecuencia horizontal: 30 - 81 kHz - Frecuencia vertical (analógica): 40 - 63 Hz - Frecuencia vertical (digital): 40 - 63 Hz - Frecuencia vertical: 40 - 63 Hz - Ancho de banda de vídeo analógico (dot rate): 162 MHz - Ancho de banda de vídeo digital (dot rate): 162 MHz - Ancho de banda de vídeo máx. (dot rate): 162 MHz - Consumo (ON): 57 W - Consumo (sleep): 0,7 W - Consumo de energía (OFF): 0,6 W - Tensión: 100 - 240 V - Frecuencia de la red: 50 - 60 Hz - Señal de entrada: digital + analógico - Potencia de salida del amplificador de sonido (2x): 2 W							
		Conexiones:							
		- Conexión Mini-D-Sub (15 espigas) - HDMI incl. HDCP - Entrada de audio							
		Características físicas:							
		- Anchura (neta): 612 mm							
		- Altura (neta): 474 mm							
		- Profundidad (neta): 219 mm							
		- Anchura (sin base): 612 mm							
		- Altura (sin base): 413 mm							
		- Profundidad (sin base): 108 mm							
		- Peso (neto): 8.6 kg							

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
			1				1,00	
								1,00
Z101	ud	Software de control y supervisión Scada						
		Software de control y supervisión SCADA según las características del anejo de electricidad. Incluido software de encriptación de comunicaciones entre SCADA y PLCs.						
			1				1,00	
								1,00
Z102	ud	Programación Scada						
		Programación y puesta en marcha del sistema de control Scada, desarrollo de pantallas según indicaciones de la Do. Al menos contendrá: Portada Sinóptico principal Sinópticos parciales Consignas Alarmas Mantenimiento (horas de funcionamiento, número de arranques, último mantenimiento, horas en defecto, etc.). Gráficas (escalas de tiempo a definir por DO, (mínimo 1h, 1d) Incluida instalación, configuración y puesta en marcha de comunicaciones encriptadas. Sistema de generación de informes en formato pdf y excel. A definir por DO.						
			1				1,00	
								1,00
Z103	ud	Sistema de alimentación ininterrumpida						
		Sistema de alimentación ininterrumpida con las siguientes características: potencia aparente 1500 VA. Tiempo de autonomía 60 minutos.						
			1				1,00	
								1,00
A23031	ud	Impresora láser A4 para informes						
		Impresora láser color A4, conectada a la red, permite la impresión de facturas, impresos, informes, gráficos...						
			1				1,00	
								1,00
Z405	ud	RED VPN EB1s + EB2						
		Suministro e instalación de switch modem VPN en cada instalación EB1s (2ud.) y EB2 (1ud.). Instalación en CCM, cableado y conexionado de señales digitales de alarma y defecto a PLC, cableado ethernet a switch y pequeño material. Configuración y puesta en servicio de red VPN para comunicación de PLC's. Configuración de firewall.						
			3				3,00	
								3,00

MEDICIONES

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

CAPÍTULO POR.10 URBANIZACIÓN Y CERRAMIENTO

SUBCAPÍTULO POR.10.1 Urbanización y cerramiento parcelas bombeo

I23020	m	Cerramiento malla simple torsión galvanizada 50, 1,8 mm h=2 m						
		Cerramiento de postes de tubo de acero galvanizado en caliente de 5 cm de diámetro y 2,35 m de altura, a 5 m de separación, empotrados y anclados mediante hormigón 30 cm en el terreno y guarnecidos con malla galvanizada simple torsión 50 mm de paso de malla y diámetro 1,8 mm, de 2,0 m de altura, incluso tensores cincados, cordones, ataduras, grupillas, anclaje de los postes y montaje de la malla.						
			2	250,00			500,00	
								500,00

Z160	ud	Puerta abatible barrotes 30x30 2 h. 4x2 m.						
		Puerta de dos hojas abatibles de 4x2 m. para cerramiento exterior, formada por un bastidor de tubo de acero laminado de 60x40x1,5 mm., barrotes de 30x30x1,5 mm. y columnas de fijación de 100x100x2 mm. galvanizado en caliente Z-275 por inmersión, i/herrajes de colgar y seguridad, pasador de pie, elaborada en taller, ajuste y montaje en obra.						
		Acceso a parcelaS	2				2,00	
								2,00

SUBCAPÍTULO POR.10.2 Camino acceso balsa y arqueta de válvulas

Z161	m²	Camino de zahorra con subbase y base, mar gran 1"						
		Camino de zahorra con construcción de 20 cm de subbase formada por base o firme con material granular seleccionado de 1 pulgada, incluyendo mezcla, extendido, perfilado, riego a humedad óptima y compactación de las capas hasta una densidad del 100% del Ensayo Proctor Modificado.						
		Camino de acceso a la balsa	1	450,00	5,00		2.250,00	
		Camino de acceso a casetas EB1	2	25,00	4,00		200,00	
								2.450,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
CAPÍTULO POR.11 TELECONTROL								
SUBCAPÍTULO POR.11.1 TELECONTROL								
Z148	ud	Gateway Exterior LoRaWAN						
		Suministro e instalación de Gateway LoraWan según especificaciones del anejo de telecontrol. Incluida conexión con sistema fotovoltaico y puesta en marcha. Totalmente montado, conexionado y funcionando.						
		Incluido suministro e instalación de modem router industrial para acceso a internet. Ubicado en armario de instalación fotovoltaica. Incluido cableado de datos entre modem/router y gateway. Totalmente configurado y probado.						
		Pruebas de cobertura y funcionamiento según indicaciones de la DO. Suministro de copia de seguridad y dossier de puesta en marcha del equipo.						
			3				3,00	
								3,00
Z149	ud	Controlador LoRa (Remota)						
		Suministro e instalación de remota LoraWan según especificaciones del anejo de telecontrol. Incluida instalación y conexión de válvula solenoide en hidrante y puesta en marcha. Totalmente montado, conexionado y funcionando.						
		Incluido pequeño material para, anclaje, cableado, canalizaciones y conexionado.						
		Configurado, parametrizado y funcionando.						
		Pruebas de cobertura y funcionamiento según indicaciones de la DO. Suministro de copia de seguridad y dossier de puesta en marcha del equipo.						
		hidrantes	26				26,00	
		D2 pozos	4				4,00	
								30,00
Z150	año	Plataforma de control						
		Servicio de plataforma de control en la nube según especificaciones del anejo de telecontrol. Subscripción anual.						
		Incluye mantenimiento del servicio en la nube 24/7.						
		Incluye servicio de asistencia a la explotación para configuración y parametrización del sistema.						
			1				1,00	
								1,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
SUBCAPÍTULO POR.11.2 INSTALACIÓN FOTOVOLTAICA								
Z151	ud	KIT AUTOCONSUMO FOTOVOLTAICO AISLADO						
		Suministro e instalación de kit de autoconsumo aislado con 1 paneles solares, potencia de los paneles: 450W marca JASOLAR o similar, regulador de Carga: 35A, voltaje de trabajo de la batería e inversor: 12V, marca regulador de carga: Victron o similar, tipo de batería: Estacionaria, marca del inversor: Victron Energy o similar, potencia máx. Inversor: 1200W, capacidad de la Batería: 600Ah. Estructura en columna para 1 paneles solares fabricada con aluminio EN AW 6005A T6 Crudo s/norma S/EN573-3, S/EN755-2 y U.N.E.-EN 755-9:2001, tornillería de acero inoxidable A2-70 s/ norma DIN/ISO 4759, DIN/ISO 3269, DIN/ISO 3506, DIN/ISO 8992 y DIN/ISO 267, incluso cableado del conjunto. Incluido suministro y montaje de columna troncocónica de 8 metros. Incluido cableado y canalizaciones hasta cuadro de protección. Incluido cuadro de protección para albergar la aparamenta según esquema unifilar. Incluida aparamenta según esquema unifilar.						
		Para Gateway Exterior LoRaWAN	3				3,00	
		Directriz 2 pozos	4				4,00	
								7,00

MEDICIONES

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

CAPÍTULO POR.12 INSTALACIÓN SOLAR FOTOVOLTAICA

SUBCAPÍTULO POR.12.1 SISTEMA SOLAR FLOTANTE

DEDFLOT ud ESTRUCTURA ESTE - OESTE FLOTANTE

Suministro e instalación de flotadores principales para paneles, incluye flotadores secundarios para pasarelas y mantenimiento, conectores, clips para sujetar el panel fotovoltaico, pontones. Los flotadores son de polímeros de primera calidad para crear el sistema solar flotante para ser instalado en la superficie de agua de la balsa. Para su fijación se usará los tornillos proporcionados por el kit de montaje. totalmente instalado y verificado. Incluye certificado de cargas si se considera necesario por la D.F.

1.296	1.296,00
1.296,00	

DEDFLOTA ud CONJUNTO DE AMARRE Y TENSADO

Suministro y montaje de sistemas de anclaje y amarres (líneas de amarre, boyas y accesorios) para la instalación y unión de flotadores.

1	1,00
1,00	

SUBCAPÍTULO POR.12.2 INSTALACIÓN FOTOVOLTAICA

DMFJKM550 ud MÓD. FOTOVOLTAICO 550 wp

Panel fotovoltaico, monocristalino de 144 células. Potencia pico del panel: 550 W. Tensión de máxima potencia: 40,9V. Intensidad de máxima potencia: 13,45A. Eficiencia de módulo: 21,29%. Dimensiones del panel: 2278*1134*35mm. Peso: 28 Kg. Compatible con conector MC4

648	648,00
648,00	

DISMASTP ud INVERSOR P110kW, 24 ENTRADAS,12 MPPT, Tmax800V, Tmin500V

Inversor de conexión a red SMA, trifásico o equivalente. Potencia nominal: 110 kW. Número de entradas: 24. Número MPPT: 12. Tensión MPPT máxima: 800 V. Tensión MPPT mínima (modo un seguidor): 500V. Corriente máxima de entrada: 40A. Eficiencia: 98,6%.Grado de protección IP66. Dimensiones: 1117*682*363mm. Peso: 93,5 kg. Compatible con conectores MC4. Dispositivo de desconexión CC autónomo electrónico integrado. Paquete de comunicación integrado con opción de distintas interfaces de comunicación (interfaz web / Modbus SunSpec). Montaje en Pared.

3	3,00
3,00	

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
SUBCAPÍTULO POR.12.3 INSTALACIÓN ELÉCTRICA								
Z260	m	CONDUCTOR 6 mm² Cu ZZ-F ml de Suministro e instalación de cable eléctrico unipolar, resistente a la intemperie, para instalaciones fotovoltaicas, garantizado por 30 años, tipo ZZ-F, tensión nominal 0,6 / 1 kV, tensión máxima en corriente continua 1,8 kV, reacción al fuego clase Eca, con conductor de cobre recocido, flexible (clase 5), de 1x6 mm ² de sección, aislamiento de elastómero reticulado, de tipo EI6, cubierta de elastómero reticulado, de tipo EM5, aislamiento clase II, de color negro/rojo, y con las siguientes características: no propagación de la llama, baja emisión de humos opacos, reducida emisión de gases tóxicos, libre de halógenos, nula emisión de gases corrosivos, resistencia a la absorción de agua, resistencia al frío, resistencia a los rayos ultravioleta, resistencia a los agentes químicos, resistencia a las grasas y aceites, resistencia a los golpes y resistencia a la abrasión. Totalmente montado, conexionado y probado.	1	13.130,00			13.130,00	
								13.130,00
Z261	ud	BANDEJA PORTACABLES UNEX CON TAPA 100x 60 mm (LH) Suministro e instalación de bandeja Unex perforada de 100*60 Libre de Halógenos con tapa, color gris RAL 7035, de 100x60 mm	320				320,00	
								320,00
Z262	ud	CONECTOR HEMBRA MC4 CONECTOR HEMBRA MC4	100				100,00	
								100,00
Z263	ud	CONECTOR MACHO MC4 Ud de Conector multicontact MC4 para 4-6mm ² macho, para la conexión rápida, segura, estanca y hermética de paneles solares	100				100,00	
								100,00
Z264	m	CABLE RZ1 1 x 6 mm² ml de Suministro e instalación de cable eléctrico unipolar, Class 1000 V , de fácil pelado y extendida (ahorro del 30% del tiempo de mano de obra), tipo RZ1-K (AS), tensión nominal 0.6/1 kV, de alta seguridad en caso de incendio(AS), reacción al fuego clase Cca-S1B, de 1, a1, con conductor de cobre recocido, flexible (clase 5), de 1x6 mm ² de sección, aislamiento de polietileno reticulado (XLPE), de tipo DIX3, de tipo Afumex Z1, de color verde, y con las siguientes características: no propagación de la llama, no propagación del incendio, baja emisión de humos opacos, reducida emisión de gases tóxicos, libre de halógenos, nula emisión de gases corrosivos, resistencia a la absorción de agua, resistencia al frío, resistencia a los rayos ultravioleta y resistencia a los agentes químicos. Totalmente montado, conexionado y probado.	1	600,00			600,00	
								600,00
Z265	ud	TERMINAL DE ANILLO PARA CABLE DE 6 mm² Terminal de anillo para cable de 6 mm ² , marca cembre o similar, preaislado, para el cable tierra.	1.296				1.296,00	
								1.296,00
Z266	m	CABLE PARA TOMA DE TIERRA EN Cu DE 16 mm² Cable para toma de tierra en Cu desnudo de 16 mm ² , tendido en bandeja, para unir los cables de tierra de los paneles fotovoltaicos.	1	240,00			240,00	

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
							240,00	
Z267	ud	CUADRO ELÉCTRICO CC						
		Ud. Cuadro de instalación eléctrica de corriente Continua para protección a la salida de las series de paneles hasta el inversor, i/carriles, totalmente cableado, instalado, funcional, conexionado y rotulado. Ejecutado en base al esquema unifilar de proyecto. Incluyendo: - Armario de distribución de superficie, con puerta transparente, de superficie 3 filas X 18 módulos con tapa transparente IP65 - Instalación de conjunto seccionadores para corriente continua. Totalmente montado, conexionado y probado.						
			3				3,00	
								3,00
Z268	ud	SECCIONADOR DE 25A 1000 Vdc						
		Interruptor Seccionador DC; rail DIN 25A/1000Vdc. 2 polos (72 mm)(doble corte del positivo). Borna 25mm. Norma IEC 60947-3 DC21B. Marcado CE						
			36				36,00	
								36,00
Z269	ud	CUADRO ELÉCTIRCO CA						
		Ud. de suministro e instalación de cuadro de instalación eléctrica de corriente Alterna para protección desde la salida del inversor hasta el punto de conexión de la instalación receptora de BT, i/carriles, embarrados de circuitos y protección, totalmente cableado, instalado, funcional, conexionado y rotulado. Ejecutado en base al esquema unifilar de proyecto. Incluyendo: - Armario de distribución, de superficie, IP40 - 1 Seccionador tetrapolar de 630 A - 3 Interruptores automáticos magnetotérmicos, tetrapolar (4P), intensidad nominal 200 A regulable, poder de corte 25 kA, curva A. Totalmente montado, conexionado y probado. - 3 toroidales de diámetro 80 mm Circutor. , sensibilidad 500 mA, poder de corte 6 kA, clase AC. Totalmente montado, conexionado y probado. - protección de sobretensiones transitorias tipo 2 Cirprotec. - Preparado para cable de 185 mm2 y salida de 2X240 mm2 - Conexionado de elementos de cuadros y conductores.						
			1				1,00	
								1,00
Z270	m	CABLE RZ1 5X1X95 mm2 Cu + TT						
		ml de Suministro e instalación de quinteto de cables (6 unidades de unipolares) compuestas por cable eléctrico unipolar, Class 1000 V , de fácil pelado y extendida, tipo RZ1-K (AS), tensión nominal 0,6 / 1 kV, de alta seguridad en caso de incendio(AS), reacción al fuego clase Cca-S1B, de 1, a1, con conductores de cobre recocido, flexible (clase 5), de 1x95 mm² de sección, aislamiento de polietileno reticulado (XLPE), de tipo DIX3, cubierta de poliolefina termoplástica, de tipo Afumex Z1, de color verde, y con las siguientes características: no propagación de la llama, no propagación del incendio, baja emisión de humos opacos, reducida emisión de gases tóxicos, libre de halógenos, nula emisión de gases corrosivos, resistencia a la absorción de agua, resistencia al frío, resistencia a los rayos ultravioleta y resistencia a los agentes químicos. Totalmente montado, conexionado y probado. Incluye pasamuros si fuesen necesarios. Realiza la conexión entre inversor y cuadro de BT de generación fotovoltaica						
			105				105,00	
								105,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
Z271	m	CABLE RZ1 5X1X185 mm2 Cu + TT ml de Suministro e instalación de cable eléctrico unipolar (6 unidades), tipo RZ1-K (AS), tensión nominal 0.6/1 KV, de alta seguridad en caso de incendio(AS), reacción al fuego clase Cca-S1B, de 1, a1, con conductor de cobre recocido, flexible (clase 5), de 1x185 mm ² de sección, aislamiento de polietileno reticulado (XLPE), de tipo DIX3, de tipo Afumex Z1, de color verde, y con las siguientes características: no propagación de la llama, no propagación del incendio, baja emisión de humos opacos, reducida emisión de gases tóxicos, libre de halógenos, nula emisión de gases corrosivos, resistencia a la absorción de agua, resistencia al frío, resistencia a los rayos ultravioleta y resistencia a los agentes químicos. Totalmente montado, conexionado y probado. En color amarillo/verde normalizado	1	105,00			105,00	105,00
Z_ARQ1	ud	Arqueta pref. hormig A1 625x535x1200 Arqueta de paso eléctrico, de hormigón prefabricado Tipo A1 dimensiones boca interior 625x535x1200 mm y tapa prefabricada clase D400 dimensiones exteriores 720x620x65 mm para alta-baja tensión. Medida la unidad instalada según EP 2018.	3				3,00	3,00
Z_ARQ2	ud	Arqueta pref. hormig A2 1170x620x1200 Arqueta de paso eléctrico, de hormigón prefabricado Tipo A2 1170x620x1200 mm y tapa de fundición 1240x720x65 mm clase D400 para alta-baja tensión. Medida la unidad instalada según EP 2018.	1				1,00	1,00
E02218	ud	Toma de tierra independiente con pica Toma de tierra independiente con pica de acero cobrizado 2 m de longitud y 14,3 mm de diámetro, 20 m cable de cobre de 35 mm ² , unido mediante soldadura aluminotérmica.	9				9,00	9,00
CA02070	m	Canalización subterránea de 1100x600 Canalización subterránea para B.T. constituida por 6 Tubos de polietileno PE corrugado de doble capa de 160 mm de diámetro y 2,5 atmósferas de presión, cama de arena AF-0/4 de 3 cm de altura, relleno de los tubos 15 cm por encima de su generatriz superior con arena AF-0/4 compactada con bandeja vibrante manual, relleno con zahorra artificial de 28 cm de altura con zahorra artificial compactada al 95% del proctor normal, profundidad mínima de 1,10 m, con cinta de señalización, incluso p.p. de excavación, relleno compactado y ayudas de albañilería, incluido reposición de firme. Medida la longitud ejecutada.	50				50,0000	50,00
T.FLOT	m	Tubo PVC flexible espiralado IP67 de 63 mm Tubo de PVC flexible espiralado con grado de protección IP67, totalmente instalado.	525				525,00	525,00

MEDICIONES

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

SUBCAPÍTULO POR.12.4 SISTEMA DE COMUNICACIONES

Z272	ud	SISTEMA DE GESTIÓN DE ENERGÍA (DATALOGGER) Suministro e instalación de sistema de gestión de cargas (Datalogger). Activación de cargas para autoconsumo, instalado según esquema unifilar y totalmente comprobado y siguiendo el RD 244/2019. Se encarga de la supervisión, el control y la regulación de la potencia apta para la red en plantas fotovoltaicas descentralizadas.	1				1,00	1,00
Z273	ud	ANALIZADOR DE REDES Sistema dinámico de control de la inyección en red de sistemas de autoconsumo según UNE 217001-IN. Permite la gestión a tiempo real de la inyección. Medición indirecta XXX/5A, incluido toroidales.	1				1,00	1,00
Z274	ud	CABLE DE COMUNICACIONES RS485 Cable de comunicaciones RS485 para unir los 3 inversores y el Datalogger. Totalmente instalado y funcionando.	1				1,00	1,00
Z275	ud	INTEGRACIÓN EN SCADA DE PLANTA Integración de los principales parámetros de la PFV en el SCADA de planta. Incluida la puesta en marcha del sistema y del vertido 0 según RD 244/2019	1				1,00	1,00

SUBCAPÍTULO POR.12.5 MEDIOS AUXILIARES Y DE ELEVACION

Z276	ud	MEDIOS AUXILIARES DE MOVILIZACIÓN DE MATERIALES Y MONTAJE Ud de grua de elevación de 40 Tn para subida de materiales y bajada de residuos voluminosos. Incluye obtención de permisos y licencias y otros necesarios para que se pueda realizar los trabajos pertinentes.	1				1,00	1,00
Z277	ud	MEDIOS AUXILIARES PARA LA DESCARGA DE PALLETS Y MOVIMIENTO DE MA Ud de carretilla elevadora, para el movimiento del material. Y otros necesarios para que se pueda realizar los trabajos pertinentes.	1				1,00	1,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
SUBCAPÍTULO POR.12.6 PUESTA EN MARCHA FOTOVOLTAICA								
Z278	ud	PUESTA EN MARCHA						
		Ud. Maniobras necesarias para la puesta en marcha de la planta fotovoltaica						
			1				1,00	
								1,00
SUBCAPÍTULO POR.12.7 LEGALIZACIONES								
Z279	ud	ORGANISMO DE CONTROL						
		Ud de Inspección de instalación solar fotovoltaica de autoconsumo por parte de Organismo de Control Autorizado (OCA-ENICRE).						
			1				1,00	
								1,00
Z280	ud	TRAMITACION EN INDUSTRIA						
		Ud de tramites para registro de la instralación en la consejeria de Energía, mediante trámites web o en ENICRE-OCA autorizada, incluye las tasas de registro.						
			1				1,00	
								1,00
Z281	ud	DOCUMENTACION ASBULIT						
			1,00				1,00	
								1,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
CAPÍTULO POR.13 SEÑALIZACIÓN PRTR								
Z052	ud	Cartel provisional PRTR 2,1X1,5 m						
		Elaboración y colocación de cartel provisional en la fase de ejecución, informativo del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia financiado por la Unión Europea-NextGenerationEU de 2,10x1,50 m. Incluso ejecución de excavación, ejecución de cimentación. Totalmente montado.						
			3				3,00	
								3,00
Z053	ud	Placa definitiva fase explotación PRTR 0,42X0,42 m						
		Elaboración y colocación de placa definitiva en la fase de explotación, informativo del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia financiado por la Unión Europea-NextGenerationEU de 0,42x0,42 m. Totalmente montado.						
			1				1,00	
								1,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
CAPÍTULO POR.14 MEDIDAS AMBIENTALES								
SUBCAPÍTULO POR.14.1 MEDIDAS PREVENTIVAS Y CORRECTORAS								
Z425	ud	Sensor humedad tipo 1						
		Sonda de humedad+temperatura, con las siguientes características:						
		- Medidas a 30 cm, 60 cm y 90 cm						
		- Comunicación GPRS con batería interna de alta capacidad						
		- Software de gestión 1 año						
		- Kit instalación sondas drill & drop						
		- boca drill & drop 30-, 60 y 90 cm						
		- Resolución humedad. 1:10000						
		- Resolución temperatura. 0,3°C						
		- Precisión humedad: +/- 0,03% vol.						
		- Exactitud temperatura: +/- 2°C a 25°C						
		- Rango operación: -20°C a 60°C						
		Totalmente instalado y conexionado						
			6				6,00	
								6,00
Z030	ud	Sensor humedad tipo 2						
		Sonda de humedad+temperatura, con las siguientes características:						
		- Medidas a 30 cm y 60 cm						
		- Comunicación GPRS con batería interna de alta capacidad						
		- Software de gestión 1 año						
		- Kit instalación sondas drill & drop						
		- boca drill & drop 30 y 60 cm						
		- Resolución humedad. 1:10000						
		- Resolución temperatura. 0,3°C						
		- Precisión humedad: +/- 0,03% vol.						
		- Exactitud temperatura: +/- 2°C a 25°C						
		- Rango operación: -20°C a 60°C						
		Totalmente instalado y conexionado						
			8				8,00	
								8,00
Z033	jor	Estudio previo ubicación medidas de fauna						
		Elaboración de un estudio previo para la evaluación y determinación de las ubicaciones de las medidas faunísticas contempladas en el proyecto (cajas nido, hoteles insectos, islas flotantes, etc.).						
			1				1,00	
								1,00
Z034	ud	Refugio quirópteros						
		Refugio para quirópteros con el objetivo de dar cumplimiento a las Directrices 3-4 de intensificación ecológica e incremento de recursos no tróficos para la fauna						
			15				15,00	
								15,00
Z035	ud	Caja nido para aves						
		Suministro e instalación de caja nido para aves con el objetivo de dar cumplimiento a las Directrices 3-4 de intensificación ecológica e incremento de recursos no tróficos para la fauna						
			15				15,00	
								15,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
Z036	ud	Hotel para insectos Suministro e instalación de "hotel" para insectos con el objetivo de dar cumplimiento a las Directrices 3-4 de intensificación ecológica e incremento de recursos no tróficos para la fauna	1				1,00	
								1,00
Z423	ud	Sensor de nitratos por fotometría UV Sensor de nitratos por fotometría UV con las siguientes características técnicas: Tecnología de medición: Fotometría Fuente de luz: lámpara de flash de xenón Detector: 3 fotodiodos + filtro Principio de medición: Atenuación Camino óptico: 5 mm Cantidad medida: NO ₃ Rango de medición: 0,44...53 mg/l con un recorrido de 5 mm Compensación: Turbidez Datos de rendimiento Medición de nitrato Desviación de medición ±(5%+0,88) del valor medido Intervalo de medición ≥10 s Tiempo de respuesta (t100) 10 s Datos eléctricos Tensión de funcionamiento Fotómetro: 24 V DC ±10% (mediante conector X8 de interfaz bUS) bus interface: 24 V DC ±10% - ondulación residual 10%1.) (a través del conector X4 conectado a On-line Analysis - Rango de medida: 0-100 mg/L - Precisión: +/- (5%+0,1) - Conexión a monitor: RS485. Unidad totalmente instalada y operativa	4				4,00	
								4,00
Z424	ud	Medidor de fosfatos mediante reactivo Medidor de Fosfatos mediante reactivo Rango de medida 0 7 mg/l (resolución 0,1) 7 10 mg/l (resolución 0,25) Límite de detección: 0,1 mg/l o 0,25 mg/l dependiendo del rango Precisión: < 10% del fondo de escala Tiempo de medida 10 min Unidad libremente seleccionable en ppm o mg/l Inicio del análisis: Funcionamiento automático de intervalos (Intervalo de pausa ajustable de 0 a 255 minutos) Control externo Volumen controlado (contador de agua) Dos valores límite independientes con histéresis (1, 2 o 3 análisis erróneos) y funciones de conmutación ajustables Monitorización de dos puntos de medición (conmutación mediante electroválvulas externas) Documentación de errores internos Dirección de servicio programable Intervalo de mantenimiento programable para una solicitud de mantenimiento El volumen del recipiente se puede variar entre la botella con capacidad de 500 ml y el recipiente con capacidad de 20/5 litros (se dispone de un juego con dos tapones de rosca con lanza de aspiración para conectar ambos recipientes) Unidad totalmente instalada y operativa	4				4,00	
								4,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
Z248	ud	Medidor de conductividad tipo inmersión Medidor de conductividad tipo inmersión con las siguientes características técnicas: - Rango de medida: 0,00 a 20000uS - Sensibilidad: 0,1uS. - Precisión: +/-1uS - Conexión a monitor: RS485. Unidad totalmente instalada y operativa	4				4,00	
								4,00
Z422	ud	Monitor Multiparamétrico de 4 canales Controlador multiparamétrico con reconocimiento automático de sensores Caja de ABS para montaje pared, P rotección IP66 y dimensiones 144x144x122 mm. Conexión hasta 4 sensores con salida RS485 digital Rango de medida: según sensor que se conecte Compensación de temperatura automática o manual Pantalla gráfica para visualizar simultáneamente: medición , temperatura, salidas analógicas y digital (set point) y estado de las alarmas. Teclado de programación (5 teclas) Data logger interno (32 Mbit flash) con indicación gráfica y tendencias tabulares de las medidas con indicación del valor mínimo, máximo y promedio del intervalo. Cuatro alarmas independientes (2 para cada canal) con posibilidad de programar el rango y el tiempo de activación. PID de regulación que puede ser activado con señal analógica o digital (frecuencia o pulso) Posibilidad de simulación de salidas, a través del teclado Señales de salida: 4 x analógicas 4-20 mA 6 x salidas digitales tipo rele 1 puerto x RS485 -Modbus RTU Señales de entrada: 1 x analógica, libremente programable 1 x digital para activación e inhibición remota de limpieza Alimentación: 90 a 240 VAC, 47-63 Hz Módulo USB para descargar los datos a USB Flash Drive 2.0 De 2 canales de entrada directos a definir: pH, Redox, Conductividad, Turbidez 1 x J-BOX: Módulo de cuatro canales que permite conectar hasta cuatro sondas a una electrónica Serie 50. 1 x Cable de 10 m	4				4,00	
								4,00
CHAR50M	ud	Charca de agua de 50 m2 Charca de agua de 50 m2, alimentada por agua de lluvia y escorrentía. Impermeabilizada con lámina de EPDM.	1				1,00	
								1,00
PLAN02	ud	Suministro y plantación de especies tipo romero Rosmarinus sp., Teucrium sp., Cistus sp., Erica sp. Suministro hasta la isla de ejemplares de 15-16 cm de diámetros (1,5-2 l de capacidad) con altura recomendable de la planta de 20-40 cm. Plantación mediante apertura de hoyos con dimensiones mínimas de 40 x 40 x 40cm.						
		Rosmarinus officinalis	20				20,00	
		Teucrium	20				20,00	
		Cistus monspeliensis	20				20,00	

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
		Erica multiflora	20				20,00	
								80,00
PLAN03	ud	Suministro y plantación de especies de porte arbustivo para favorecer polinizadores						
		Olea sp. y Pistacia sp. Suministro hasta la isla de ejemplares de 12-14 cm de perímetro de tronco medido a 1 m de altura, con cepellón o en contenedor. Plantación mediante apertura de hoyos con dimensiones mínimas de 60 x 60 x 60cm.						
		Olea europaeus	30				30,00	
		Pistacia lentiscus	30				30,00	
								60,00

SUBCAPÍTULO POR.14.2 PROGRAMA DE VIGILANCIA AMBIENTAL-FASE DE OBRA

Z038	mes	Seguimiento vigilancia ambiental						
		Seguimiento vigilancia ambiental						
			24				24,00	
								24,00
C10002	hor	Asistencia Técnica para la coordinación ambiental de obras circunstancias no especiales						
		Jornada de coordinación ambiental de obras en las que no concurren especiales circunstancias de protección o vulnerabilidad ambiental. Incluye los trabajos de coordinación general y programación para adaptar el seguimiento ambiental al desarrollo de la obra y a las condiciones del entorno, según a lo establecido por el Resolución Ambiental, reconocimiento a pie de obra sin medios técnicos ni materiales especializados, análisis de las interacciones ambientales clave (incidencia sobre especies, espacios o recursos de especial importancia ambiental o sujetos a protección), preparación de documentación y redacción de informes de seguimiento.						
			1				1,00	
								1,00

SUBCAPÍTULO POR.14.3 FORMACIÓN EN BUENAS PRÁCTICAS AGRÍCOLAS

Z253	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						
			1,00				1,00	
								1,00
Z254	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				1,00	
								1,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
Z255	ud	Curso específico sobre "Sensores para la medida del potencial o contenido de agua en el suelo: Instalación, mantenimiento						
		El objetivo del curso es explicar la variedad de sensores de medida de humedad del suelo que existen en el mercado, cómo localizar el lugar más representativo para instalarlos dentro de una finca, y, principalmente, qué mantenimiento conllevan y cómo interpretar los datos que ofrecen.						
			1,00				1,00	1,00
Z256	ud	Curso específico sobre "Estaciones de control de calidad de las aguas de entrada de riego provenientes de fuentes alternativas						
		El objetivo del curso es explicar la variedad de fuentes alternativas de entrada de agua de riego , cómo controlar la calidad de agua de entrada, qué mantenimiento conllevan las estaciones de control de calidad y cómo interpretar los datos que ofrecen.						
			1,00				1,00	1,00
Z257	ud	Curso específico sobre "Estaciones de control de retornos de riego con drenaje superficial. Elementos y sensores. Normativa"						
		El objetivo del curso es explicar el funcionamiento de las estaciones de control de retornos de riego con drenaje superficial, qué elementos y sensores las componen, cuál es la normativa vigente , qué mantenimiento precisan y cómo interpretar los datos que ofrecen.						
			1,00				1,00	1,00
Z258	ud	Curso específico sobre "Estaciones de control de retornos de riego con drenaje subsuperficial. Elementos y sensores"						
		El objetivo del curso es explicar el funcionamiento de las estaciones de control de retornos de riego con drenaje subsuperficial, qué elementos y sensores las componen, qué mantenimiento precisan y cómo interpretar los datos que ofrecen.						
			1,00				1,00	1,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
CAPÍTULO POR.15 PUESTA EN MARCHA								
Z051	ud	Puesta en marcha de las instalaciones						
		Puesta en marcha de las instalaciones						
			1				1,00	
								1,00
Z434	ud	Puesta en marcha de las instalaciones terciario						
		Puesta en marcha de las instalaciones terciario						
			1				1,00	
								1,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
CAPÍTULO POR.16 GESTIÓN DE RESIDUOS								
G01013	m³	Clasificación de RCDs inertes por medios manuales Clasificación y recogida selectiva en obra de los diferentes residuos de construcción y demolición inertes (hormigones, morteros, piedras y áridos, ladrillos, azulejos, tejas, etc...) para poder considerarlos limpios en la planta de tratamiento, al entregarlos de forma separada y facilitando con ello su valorización. Realizado todo ello por medios manuales.	600				600,00	600,00
GR1014	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.	2				2,00	2,00
GR101	m³	Clasificación de RCDs peligrosos por medios manuales Clasificación y recogida selectiva en obra de los diferentes residuos de construcción y demolición peligrosos para entregarlos de forma separada en la planta y facilitando con ello su tratamiento. Realizado todo ello por medios manuales.	10				10,00	10,00
ALQCON6	mes	Alquiler contenedor 6 m3 Alquiler de contenedor de obra estancia máxima 6 meses	48				48,00	48,00
ALQCON1	mes	Alquiler contenedor 1,5 m3 Alquiler de contenedor de obra estancia máxima 6 meses	24	4,00			96,00	96,00
BID200FO	ud	Bidón residuos potencialmente peligrosos 200 l Bidón residuos potencialmente peligrosos 200 l	4	2,00	6,00		48,00	48,00
Z004	t	Coste de entrega residuos de mezclas bituminosas (17 03 02) a instalación de valorización Coste de entrega de residuos de mezclas bituminosas con código 17 03 02 según la Lista Europea de Residuos (LER) publicada por Decisión 2014/955/UE, a gestor de residuos autorizado por la CA correspondiente, para operaciones de valorización según RD 105/2008 y la Ley 7/2022.	2,4	5.652,00	2,00	0,05	1.356,48	1.356,48
Z168	m³	Gestión de residuos a restauración cantera autorizada Canon de vertido de la empresa concesionaria del Servicio público de gestión de los residuos de construcción-demolición de la isla de Mallorca, para la restauración de la cantera autorizada con tranorte incluido.	166,95				166,95	166,95

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
		EB1 Felanitx	667,88				667,88	
		Tramo impulsión:	107,14				107,14	
		Red de riego	7.676,79				7.676,79	
		Terciario:	1.604,61				1.604,61	
		EB 2	681,2				681,20	
		salida balsa-EB2	204,12				204,12	
								11.108,69
CA1.14	t	Coste de entrega residuos de hierro y acero (17 04 05) a instalación de valorización						
		Coste de entrega de residuos de hierro y acero con código 17 04 05 según la Lista Europea de Residuos (LER) publicada por Decisión 2014/955/UE, a gestor de residuos autorizado por la CA correspondiente, para operaciones de valorización según RD 105/2008 y la Ley 7/2022.						
			3,23				3,23	
								3,23
CA1.08	t	Coste de entrega residuos de mezclas de hormigón (17 01 07) a instalación de valorización						
		Coste de entrega de residuos de mezclas de hormigón con código 17 01 07 según la Lista Europea de Residuos (LER) publicada por Decisión 2014/955/UE, a gestor de residuos autorizado por la CA correspondiente, para operaciones de valorización según RD 105/2008 y la Ley 7/2022.						
			25,15				25,15	
								25,15
CA1.09	t	Coste de entrega residuos de madera (17 02 01) a instalación de valorización						
		Coste de entrega de residuos de madera con código 17 02 01 según la Lista Europea de Residuos (LER) publicada por Decisión 2014/955/UE, a gestor de residuos autorizado por la CA correspondiente, para operaciones de valorización según RD 105/2008 y la Ley 7/2022.						
			0,66				0,66	
								0,66
CA1.10	t	Coste entrega residuos de papel y cartón (20 01 01) a instalación de valorización						
		Coste de entrega de residuos de papel y cartón con código 20 01 01 según la Lista Europea de Residuos (LER) publicada por Decisión 2014/955/UE, a gestor de residuos autorizado por la CA correspondiente, para operaciones de valorización según RD 105/2008 y la Ley 7/2022.						
			0,25				0,25	
								0,25
CA1.11	t	Coste de entrega residuos de plástico (17 02 03) a instalación de valorización						
		Coste de entrega de residuos de plástico con código 17 02 03 según la Lista Europea de Residuos (LER) publicada por Decisión 2014/955/UE, a gestor de residuos autorizado por la CA correspondiente, para operaciones de valorización según RD 105/2008 y la Ley 7/2022.						
			5,36				5,36	
								5,36
CA1.19	t	Coste de entrega residuos de envases de plástico (15 01 02) a instalación de valorización						
		Coste de entrega de residuos de envases de plástico con código 15 01 02 según la Lista Europea de Residuos (LER) publicada por Decisión 2014/955/UE, a gestor de residuos autorizado por la CA correspondiente, para operaciones de valorización según RD 105/2008 y la Ley 7/2022.						
			0,25				0,25	
								0,25

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
CA1.20	t	Coste de entrega residuos de envases de madera (15 01 03) a instalación de valorización Coste de entrega de residuos de envases de madera con código 15 01 03 según la Lista Europea de Residuos (LER) publicada por Decisión 2014/955/UE, a gestor de residuos autorizado por la CA correspondiente, para operaciones de valorización según RD 105/2008 y la Ley 7/2022.	35				35,00	35,00
CA1.21	t	Coste de entrega residuos de envases contaminados (15 01 10*) a instalación de valorización o eliminación Coste de entrega de residuos de envases contaminados con código 15 01 10* según la Lista Europea de Residuos (LER) publicada por Decisión 2014/955/UE, a gestor de residuos autorizado por la CA correspondiente, para operaciones de valorización según RD 105/2008 y la Ley 7/2022.	0,1				0,10	0,10
CA1.22	t	Coste de entrega residuos de aceites minerales (13 02 05*) a instalación de valorización o eliminación Coste de entrega de residuos de aceites minerales 13 02 05* según la Lista Europea de Residuos (LER) publicada por Decisión 2014/955/UE, a gestor de residuos autorizado por la CA correspondiente, para operaciones de valorización según RD 105/2008 y la Ley 7/2022.	0,13				0,13	0,13
CA1.23	t	Coste de entrega residuos de absorbentes (15 02 02*) a instalación de valorización o eliminación Coste de entrega de residuos de absorbentes con código 15 02 02* según la Lista Europea de Residuos (LER) publicada por Decisión 2014/955/UE, a gestor de residuos autorizado por la CA correspondiente, para operaciones de valorización según RD 105/2008 y la Ley 7/2022.	0,1				0,10	0,10
CA1.27	t	Coste de entrega residuos de filtros de aceite (16 01 07*) a instalación de valorización o eliminación Coste de entrega de residuos de filtros de aceite 16 01 07* según la Lista Europea de Residuos (LER) publicada por Decisión 2014/955/UE, a gestor de residuos autorizado por la CA correspondiente, para operaciones de valorización según RD 105/2008 y la Ley 7/2022.	0,08				0,08	0,08
GR.0906	mes	Coste de entrega de residuos municipales (20 03 01) Recogida mensual Coste de entrega de residuos municipales (20 03 01) Recogida mensual, según RD 105/2008 y la Ley 7/2022.	24				24,00	24,00
G01006	ud	Cambio/entrega contenedor 50 km Cambio/entrega contenedor 50 km.	42				42,00	42,00
PL1.19	ud	Cambio/entrega bidón de residuos peligrosos 50 km Transporte o cambio de bidón de residuos peligrosos 50 km en base al RD 105/2008 y la ley de residuos 7/2022 cuyo almacenamiento máximo es de 6 meses						

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
			48				48,00	
								48,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
CAPÍTULO POR.17 SEGURIDAD Y SALUD								
SUBCAPÍTULO SYS.01 PROTECCIONES INDIVIDUALES								
L01091	ud	Ropa de trabajo: mono tipo italiano Ropa de trabajo de una pieza: mono tipo italiano, 100% algodón, con cremallera de aluminio, con anagrama en siete colores. Gramaje mínimo 280 gr/m2. Norma UNE-EN 340.	45				45,00	45,00
L01102	ud	Traje impermeable en nailon Traje impermeable en Nailon-PVC; chaqueta y pantalón; para trabajos en tiempo lluvioso. Con solapa interior en la cremallera central. Colores azul marino o verde.	15				15,00	15,00
L01143	par	Guantes goma o PVC Guantes de protección de longitud media fabricados en goma o PVC para trabajos húmedos de albañilería. Normas UNE-EN 388, UNE-EN 420.	45				45,00	45,00
L01135	par	Guantes piel protección riesgos mecánicos, forrado en palma Guantes de protección contra riesgos mecánicos en piel flor vacuno de primera, forrado en palma; resistencias mínimas: a la abrasión, 3; al corte, 1; al rasgado, 2; y a la perforación, 2. Normas UNE-EN 388, UNE-EN 420.	45				45,00	45,00
L01156	par	Botas de seguridad goma o PVC Categoría S4 Par. Bota alta de seguridad en PVC; puntera 200 J (SB); suela con resistencia a la perforación (P); antideslizante, con resaltes. Categoría: S4. Norma UNE-EN 20345.	15				15,00	15,00
L01152	par	Botas de seguridad Categoría S1+P 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). Norma UNE-EN 20345.	30				30,00	30,00
L01075	ud	Protector auditivo de orejas Protector auditivo de orejas, compuesto por dos casquetes ajustables con elementos almohadillados; sujetos por arnés; recambiables; atenuación media mínima de 28 dBA. Normas UNE-EN 352-1, UNE-EN 458.	45				45,00	45,00
L01197	ud	Soporte lumbar elástico antilumbago Soporte lumbar elástico antilumbago de poliéster transpirable; de tensores elásticos y con ajuste de velcro. Posibilidad de ponerse o no tirantes.						

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
			15				15,00	
								15,00
L01109		cien Mandil de uso higiénico						
		Mandil de uso higiénico para su utilización en: manejo de hormigones; mataderos; disolución y manipulación de retardantes, herbicidas o productos fitosanitarios. Normas UNE-EN 340, UNE-EN 467.						
			60				60,00	
								60,00
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. Con logotipo en el pectoral izquierdo del Grupo Tragsa, Tragsa o Tragsatec en colores y vaciado (incluido en el precio). Disponible en naranja y amarillo flúor. Norma UNE-EN 20471.						
			45				45,00	
								45,00
L01081		ud Mascarilla autofiltrante plegada, partículas, un uso, Clase FFP3						
		Mascarilla autofiltrante plegada, con válvula; de un solo uso; para protección contra partículas sólidas y líquidas. Clase FFP3. 50xTLV. Norma UNE-EN 149.						
			120				120,00	
								120,00
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 el anagrama en 7 colores, incluido en el precio. Color blanco. Norma UNE-EN 397.						
			45				45,00	
								45,00
L01090		ud Gafas antipolvo montura integral						
		Gafas de montura integral. Campo de uso: líquidos; gotas; proyecciones; partículas mayores de 5 micras. Con resistencia a impactos de baja energía (F). Ocular de visión lateral ininterrumpida, con filtro de protección (3-1,2), Clase óptica (1). Resistencia al deterioro superficial por partículas finas (K) y al empañamiento (N). Adaptable sobre gafas correctoras. Normas UNE-EN 166, UNE-EN 170.						
			45				45,00	
								45,00
L01188		ud Gafas panorámica, incendios, antiimpacto lente policarbonato						
		Gafa panorámica antiimpacto con doble lente de policarbonato y acetato. Normas EN-166 Montura 3459BT y material ignífugo, Ocular 2C 1.2,1, BT, 9, K, N						
			15				15,00	
								15,00
L01086		ud Pantalla protección facial proyección partículas Cabeza						
		Pantalla facial con visor de policarbonato, con arnés para la cabeza, antiempañante, protección frente a impactos de alta velocidad y media energía y salpicaduras de líquidos. Norma UNE-EN 166.						
			15				15,00	
								15,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
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. Anagrama en el pectoral izquierdo del Grupo Tragsa, Tragsa o Tragsatec en colores y vaciado (incluido en el precio). Disponible en diferentes colores: azul, gris y verde.	15				15,00	15,00
L01307	ud	Arnés anticaídas básico Arnés de seguridad para trabajos en altura; con dos puntos de anclaje (dorsal y esternal). Correas piernas y pecho ajustables y cinta de seguridad esternal. Norma UNE-EN 361 y UNE-EN 358.	5				5,00	5,00
P31IC030	ud	Cinturón portaherramientas Cinturón portaherramientas	15				15,00	15,00
S25-10	ud	Mandil o cuero para soldador Delantal en cuero, serraje especial soldador CE, s/normativa vigente	9				9,00	9,00
S25-11	ud	Manguitos para soldador Manguitos de protección para soldadores CE, s/normativa vigente.	9				9,00	9,00
S25-12	ud	Polainas para soldador Ropa de protección para usuarios de sierras de cadena accionadas a mano. ISO 11393-5:2018, ratificada por la Asociación Española de Normalización Norma UNE-EN ISO 11393-5	9				9,00	9,00
S25-19	ud	Crema de protección solar Crema de protección solar	3				3,00	3,00
L01271	ud	Chaleco salvavidas Chaleco salvavidas de uso profesional 275N; hinchado automático por bombonas de CO2, tubo de hinchado bucal, con válvula antiretorno; con banda para asegurar la visibilidad.	2				2,00	2,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
SUBCAPÍTULO SYS.02 PROTECCIONES COLECTIVAS								
L01031	m	Barandilla protección huecos. Montaje y desmontaje Barandilla de protección de huecos con soporte tipo sargento, que incluye pasamanos, barra intermedia, rodapié, colocación y desmontaje.						
			150				150,00	
								150,00
L01233	ud	Línea de anclaje vertical temporal, de cable de acero, con dispositivo anticaídas deslizante Línea de anclaje vertical temporal, de cable de acero, con dispositivo anticaídas deslizante, de 10 m de longitud, para asegurar a un operario, compuesta por 2 placas de anclaje y 1 línea de anclaje flexible, un dispositivo anticaídas deslizante; un tensor con mecanismo de bloqueo antirretorno; conjunto de un sujetacables y un terminal manual de acero inoxidable; y 10 m de cable, de acero galvanizado, de 8 mm de diámetro, con prensado terminal con casquillo de cobre y guardacable en un extremo.						
			10				10,00	
								10,00
L01045	ud	Valla autónoma metálica, colocada Valla autónoma metálica de 2,5 m de longitud, colocada.						
			185				185,00	
								185,00
L01046	ud	Señal normalizada tráfico con soporte, colocada Señal normalizada de tráfico con soporte, colocada.						
			30				30,00	
								30,00
L01049	m	Cinta balizamiento, colocada Cinta de balizamiento, incluidos soportes de 2,5 m, colocada						
			1.216,34				1.216,34	
								1.216,34
L01033	ud	Tapón plástico protección redondos Tapón de plástico para protección de cabeza de redondo.						
			500				500,00	
								500,00
L01047	ud	Cartel indicativo riesgo sin soporte, colocado Cartel indicativo riesgo sin soporte, colocada.						
			10				10,00	
								10,00
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.						
			10				10,00	
								10,00
L01037	ud	Topes para camión en excavaciones Tope para protección de la caída de camiones durante los trabajos de descarga en bordes de excavación, de 1 m de longitud, hincados en el terreno cada 2,0 m.						

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
			20				20,00	
								20,00
L01050	ud	Cono balizamiento de plástico, colocado Cono de balizamiento de plástico de 75 cm, reflectante s/Norma 83 IC. MOPU, colocado	30				30,00	
								30,00
L01052	ud	Baliza luminosa intermitente, colocada Baliza luminosa intermitente para señalización, de color ámbar, con lámpara Led.	20				20,00	
								20,00
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.	120				120,00	
								120,00
E02218	ud	Toma de tierra independiente con pica Toma de tierra independiente con pica de acero cobrizado 2 m de longitud y 14,3 mm de diámetro, 20 m cable de cobre de 35 mm ² , unido mediante soldadura aluminotérmica.	1				1,00	
								1,00
L01.051	ud	Jalón de señalización, colocado Jalón de señalización, colocado.	4				4,00	
								4,00
L01241	h	Recurso preventivo Recurso preventivo	367				367,00	
								367,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
SUBCAPÍTULO SYS.03 EXTINCIÓN DE INCENDIOS								
L01.054	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.	6				6,00	6,00
L01.239	ud	Extintor polvo ABC 9 kg, colocado Extintor portátil de polvo químico ABC polivalente antibrasa, con presión incorporada, de eficacia 21A-113B-C, con 6 kg de agente extintor, con manómetro y manguera con boquilla difusora, según UNE 23110.	3				3,00	3,00
SUBCAPÍTULO SYS.04 INSTALACIONES DE HIGIENE Y BIENESTAR								
L01204	mes	Alquiler aseo portátil 1,20x1,20x2,35 m, sin conexiones. Alquiler aseo portátil, de 1,20x1,20x2,35 m, sin conexiones, con inodoro químico anaerobio con sistema de descarga de bomba de pie, espejo, puerta con cerradura y techo translúcido para entrada de luz exterior.	24,00				24,00	24,00
L01218	mes	Alquiler calentador agua 100 l, instalado Calentador eléctrico de agua 100 l instalado. (1 unidad por cada 25 operarios).	24,00				24,00	24,00
L01.206	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.	24				24,00	24,00
L01.013	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.	24				24,00	24,00
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) 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.	24,00				24,00	24,00
L01227	mes	Alquiler de horno microondas Horno microondas de 18 l y 800 W.	24,00				24,00	24,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
L01023	ud	Banco de madera capacidad 5 personas Banco de madera capacidad 5 personas.						
			4				4,00	
								4,00
L01018	ud	Espejo para aseos, instalado Espejo instalado en aseos.						
			1,00				1,00	
								1,00
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).						
			180,00				180,00	
								180,00
L01022	ud	Mesa madera capacidad 10 personas Mesa madera capacidad 10 personas.						
			2,00				2,00	
								2,00
L01025	ud	Percha para duchas o inodoros Percha para duchas o inodoros.						
			15,00				15,00	
								15,00
L01024	ud	Recipiente recogida basura Recipiente recogida basura.						
			6,00				6,00	
								6,00
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.						
			10				10,00	
								10,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
SUBCAPÍTULO SYS.05 MEDICINA PREVENTIVA Y PRIMEROS AUXILIOS								
L01059	ud	Botiquín portátil de obra Botiquín portátil de obra para primeros auxilios, conteniendo el material que especifica el RD 486/1997					6,00	6,00
								6,00
L01060	ud	Reposición material sanitario Reposición material sanitario durante el transcurso de la obra.					20,00	20,00
								20,00
SUBCAPÍTULO SYS.06 FORMACIÓN Y REUNIONES DE OBLIGADO CUMPLIMIENTO								
01.06.01	ud	Formación en seguridad y salud Formación específica en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo según riesgos previsibles en la ejecución de la obra.					15,00	15,00
								15,00
L01061	ud	Reunión mensual Comité Seguridad Reunión mensual del Comité de Seguridad e Higiene según lo exija el Convenio Provincial.					24,00	24,00
								24,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
CAPÍTULO POR.18 REPOSICIONES								
I08031	m²	Barrido previo a imprimación						
		Barrido previo a imprimación						
			1	1.767,00	4,00		7.068,00	
			1	4.070,38	4,00		16.281,52	
								23.349,52
I08004.MA	m²	Riego de adherencia mediante emulsión bituminosa catiónica C60B3						
		Riego de adherencia mediante Emulsión C60B3, con una dotación de 1 Kg/m2, incluido en esta partida la p.p. de riego a ejecutar en las juntas posterior al extendido de aglomerado.según norma UNE EN 1428 y comportamiento a rotura clase 43según norma UNE EN 13075-1.						
			1	5.652,00	2,00		11.304,00	
								11.304,00
I08026bf.MA	m²	Mezcla bituminosa en caliente AC 16 SURF D, D= 35 km, pte<= 15%						
		Mezcla bituminosa en caliente AC 16 SURF D, extendido y compactado, a una distancia de 35 km. Alcanzando el 97% de la densidad máxima obtenida mediante el método Marshall (Densidad entre 2,25 y 2,40 t/m³). Para pendientes máximas del 15%.						
			1	5.625,00	2,00		11.250,00	
								11.250,00
U03DFC010M	m²	Fresado firme mezcla bituminosa en caliente por cm						
		Fresado de pavimento existente por cm, incluso barredora y dumper						
		Entronque	1.250				1.250,00	
								1.250,00
I20020	m³	Ejecución de mampostería ordinaria 2 caras vistas						
		Ejecución de mampostería ordinaria 2 caras vistas, considerando mampuestos irregulares en bruto, colocados con mortero de cemento, incluso preparación de piedras, asiento y rejuntado con mortero de cemento, completamente terminado. En muros de hasta 50 cm de espesor y hasta 2 m de altura. No se incluye el suministro, transporte de la piedra ni medios auxiliares.						
			0,11	490,00	0,50	1,00	26,95	
			0,11	2.756,00	0,50	1,00	151,58	
								178,53
Z165	m²	Reposición camino de zahorra con subbase y base, mar gran 1"						
		Camino de zahorra con construcción de 20 cm de subbsae formada por base o firme con material granular seleccionado de 1 pulgada, incluyendo mezcla, extendido, perfilado, riego a humedad óptima y compactación de las capas hasta una densidad del 100% del Ensayo Proctor Modificado.						
			1	2.716,00	3,15		8.555,40	
								8.555,40
I02010	m³	Remoción de terreno tránsito						
		Remoción de terreno tránsito con tractor orugas de potencia igual o inferior a 240 CV y rendimiento no inferior a 165 m³/hora. Volumen medido en estado natural.						
			1	9.793,00	10,00	0,20	19.586,00	
								19.586,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
CAPÍTULO POR.19 CONTROL DE CALIDAD								
Z152		PAJ Control de calidad						
		Control de Calidad						
			1,00				1,00	1,00


Financiado por la Unión Europea
NextGenerationEU



**PROYECTO DE MODERNIZACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DEL REGADÍO A PARTIR DE LA OPTIMIZACIÓN DE LAS AGUAS
REGENERADAS EN PORRERES – FELANITX (MALLORCA – ISLAS BALEARES)**

PRESUPUESTO

CUADRO DE PRECIOS Nº 1 (PRECIOS DE LAS UNIDADES DE OBRA)

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
01.06.01	ud	Formación en seguridad y salud Formación específica en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo según riesgos previsibles en la ejecución de la obra.	VEINTISIETE EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS	27,97
A01005.MA	m ³	Excavación mecánica zanja tuberías, terreno roca Excavación mecánica de zanjas para tuberías, con retroexcavadora y martillo hidráulico, hasta 4 m de profundidad, en terreno roca, medido sobre perfil. Incluida extracción de los materiales excavados a pie de zanja.	CINCUENTA EUROS con SEIS CÉNTIMOS	50,06
A01006.MA	m ³	Construcción cama tuberías, D<= 20 km Construcción de cama de tuberías con el material adecuado, con una distancia de transporte máxima de 20 km.	VEINTITRÉS EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS	23,28
A01008da.MA	m ³	Relleno, compactado mecánico zanjas, material seleccionado D = 30 km Relleno y compactado con medios mecánicos de zanjas con material procedente de préstamos, transportado desde una distancia de 30 km.	CATORCE EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	14,44
A01011af.MA	m ³	Relleno zanjas con gravilla, D = 25 km Relleno zanjas con gravilla procedente de cantera, y con una distancia de transporte D=25 km.	VEINTICINCO EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS	25,52
A01019.MA	m ³	Relleno, compactado mecánico zanjas, material seleccionado procedente de las propias excavaciones Relleno y compactado con medios mecánicos de zanjas con material procedente de las propias excavaciones seleccionado mediante cazo cribador.	NUEVE EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS	9,46
A04001.MA	m	Tubería de fundición dúctil, ø 150 mm, clase C40, colocada Tubería de fundición dúctil, 150 mm de diámetro nominal, y Clase de Presión C 40, fabricada según norma UNE EN 545:2011 con revestimiento exterior de cinc metálico, cubierto por una capa de acabado de un producto bituminoso o de resina sintética compatible con el cinc, revestida interiormente con mortero de cemento, probada, colocada y montada en obra, incluye p.p. de unión flexible cuyos materiales elastoméricos se ajusten a los requisitos de la norma EN 681-1. No se incluyen piezas especiales, ni excavación, ni cama, ni extendido y relleno de la tierra procedente de la excavación. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	SETENTA Y CINCO EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS	75,28

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
A04003.MA	m	Tubería de fundición dúctil, ø 250 mm, clase C40, colocada Tubería de fundición dúctil, 250 mm de diámetro nominal, y Clase de Presión C 40, fabricada según norma UNE EN 545:2011 con revestimiento exterior de cincmetálico, cubierto por una capa de acabado de un producto bituminoso o de resina sintética compatible con el cinc, revestida interiormente con mortero de cemento, probada, colocada y montada en obra, incluye p.p. de unión flexible cuyos materiales elastoméricos se ajusten a los requisitos de la norma EN 681-1. No se incluyen piezas especiales, ni excavación, ni cama, ni extendido y relleno de la tierra procedente de la excavación. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	CIENTO VEINTIDÓS EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS	122,66
A06005.MA	m	Tubería PVC, ø 75 mm, 1,0 MPa, junta goma o encolar, colocada Tubería de PVC rígida de 75 mm de diámetro y 1,0 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma o por encolado, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	CUATRO EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS	4,55
A06025.MA	m	Tubería PVC, ø 200 mm, 0,6 MPa, junta goma, colocada Tubería de PVC rígida de 200 mm de diámetro y 0,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	DIECISIETE EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS	17,68
A06034.MA	m	Tubería PVC, ø 400 mm, 0,6 MPa, junta goma, colocada Tubería de PVC rígida de 400 mm de diámetro y 0,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	SESENTA Y SIETE EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	67,99
A08008.MA	m	Tubería PE100, ø 63 mm, 1,0 MPa, colocada Tubería de polietileno PE 100 de 63 mm de diámetro y 1,0 MPa de presión de trabajo y unión por manguito electrosoldable; incluyendo piezas especiales, materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	TRES EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS	3,57
A08010.MA	m	Tubería PE100, ø 75 mm, 1,0 MPa, colocada Tubería de polietileno PE 100 de 75 mm de diámetro y 1,0 MPa de presión de trabajo y unión por manguito electrosoldable; incluyendo piezas especiales, materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.		4,68

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
CUATRO EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS				
A08013.MA	m	Tubería PE100, ø 90 mm, 1,0 MPa, colocada Tubería de polietileno PE 100 de 90 mm de diámetro y 1,0 MPa de presión de trabajo y unión por manguito electrosoldable; incluyendo piezas especiales, materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.		6,38
SEIS EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS				
A08016.MA	m	Tubería PE100, ø 110 mm, 1,0 MPa, colocada Tubería de polietileno PE 100 de 110 mm de diámetro y 1,0 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura a tope; incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.		10,07
DIEZ EUROS con SIETE CÉNTIMOS				
A08019.MA	m	Tubería PE100, ø 125 mm, 1,0 MPa, colocada Tubería de polietileno PE 100 de 125 mm de diámetro y 1,0 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura a tope; incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.		12,19
DOCE EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS				
A08024.MA	m	Tubería PE100, ø 160 mm, 0,6 MPa, colocada Tubería de polietileno PE 100 de 160 mm de diámetro y 0,6 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura a tope; incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.		12,78
DOCE EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS				
A08025.MA	m	Tubería PE100, ø 160 mm, 1,0 MPa, colocada Tubería de polietileno PE 100 de 160 mm de diámetro y 1,0 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura a tope; incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.		18,52
DIECIOCHO EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS				
A08031.MA	m	Tubería PE100, ø 200 mm, 1,0 MPa, colocada Tubería de polietileno PE 100 de 200 mm de diámetro y 1,0 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura a tope; incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.		28,74
VEINTIOCHO EUROS con SETENTA Y CUATRO				

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
CÉNTIMOS				
A08034.MA	m	Tubería PE100, ø 250 mm, 1,0 MPa, colocada Tubería de polietileno PE 100 de 250 mm de diámetro y 1,0 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura a tope; incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.		44,04
CUARENTA Y CUATRO EUROS con CUATRO CÉNTIMOS				
A08037.MA	m	Tubería PE100, ø 315 mm, 1,0 MPa, colocada Tubería de polietileno PE 100 de 315 mm de diámetro y 1,0 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura a tope, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.		67,20
SESENTA Y SIETE EUROS con VEINTE CÉNTIMOS				
A08041.MA	m	Tubería PE100, ø 400 mm, 1,6 MPa, colocada Tubería de polietileno PE 100 de 400 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura a tope; incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.		153,15
CIENTO CINCUENTA Y TRES EUROS con QUINCE CÉNTIMOS				
A08046.MA	m	Tubería PE100, ø 500 mm, 1,0 MPa, colocada Tubería de polietileno PE 100 de 500 mm de diámetro y 1,0 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura a tope; incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.		139,36
CIENTO TREINTA Y NUEVE EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS				
A10001.MA	ud	Válvula compuerta, ø 100 mm, 1,6 MPa, instalada Válvula de compuerta de diámetro 100 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embridada o ranurada, con volante y tornillería incluidos, instalada.		289,61
DOSCIENTAS OCHENTA Y NUEVE EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS				



CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
A10003.MA	ud	Válvula compuerta, ø 150 mm, 1,6 MPa, instalada Válvula de compuerta de diámetro 150 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embrizada o ranurada, con volante y tornillería incluidos, instalada.	CUATROCIENTAS OCHENTA Y SIETE EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS	487,55
A10004.MA	ud	Válvula compuerta, ø 200 mm, 1,6 MPa, instalada Válvula de compuerta de diámetro 200 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embrizada, con volante y tornillería incluidos, instalada.	SETECIENTAS CINCUENTA Y UNA EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS	751,78
A10005.MA	ud	Válvula compuerta, ø 250 mm, 1,6 MPa, instalada Válvula de compuerta de diámetro 250 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embrizada, con volante y tornillería incluidos, instalada.	MIL QUINIENTAS TREINTA Y TRES EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS	1.533,63
A10006.MA	ud	Válvula compuerta, ø 300 mm, 1,6 MPa, instalada Válvula de compuerta de diámetro 300 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embrizada, con volante y tornillería incluidos, instalada.	MIL NOVECIENTAS NOVENTA Y OCHO EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	1.998,50
A10007.MA	ud	Válvula compuerta, ø 400 mm, 1,6 MPa, instalada Válvula de compuerta de diámetro 400 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embrizada, con volante y tornillería incluidos, instalada.	CUATRO MIL CIENTO CINCUENTA Y OCHO EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS	4.158,46
A10011.MA	ud	Válvula mariposa, ø 150 mm, 1,6 MPa sin bridas, instalada Válvula de mariposa de diámetro 150 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, wafer (sin bridas) con desmultiplicador, eje de acero inoxidable, disco concéntrico de acero inoxidable sobre junta de EPDM vulcanizada, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, volante, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.	TRESCIENTAS CUARENTA EUROS con CUATRO CÉNTIMOS	340,04

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
A10012	ud	Válvula mariposa, ø 200 mm, 1,6 MPa sin bridas, instalada Válvula de mariposa de diámetro 200 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, wafer (sin bridas) con desmultiplicador, eje de acero inoxidable, disco concéntrico de acero inoxidable sobre junta de EPDM vulcanizada, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, volante, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.	DOSCIENTAS SETENTA Y SEIS EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS	276,19
A10013	ud	Válvula mariposa, ø 250 mm, 1,6 MPa sin bridas, instalada Válvula de mariposa de diámetro 250 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, wafer (sin bridas) con desmultiplicador, eje de acero inoxidable, disco concéntrico de acero inoxidable sobre junta de EPDM vulcanizada, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, volante, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.	CUATROCIENTAS CINCO EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS	405,58
A10019	ud	Válvula esfera, ø 25 mm, 2,5 MPa, cuerpo de bronce, instalada Válvula de esfera de diámetro 25 mm, presión de trabajo hasta 2,5 MPa, roscada, con cuerpo de bronce, instalada.	TREINTA Y NUEVE EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	39,50
A10020	ud	Válvula esfera, ø 40 mm, 2,5 MPa, cuerpo de bronce, instalada Válvula de esfera de diámetro 40 mm, presión de trabajo hasta 2,5 MPa, roscada, con cuerpo de bronce, instalada.	SETENTA Y CUATRO EUROS con TREINTA CÉNTIMOS	74,30
A10043.MA	ud	Carrete desmontaje fundición, ø 100 mm, instalado Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 100 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.	TRESCIENTAS TRECE EUROS con TREINTA CÉNTIMOS	313,30
A10045.MA	ud	Carrete desmontaje fundición, ø 150 mm, instalado Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 150 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.	CUATROCIENTAS EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	400,79
A10046.MA	ud	Carrete desmontaje fundición, ø 200 mm, instalado Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 200 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.	QUINIENTAS SETENTA Y SEIS EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS	576,88
A10047.MA	ud	Carrete desmontaje fundición, ø 250 mm, instalado Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 250 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.	SETECIENTAS NOVENTA Y CUATRO EUROS con	794,94

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS				
A10048.MA	ud	Carrete desmontaje fundición, ø 300 mm, instalado Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 300 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.		900,31
NOVECIENTAS EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS				
A10050.MA	ud	Carrete desmontaje fundición, ø 400 mm, instalado Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 400 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.		1.353,72
MIL TRESCIENTAS CINCUENTA Y TRES EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS				
A10053.MA	ud	Válvula compuerta, ø 50 mm, 1,6 MPa, instalada Válvula de compuerta de diámetro 50 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embridada o ranurada, con volante y tornillería incluidos, instalada.		188,96
CIENTO OCHENTA Y OCHO EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS				
A10054.MA	ud	Válvula compuerta, ø 63 mm, 1,6 MPa, instalada Válvula de compuerta de diámetro 63 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embridada o ranurada, con volante y tornillería incluidos, instalada.		243,20
DOSCIENTAS CUARENTA Y TRES EUROS con VEINTE CÉNTIMOS				
A10055.MA	ud	Válvula compuerta, ø 80 mm, 1,6 MPa, instalada Válvula de compuerta de diámetro 80 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embridada o ranurada, con volante y tornillería incluidos, instalada.		205,02
DOSCIENTAS CINCO EUROS con DOS CÉNTIMOS				
A10059	ud	Válvula mariposa, ø 300 mm, 1,6 MPa embridadas, instalada Válvula de mariposa de diámetro 300 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, embridada, con desmultiplicador, eje de acero inoxidable, disco concéntrico de acero inoxidable sobre junta de EPDM vulcanizada, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, volante, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.		749,12
SETECIENTAS CUARENTA Y NUEVE EUROS con DOCE CÉNTIMOS				
A10063	ud	Válvula esfera, ø 25 mm, 1,6 MPa, cuerpo de PVC, instalada Válvula de esfera de diámetro 25 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, fabricada en PVC-U, uniones roscadas, instalada.		19,85
DIECINUEVE EUROS con OCHENTA Y CINCO				

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
CÉNTIMOS				
A10064	ud	Válvula esfera, ø 40 mm, 1,6 MPa, cuerpo de PVC, instalada Válvula de esfera de diámetro 40 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, fabricada en PVC-U, uniones roscadas, instalada.		23,51
VEINTITRÉS EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS				
A10065	ud	Válvula esfera, ø 50 mm, 1,6 MPa, cuerpo de PVC, instalada Válvula de esfera de diámetro 50 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, fabricada en PVC-U, uniones roscadas, instalada.		30,26
TREINTA EUROS con VEINTISÉIS CÉNTIMOS				
A11007.MA	ud	Ventosa trifuncional, ø 50 mm, 1,6 MPa, cierre bajas presiones, instalada Ventosa trifuncional con cierre en bajas presiones de paso total diámetro 50 mm, cuerpo de fundición dúctil, flotador de acero inoxidable, revestimiento de pintura Epoxy, embreadada o ranurada, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, colocada.		369,19
TRECIENTAS SESENTA Y NUEVE EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS				
A11009.MA	ud	Ventosa trifuncional, ø 80 mm, 1,6 MPa, instalada Ventosa trifuncional de paso total diámetro 80 mm, cuerpo de fundición dúctil, flotador de acero inoxidable, revestimiento de pintura Epoxy, embreadada o ranurada, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, colocada.		409,75
CUATROCIENTAS NUEVE EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS				
A11013_MA	ud	Caudalímetro electromagnético, ø 400 mm, instalado Caudalímetro electromagnético de diámetro nominal 400 mm, con convertidor de señal incluido, 1,6 MPa, cuerpo de fundición, embreadado, colocado.		3.548,67
TRES MIL QUINIENTAS CUARENTA Y OCHO EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS				
A11018	ud	Filtro en Y cazapiedras, ø 50 mm, instalado Filtro en Y cazapiedras diámetro 50 mm, embreadado o ranurado, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, cuerpo y tapa de fundición, tamiz de acero inoxidable, instalado.		74,61
SETENTA Y CUATRO EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS				
A17002	ud	Codo 90° PE100 ø 400 mm 1,6 MPa, unión soldadura, colocado Codo de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 400 mm 1,6 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.		437,61
CUATROCIENTAS TREINTA Y SIETE EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS				
A17011	ud	Codo 90° PE100 ø 250 mm 1,6 MPa, unión soldadura, colocado Codo de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 250 mm, 1,6 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.		289,48
DOSCIENTAS OCHENTA Y NUEVE EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS				



CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
A17015	ud	Té PE100 ø 250/200 mm 1,6 MPa, unión soldadura, colocada Té de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 250/200 mm 1,6 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	TRESCIENTAS SETENTA EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS	370,92
A17017	ud	Codo 90° PE100 ø 250 mm 1,0 MPa, unión soldadura, colocado Codo de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 250 mm, 1,0 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	DOSCIENTAS UNA EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS	201,53
A17018	ud	Codo 90° PE100 ø 315 mm 1,0 MPa, unión soldadura, colocado Codo de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 315 mm, 1,0 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	DOSCIENTAS CUARENTA Y NUEVE EUROS con TRECE CÉNTIMOS	249,13
A17048	ud	Codo 90° PE100 ø 110 mm, 1,0 MPa, unión soldadura, colocado Codo de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 110 mm, 1,0 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	SESENTA Y NUEVE EUROS con TREINTA CÉNTIMOS	69,30
A17051	ud	Codo 90° PE100 ø 160 mm, 1,0 MPa, unión soldadura, colocado Codo de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 160 mm, 1,0 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	CIENTO VEINTITRÉS EUROS con UN CÉNTIMOS	123,01
A17053	ud	Codo 90° PE100 ø 200 mm, 1,0 MPa, unión soldadura, colocado Codo de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 200 mm, 1,0 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	CIENTO OCHENTA Y DOS EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS	182,18
A23031	ud	Impresora láser A4 para informes Impresora láser color A4, conectada a la red, permite la impresión de facturas, impresos, informes, gráficos...	TRESCIENTAS VEINTISÉIS EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS	326,45
ALQCON1	mes	Alquiler contenedor 1,5 m3 Alquiler de contenedor de obra estancia máxima 6 meses	VEINTICINCO EUROS	25,00

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
ALQCON6	mes	Alquiler contenedor 6 m3 Alquiler de contenedor de obra estancia máxima 6 meses		75,00
SETENTA Y CINCO EUROS				
B01001	m²	Montaje de andamio tubular normalizado Montaje de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, de 15 m de altura máxima de trabajo, constituido por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, fabricado cumpliendo las exigencias de calidad recogidas en la norma UNE-EN ISO 9001, según UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811; compuesto de plataformas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, barandilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una barra; para ejecución de fachada o paramento vertical, incluso red flexible, tipo mosquitera monofilamento, de polietileno 100%. Medido en superficie de fachada o paramento.		7,96
SIETE EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS				
B01002	m²	Desmontaje de andamio tubular normalizado Desmontaje de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, de 15 m de altura máxima de trabajo, constituido por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, fabricado cumpliendo las exigencias de calidad recogidas en la norma UNE-EN ISO 9001, según UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811; compuesto de plataformas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, barandilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una barra; para ejecución de fachada o paramento vertical, incluso red flexible, tipo mosquitera monofilamento, de polietileno 100%. Medido en superficie de fachada o paramento.		7,96
SIETE EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS				
B01003	m²	Alquiler mensual de m² de andamio tubular normalizado Alquiler mensual por m ² de fachada de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, de 15 m de altura máxima de trabajo, constituido por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, fabricado cumpliendo las exigencias de calidad recogidas en la norma UNE-EN ISO 9001, según UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811; compuesto de plataformas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, barandilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una barra; para ejecución de fachada incluso red flexible, tipo mosquitera monofilamento, de polietileno 100% y mantenimiento de la instalación.		1,80
UNA EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS				
B01034	kg	Acero laminado S275JR en caliente, vigas, pilares, zunchos colocado Acero laminado S275JR en perfiles laminados en caliente, elaborado y colocado en vigas, pilares y zunchos, y correas, incluso parte proporcional de cortes, uniones soldadas, piezas especiales y despuntes, y dos manos de imprimación con pintura de minio electrolítico, no incluye medios auxiliares ni de elevación, montado y colocado, según NTE-EAS/EAV, CTE-DB-SE-A y EAE. Los trabajos serán realizados por soldador cualificado según norma UNE-EN ISO 9606-1:2017.		3,96
TRES EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS				

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
B01055.MA	m ²	Losa mixta de 10 cm de canto, con chapa colaborante, de 1,20 mm de espesor, 44 Losa mixta de 10 cm de canto, con chapa colaborante de acero galvanizado prelacado con forma grecada, de 1,20 mm de espesor, 44 mm de altura de perfil y 172 mm de intereje; apoyado todo ello sobre estructura metálica. Incluso piezas angulares para remates perimetrales y de voladizos, tornillos para fijación de las chapas, alambre de atar, separadores y agente filmógeno para el curado de hormigones y morteros. Incluye: Replanteo. Montaje de las chapas. Fijación de las chapas y resolución de los apoyos. Fijación de los conectores a las chapas, mediante soldadura. Colocación de armaduras con separadores homologados. Vertido y compactación del hormigón. Regleado y nivelación de la superficie de acabado. Curado del hormigón. El precio incluye la elaboración de la ferralla (corte, doblado y conformado de elementos) en taller industrial y el montaje en el lugar definitivo de su colocación en obra, pero no incluye la estructura metálica.		116,21
				CIENTO DIECISÉIS EUROS con VEINTIÚN CÉNTIMOS
B01059.MA	ud	Placa anclaje S275 300x300x15 mm Placa de anclaje de acero S275 en perfil plano, de dimensiones 300x300x15 mm con cuatro garrotas de acero corrugado de 12 mm de diámetro y 35 cm de longitud total, soldadas, colocada en posición vertical u horizontal en cantos de losas de escaleras o forjados para anclaje de barandillas, colocada. Según NTE, CTE-DB-SE-A y EAE. Acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.		68,85
				SESENTA Y OCHO EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS
B02045	ud	Ayuda albañilería electricidad Ayuda de albañilería a instalación de electricidad por cada 100 m ² de superficie, en construcciones de nueva planta, incluyendo mano de obra en carga y descarga, materiales, apertura y tapado de rozas, recibidos, limpieza, remates y medios auxiliares.		312,20
				TRESCIENTAS DOCE EUROS con VEINTE CÉNTIMOS
B04042	m ²	Cubierta plana invertida para ajardinar PVC 1,5 mm + XPS 160 mm Cubierta plana invertida para ajardinar (tierra vegetal y plantación no incluida), constituida por: formación de pendientes mediante recrecido con mortero de cemento de 5-7 cm de espesor medio; lámina separadora de fieltro geotextil no tejido de fibra de poliéster de 300 gr/m ² ; lámina impermeabilizante de policloruro de vinilo (PVC) plastificado, armado con fieltro de fibra de vidrio, de 1,5 mm de espesor, en color gris; lámina de fieltro geotextil no tejido de polipropileno de 160 gr/m ² ; paneles de aislamiento térmico de poliestireno extruido (XPS) de 160 mm de espesor en total (doble panel de 80 mm de espesor) con resistencia a compresión >300 kPa (Cond. Térmica: 0,036 W/m·K); lámina de geotextil no tejido de fibras de polipropileno especial antiraíces, de 325 gr/m ² ; lámina drenante nodular de polietileno de alta densidad; y lámina superior de geotextil no tejido de polipropileno de 200 gr/m ² . Totalmente terminada; i/p.p. de solapes y juntas. Preparada para recibir el paquete de capa vegetal. Compatible con cubiertas C7 según catálogo de elementos constructivos del CTE. Transmisión térmica: U=0,2153 W/(m ² ·K), sin contar capa soporte.		93,19
				NOVENTA Y TRES EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS
BID200FO	ud	Bidón residuos potencialmente peligrosos 200 l Bidón residuos potencialmente peligrosos 200 l		42,00
				CUARENTA Y DOS EUROS

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
C10002	jor	Asistencia Técnica para la coordinación ambiental de obras circunstancias no especiales Jornada de coordinación ambiental de obras en las que no concurren especiales circunstancias de protección o vulnerabilidad ambiental. Incluye los trabajos de coordinación general y programación para adaptar el seguimiento ambiental al desarrollo de la obra y a las condiciones del entorno, según a lo establecido por el Resolución Ambiental, reconocimiento a pie de obra sin medios técnicos ni materiales especializados, análisis de las interacciones ambientales clave (incidencia sobre especies, espacios o recursos de especial importancia ambiental o sujetos a protección), preparación de documentación y redacción de informes de seguimiento.	SEISCIENTAS TRECE EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS	163,35
CA02070	m	Canalización subterránea de 1100x600 Canalización subterránea para B.T. constituida por 6 Tubos de polietileno PE corrugado de doble capa de 160 mm de diámetro y 2,5 atmósferas de presión, cama de arena AF-0/4 de 3 cm de altura, relleno de los tubos 15 cm por encima de su generatriz superior con arena AF-0/4 compactada con bandeja vibrante manual, relleno con zahorra artificial de 28 cm de altura con zahorra artificial compactada al 95% del proctor normal, profundidad mínima de 1,10 m, con cinta de señalización, incluso p.p. de excavación, relleno compactado y ayudas de albañilería, incluido reposición de firme. Medida la longitud ejecutada.	NOVENTA Y OCHO EUROS con VEINTIDÓS CÉNTIMOS	98,22
CA1.08	t	Coste de entrega residuos de mezclas de hormigón (17 01 07) a instalación de valorización Coste de entrega de residuos de mezclas de hormigón con código 17 01 07 según la Lista Europea de Residuos (LER) publicada por Decisión 2014/955/UE, a gestor de residuos autorizado por la CA correspondiente, para operaciones de valorización según RD 105/2008 y la Ley 7/2022.	CINCUENTA EUROS	50,00
CA1.09	t	Coste de entrega residuos de madera (17 02 01) a instalación de valorización Coste de entrega de residuos de madera con código 17 02 01 según la Lista Europea de Residuos (LER) publicada por Decisión 2014/955/UE, a gestor de residuos autorizado por la CA correspondiente, para operaciones de valorización según RD 105/2008 y la Ley 7/2022.	CUARENTA EUROS	40,00
CA1.10	t	Coste entrega residuos de papel y cartón (20 01 01) a instalación de valorización Coste de entrega de residuos de papel y cartón con código 20 01 01 según la Lista Europea de Residuos (LER) publicada por Decisión 2014/955/UE, a gestor de residuos autorizado por la CA correspondiente, para operaciones de valorización según RD 105/2008 y la Ley 7/2022.	VEINTE EUROS	20,00
CA1.11	t	Coste de entrega residuos de plástico (17 02 03) a instalación de valorización Coste de entrega de residuos de plástico con código 17 02 03 según la Lista Europea de Residuos (LER) publicada por Decisión 2014/955/UE, a gestor de residuos autorizado por la CA correspondiente, para operaciones de valorización según RD 105/2008 y la Ley 7/2022.	CIENTO VEINTE EUROS	120,00
CA1.14	t	Coste de entrega residuos de hierro y acero (17 04 05) a instalación de valorización Coste de entrega de residuos de hierro y acero con código 17 04 05 según la Lista Europea de Residuos (LER) publicada por Decisión 2014/955/UE, a gestor de residuos autorizado por la CA correspondiente, para operaciones de valorización según RD 105/2008 y la Ley 7/2022.	QUINCE EUROS	15,00

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
CA1.19	t	Coste de entrega residuos de envases de plástico (15 01 02) a instalación de valorización Coste de entrega de residuos de envases de plástico con código 15 01 02 según la Lista Europea de Residuos (LER) publicada por Decisión 2014/955/UE, a gestor de residuos autorizado por la CA correspondiente, para operaciones de valorización según RD 105/2008 y la Ley 7/2022.	CIENTO DIEZ EUROS	100,00
CA1.20	t	Coste de entrega residuos de envases de madera (15 01 03) a instalación de valorización Coste de entrega de residuos de envases de madera con código 15 01 03 según la Lista Europea de Residuos (LER) publicada por Decisión 2014/955/UE, a gestor de residuos autorizado por la CA correspondiente, para operaciones de valorización según RD 105/2008 y la Ley 7/2022.	TREINTA Y CINCO EUROS	35,00
CA1.21	t	Coste de entrega residuos de envases contaminados (15 01 10*) a instalación de valorización o eliminación Coste de entrega de residuos de envases contaminados con código 15 01 10* según la Lista Europea de Residuos (LER) publicada por Decisión 2014/955/UE, a gestor de residuos autorizado por la CA correspondiente, para operaciones de valorización según RD 105/2008 y la Ley 7/2022.	SETECIENTAS OCHENTA Y SIETE EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	787,50
CA1.22	t	Coste de entrega residuos de aceites minerales (13 02 05*) a instalación de valorización o eliminación Coste de entrega de residuos de aceites minerales 13 02 05* según la Lista Europea de Residuos (LER) publicada por Decisión 2014/955/UE, a gestor de residuos autorizado por la CA correspondiente, para operaciones de valorización según RD 105/2008 y la Ley 7/2022.	TRESCIENTAS CINCUENTA EUROS	350,00
CA1.23	t	Coste de entrega residuos de absorbentes (15 02 02*) a instalación de valorización o eliminación Coste de entrega de residuos de absorbentes con código 15 02 02* según la Lista Europea de Residuos (LER) publicada por Decisión 2014/955/UE, a gestor de residuos autorizado por la CA correspondiente, para operaciones de valorización según RD 105/2008 y la Ley 7/2022.	CUATROCIENTAS CINCUENTA EUROS	450,00
CA1.27	t	Coste de entrega residuos de filtros de aceite (16 01 07*) a instalación de valorización o eliminación Coste de entrega de residuos de filtros de aceite 16 01 07* según la Lista Europea de Residuos (LER) publicada por Decisión 2014/955/UE, a gestor de residuos autorizado por la CA correspondiente, para operaciones de valorización según RD 105/2008 y la Ley 7/2022.	TRESCIENTAS CINCUENTA EUROS	350,00
CHAR50M	ud	Charca de agua de 50 m2 Charca de agua de 50 m2, alimentada por agua de lluvia y escorrentía. Impermeabilizada con lámina de EPDM.	DOS MIL QUINIENTAS NOVENTA EUROS con VEINTE CÉNTIMOS	2.590,20

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
COLPEAD	ud	Conjunto de Colectores y piezas especiales EBII Conjunto de Colectores de PEAD PN16 y PN10 formado por varias piezas unidas por bridas, portabridas y manguitos electrosoldables completamente instalado.		52.153,90
			CINCUENTA Y DOS MIL CIENTO CINCUENTA Y TRES EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS	
DEDFLOT	ud	ESTRUCTURA ESTE - OESTE FLOTANTE Suministro e instalación de flotadores principales para paneles, incluye flotadores secundarios para pasarelas y mantenimiento, conectores, clips para sujetar el panel fotovoltaico, pontones. Los flotadores son de polímeros de primera calidad para crear el sistema solar flotante para ser instalado en la superficie de agua de la balsa. Para su fijación se usará los tornillos proporcionados por el kit de montaje. totalmente instalado y verificado. Incluye certificado de cargas si se considera necesario por la D.F.		124,94
			CIENTO VEINTICUATRO EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
DEDFLOTA	ud	CONJUNTO DE AMARRE Y TENSADO Suministro y montaje de sistemas de anclaje y amarres (líneas de amarre, boyas y accesorios) para la instalación y unión de flotadores.		24.913,47
			VEINTICUATRO MIL NOVECIENTAS TRECE EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
DISMASTP	ud	INVERSOR P110kW, 24 ENTRADAS, 12 MPPT, Tmax800V, Tmin500V Inversor de conexión a red SMA, trifásico o equivalente. Potencia nominal: 110 kW. Número de entradas: 24. Número MPPT: 12. Tensión MPPT máxima: 800 V. Tensión MPPT mínima (modo un seguidor): 500V. Corriente máxima de entrada: 40A. Eficiencia: 98,6%. Grado de protección IP66. Dimensiones: 1117*682*363mm. Peso: 93,5 kg. Compatible con conectores MC4. Dispositivo de desconexión CC autónomo electrónico integrado. Paquete de comunicación integrado con opción de distintas interfaces de comunicación (interfaz web / Modbus SunSpec). Montaje en Pared.		8.428,20
			OCHO MIL CUATROCIENTAS VEINTIOCHO EUROS con VEINTE CÉNTIMOS	
DMFJKM550	ud	MÓD. FOTOVOLTAICO 550 wp Panel fotovoltaico, monocristalino de 144 células. Potencia pico del panel: 550 W. Tensión de máxima potencia: 40,9V. Intensidad de máxima potencia: 13,45A. Eficiencia de módulo: 21,29%. Dimensiones del panel: 2278*1134*35mm. Peso: 28 Kg. Compatible con conector MC4		214,30
			DOSCIENTAS CATORCE EUROS con TREINTA CÉNTIMOS	
E002250	m ³	Zanja dimensiones 0,5 x 1,05 m para conducción eléctrica - Abona Zanja para conducción eléctrica, de dimensiones 0,5 x 1,05 m de terrenos de cualquier tipo mediante medios mecánicos, la cual alberga los 2 tubos de los conductores. Relleno compuesto por: mezcla de materiales procedentes de excavación espesor y posterior relleno con arena de río lavada hasta 20 cm por encima de la generatriz superior del conducto superior y posterior relleno con arena de río lavada hasta 5 cm por debajo de la generatriz inferior del conducto inferior, hasta nivel del firme, y compactación en tongadas sucesivas de 20 cm de espesor máximo con bandeja vibrante de guiado manual, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 95% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501. Medida la longitud ejecutada. Incluida cinta señalizadora de peligro eléctrico.		37,93
			TREINTA Y SIETE EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
E002251	ud	Arqueta prefabricada de hormigón - abonado Suministro e instalación de arqueta de conexión eléctrica, prefabricada de hormigón, sin fondo, registrable, de 1065x975x1050mm de medidas exteriores con paredes rebajadas para la entrada de tubos, capaz de soportar una carga de 400 kN, con marco de chapa galvanizada y tapa de hormigón armado aligerado, para arqueta de conexión eléctrica, capaz de soportar una carga de 125 kN; previa excavación con medios mecánicos y posterior relleno del trasdós con material granular. Medida la unidad completamente instalada.	DOSCIENTAS NOVENTA Y UNA EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS	291,35
E002253	m	Zanja dimensiones 0,4 x 1,25 m para conducción eléctrica Zanja para conducción eléctrica, de dimensiones 0,4 x 1,25 m de terrenos de cualquier tipo mediante medios mecánicos, la cual alberga hasta 2 tubos conductores. Relleno compuesto por: tierra seleccionada procedente de la propia excavación hasta 10 cm por encima de la generatriz superior del conducto superior y posterior relleno con arena de río lavada hasta 5 cm por debajo de la generatriz inferior del conducto inferior, hasta nivel del firme, y compactación en tongadas sucesivas de 20 cm de espesor máximo con bandeja vibrante de guiado manual, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 95% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501. Incluso cinta de señalización de cables eléctricos. Medida la longitud ejecutada, incluida cinta señalizadora de peligro eléctrico.	TREINTA Y CINCO EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS	35,24
E002254	ud	Arqueta de conexión eléctrica BT 62,5x53,5x105cm Arqueta de conexión eléctrica, prefabricada de hormigón, sin fondo, registrable, de 62,5x53,5x105 cm de medidas interiores según planos, con paredes rebajadas para la entrada de tubos, capaz de soportar una carga de 400 kN, con marco de chapa galvanizada y tapa de hormigón armado aligerado, de 62,5x53,5 cm, para arqueta de conexión eléctrica, capaz de soportar una carga de 125 kN; previa excavación con medios mecánicos y posterior relleno del trasdós con material granular. Medida la unidad instalada.	DOSCIENTAS NOVENTA Y SIETE EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS	297,71
E002255	m	Zanja dimensiones 0,6 x 1,25 m para conducción eléctrica Zanja para conducción eléctrica, de dimensiones 0,6 x 1,25 m de terrenos de cualquier tipo mediante medios mecánicos, la cual alberga hasta 4 tubos conductores. Relleno compuesto por: tierra seleccionada procedente de la propia excavación hasta 10 cm por encima de la generatriz superior del conducto superior y posterior relleno con arena de río lavada hasta 5 cm por debajo de la generatriz inferior del conducto inferior, hasta nivel del firme, y compactación en tongadas sucesivas de 20 cm de espesor máximo con bandeja vibrante de guiado manual, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 95% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501. Incluso cinta de señalización de cables eléctricos. Medida la longitud ejecutada, incluida cinta señalizadora de peligro eléctrico.	CUARENTA Y CUATRO EUROS con OCHO CÉNTIMOS	44,08
E01089.MA	ud	Caseta prefabricada, dimensiones: 4,5x2,4x3,05 m Envolvente compacta de hormigón armado para albergar el CCM Terciario, de dimensiones aproximadas 3045 mm de alto, 2380 mm de ancho y 4480 mm de largo, incluso puesta en obra, ensamblaje e instalación. No se incluyen las obras de excavación y nivelación previas, las cuales se han de valorar aparte.	OCHO MIL OCHOCIENTAS SETENTA Y SEIS EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	8.876,89
E02041	m	Bandeja PVC, 150x60 mm, con cubierta, instalada Bandeja de PVC con cubierta para transporte de cables perforada de dimensiones 150x60 mm, incluso p/p de derivaciones en T, esquinas y piezas soporte, totalmente instalada.		31,79

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
			TREINTA Y UNA EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
E02218	ud	Toma de tierra independiente con pica Toma de tierra independiente con pica de acero cobrizado 2 m de longitud y 14,3 mm de diámetro, 20 m cable de cobre de 35 mm ² , unido mediante soldadura aluminotérmica.		107,64
			CIENTO SIETE EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
E02222	m	Tubo flexible de PE, diámetro nominal 63 mm enterrado (Normal), instalado Canalización enterrada de tubo flexible, suministrado en rollo, de polietileno de doble pared (interior lisa y exterior corrugada), de 63 mm de diámetro nominal (exterior), resistencia a la compresión 450 N, resistencia al impacto para uso normal. Conformidad con UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-24, incluyendo p/p de guía interior para el paso de cables, manguitos, separadores, bridas y/o cualquier otro accesorio de conexión, totalmente instalado.		1,84
			UNA EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
E02226	m	Tubo flexible de PE, diámetro nominal 160 mm enterrado (Normal), instalado Canalización enterrada de tubo flexible, suministrado en rollo, de polietileno de doble pared (interior lisa y exterior corrugada), de 160 mm de diámetro nominal (exterior), resistencia a la compresión 450 N y resistencia al impacto para uso normal. Conformidad con UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-24. Incluyendo p/p de manguitos, separadores, bridas y/o cualquier otro accesorio de conexión, totalmente instalado		4,82
			CUATRO EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS	
E02227	m	Tubo rígido de PE, diámetro nominal 200 mm enterrado (Normal), instalado Canalización enterrada de tubo rígido, suministrado en barra, de polietileno de doble pared (interior lisa y exterior corrugada), de 200 mm de diámetro nominal (exterior), resistencia a la compresión 450 N y resistencia al impacto para uso normal. Conformidad con UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-24. Incluyendo p/p de manguitos, separadores, bridas y/o cualquier otro accesorio de conexión, totalmente instalado		9,39
			NUEVE EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
E02228	m	Tubo rígido de PE, diámetro nominal 250 mm enterrado (Normal), instalado Canalización enterrada de tubo rígido, suministrado en barra, de polietileno de doble pared (interior lisa y exterior corrugada), de 250 mm de diámetro nominal (exterior), resistencia a la compresión 450 N y resistencia al impacto para uso normal. Conformidad con UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-24. Incluyendo p/p de manguitos, separadores, bridas y/o cualquier otro accesorio de conexión, totalmente instalado		11,74
			ONCE EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
E02230	m	Tubo metálico rígido, diámetro nominal 20 mm, instalado Canalización fija en superficie de tubo metálico de acero cincado enchufable de 20 mm de diámetro nominal (exterior). Resistencia a la compresión 4000 N (Código 5), resistencia al impacto (Código 5) y a la corrosión (Código 2) según UNE-EN 61386-1, temperatura de trabajo -45°C hasta 400°C. Conformidad con UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-21 y UNE-EN 60423, incluyendo p/p manguitos, racores, curvas, caja de derivación y/o cualquier otro accesorio de conexión, totalmente instalado.		7,12
			SIETE EUROS con DOCE CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
E02237	m	Tubo rígido de PVC, diámetro nominal 20 mm, instalado Canalización fija en superficie de tubo rígido de PVC, roscable, enchufable o abocardado, de color negro o gris, de 20 mm de diámetro nominal. Resistencia a la compresión 1250 N, resistencia al impacto 2 julios, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, con grado de protección IP 54, grado de protección frente a daños mecánicos grado 7, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Conformidad con UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-21 y UNE-EN 60423, incluyendo p/p manguitos, enlaces a caja, caja de derivación, soportes, racores y/o cualquier otro accesorio de conexión, totalmente instalado.	SEIS EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	6,99
E02239	m	Tubo rígido de PVC, diámetro nominal 32 mm, instalado Canalización fija en superficie de tubo rígido de PVC, roscable, enchufable o abocardado, de color negro o gris, de 32 mm de diámetro nominal. Resistencia a la compresión 1250 N, resistencia al impacto 2 julios, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, con grado de protección IP 54, grado de protección frente a daños mecánicos grado 7, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Conformidad con UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-21 y UNE-EN 60423, incluyendo p/p manguitos, enlaces a caja, caja de derivación, soportes, racores y/o cualquier otro accesorio de conexión, totalmente instalado.	OCHO EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS	8,29
E02240	ud	Obra civil centro de maniobra y medida Obra civil para instalación de edificio prefabricado de hormigón para centro de maniobra y medida. Incluye excavación con medios mecánicos de dimensiones 5260x3180x560mm, relleno de arena de nivelación de espesor 10cm en toda la base de excavación, incluido relleno con tierras propias y/o de prestamo hasta arranque de acerado/ cota de terminación. Acerado perimetral de 1,20m según se especifica en el plano 2.1. Incluido carga en camión de tierras procedentes de la excavación para su retirada. Medida la unidad totalmente ejecutada	MIL CUARENTA Y OCHO EUROS con SIETE CÉNTIMOS	1.048,07
E02241	ud	Red exterior tierras de protección centro de maniobra y medida Red de tierras de herrajes realizada mediante conductor de Cu desnudo de 50 mm ² de sección formando un anillo perimetral a uná distancia mínima de 1 metro, picas en sus esquinas (4 picas de 2 metros de acero cobreado, 14mm, enterradas 0,5m), unidas mediante grapas de unión. Unión a puente de comprobación y a mallazo electrocaldado mediante conductor de Cu desnudo de 50 mm ² de sección. Unión a mallazo electrosoldado mediante soldadura aluminotérmica. Incluido puente de comprobación. Totalmente instalado y conexionado.	QUINIENTAS NOVENTA Y CUATRO EUROS con NUEVE CÉNTIMOS	594,09
E02242	ud	Obra civil centro de transformación Obra civil para instalación de edificio prefabricado de hormigón para centro de maniobra y medida. Incluye excavación con medios mecánicos de dimensiones 8880x3180x560mm, relleno de arena de nivelación de espesor 10cm en toda la base de excavación, incluido relleno con tierras propias y/o de prestamo hasta arranque de acerado/ cota de terminación. Incluido carga en camión de tierras procedentes de la excavación para su retirada. Medida la unidad totalmente ejecutada.	DOSCIENTAS CINCUENTA Y TRES EUROS con VEINTISÉIS CÉNTIMOS	253,26
E02242.m	ud	Obra civil edificio prefabricado terciario Obra civil para instalación de edificio prefabricado de hormigón para cuadros eléctricos tratamiento terciario. Incluye excavación con medios mecánicos de dimensiones 5260x3180x560mm, relleno de arena de nivelación de espesor 10cm en toda la base de excavación, incluido relleno con tierras propias y/o de prestamo hasta arranque de acerado/ cota de terminación. Incluido carga en camión de tierras procedentes de la excavación para su retirada. Medida la unidad totalmente		151,30

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
			CIENTO CINCUENTA Y UNA EUROS con TREINTA CÉNTIMOS	
E02243	ud	Red exterior de tierras de protección centro de transformación Red de tierras de herrajes realizada mediante conductor de Cu desnudo de 50 mm ² de sección formando un anillo perimetral, picas en sus esquinas (4 picas de 2 metros de acero cobreado, 14mm, enterradas a 0,5m), unidas mediante grapas de unión. Unión a puente de comprobación y a mallazo electrocaldado mediante conductor de Cu desnudo de 50 mm ² de sección. Unión a mallazo electrosoldado mediante soldadura aluminotérmica. Incluido puente de comprobación. Totalmente instalado y conexionado.		693,22
			SEISCIENTAS NOVENTA Y TRES EUROS con VEINTIDÓS CÉNTIMOS	
E02244	ud	Red exterior de tierras de servicio centro de transformación Puesta a tierra de servicio para neutro de transformador de servicios auxiliares. Compuesto por 4 picas de 2 metros de acero cobreado, dispuestas en hilera unidas entre sí con conductor de Cu desnudo de 50 mm ² de sección. Enterradas a 0,5 metros. Con una separación entre picas de 3 metros. Unión del electrodo con registro de comprobación mediante cable RV-K de Cu de 50 mm ² bajo tubo de 63mm de diámetro. Incluido grapas de unión entre picas y conductor. Incluido registro y puente de comprobación. Completamente instalado y conexionado.		730,36
			SETECIENTAS TREINTA EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS	
E02245	ud	Pago de trabajos según CTE a E-DISTRIBUCIÓN Coste de los trabajos especificados en la carta de condiciones técnico económicas recibida por E-DISTRIBUCIÓN en concepto de adecuación, refuerzo o reforma de instalaciones de la red existente en servicio para conexión de las instalaciones proyectadas.		6.940,26
			SEIS MIL NOVECIENTAS CUARENTA EUROS con VEINTISÉIS CÉNTIMOS	
E02246	ud	Sensor radar Suministro e instalación de transmisor ultrasónico, con rango de medida según necesidades, alimentación a 12 Vcc, resolución y exactitud mínima de 5mm y +/- 0,15% del rango de medida, hasta 8 metros de medida. IP67 mínimo. Incluye soportería. Totalmente instalado y probado.		938,39
			NOVECIENTAS TREINTA Y OCHO EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
E02247	m	Línea Cu (3x25mm²+TTx25)mm² Cu RC4Z1-K (AS) Suministro e instalación de línea eléctrica realizada con conductor multipolar de cobre tipo (3x25mm ² +TTx25)mm ² Cu RC4Z1-K (AS) apantallado en bandeja instalada, para alimentación de motores. Medida la longitud instalada.		34,24
			TREINTA Y CUATRO EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS	



CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
E02249	ud	<p>Sensor de nivel piezoresistivo</p> <p>Suministro e instalación de sonda de nivel hidrostática con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Salida: 4-20 mA -Intervalo de presión: 0-600 mbar (6 m de H2O) -Con membrana piezoresistiva -Tipo de presión: presión relativa -Precisión: 0,5 % -Longitud de la sonda: 105 mm -Diámetro de la sonda: 26,5 mm -Material de la sonda: acero fino (316L) -Temperatura de proceso: -10 - 70 °C -Tensión de alimentación: 12-36 V CC -2 hilos -Longitud de cable: 10 m -Material del cable: PUR <p>Medida la unidad totalmente instalada y probada.</p>	TRESCIENTAS NOVENTA Y SIETE EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS	397,38
E02250	ud	<p>Batería de condensadores 125 kVAR</p> <p>Suministro e instalación de batería automática de condensadores, para 125 kVAr de potencia reactiva, de 5 escalones, para alimentación trifásica a 400 V de tensión y 50 Hz de frecuencia, compuesta por armario metálico con grado de protección IP21, de 615x400x1330 mm; condensadores reforzados ante cargas armónicas; regulador de energía reactiva con pantalla de cristal líquido; contactores con bloque de preinserción y resistencia de descarga rápida; y fusibles de alto poder de corte. Incluye conductor 3x150+TTx95mm² Cu RZ1-K (AS) 0,6/1 kV hasta automático situado en CGBT.</p> <p>Medida la unidad completamente instalada.</p>	DOS MIL SETECIENTAS SETENTA Y SEIS EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS	2.776,43
G01006	ud	<p>Cambio/entrega contenedor 50 km</p> <p>Cambio/entrega contenedor 50 km.</p>	OCHENTA EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	80,99
G01013	m ³	<p>Clasificación de RCDs inertes por medios manuales</p> <p>Clasificación y recogida selectiva en obra de los diferentes residuos de construcción y demolición inertes (hormigones, morteros, piedras y áridos, ladrillos, azulejos, tejas, etc...) para poder considerarlos limpios en la planta de tratamiento, al entregarlos de forma separada y facilitando con ello su valorización. Realizado todo ello por medios manuales.</p>	DOCE EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS	12,55
GR.0906	mes	<p>Coste de entrega de residuos municipales (20 03 01) Recogida mensual</p> <p>Coste de entrega de residuos municipales (20 03 01) Recogida mensual, según RD 105/2008 y la Ley 7/2022.</p>	CUARENTA Y DOS EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS	42,35
GR101	m ³	<p>Clasificación de RCDs peligrosos por medios manuales</p> <p>Clasificación y recogida selectiva en obra de los diferentes residuos de construcción y demolición peligrosos para entregarlos de forma separada en la planta y facilitando con ello su tratamiento. Realizado todo ello por medios manuales.</p>	CUARENTA Y UNA EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS	41,83

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
GR1014	m ³	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 NUEVE CÉNTIMOS	25,09
I02010	m ³	Remoción de terreno tránsito Remoción de terreno tránsito con tractor orugas de potencia igual o inferior a 240 CV y rendimiento no inferior a 165 m ³ /hora. Volumen medido en estado natural.	CERO EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS de EURO	0,43
I02017	m ³	Excavación y acopio tierra excavada, terreno franco-ligero Excavación y acopio a pie de máquina de las tierras excavadas, perfilando los taludes con la perfección que pueda obtenerse con la máquina, sin refino de los mismos. En terreno franco-ligero, medido sobre perfil.	CERO EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS de EURO	0,59
I02019	m ³	Excavación y acopio tierra excavada, terreno compacto Excavación y acopio a pie de máquina de las tierras excavadas, perfilando los taludes con la perfección que pueda obtenerse con la máquina, sin refino de los mismos. En terreno compacto. Volumen del terreno, medido sobre perfil.	UNA EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS	1,18
I02020	m ³	Excavación y acopio tierra excavada, terreno tránsito Excavación y acopio a pie de máquina de las tierras excavadas, perfilando los taludes con la perfección que pueda obtenerse con la máquina, sin refino de los mismos. En terreno tipo tránsito. Volumen del terreno, medido sobre perfil.	UNA EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS	1,40
I02022	m ³	Excavación roca vol. discontinuos con medios mecán. vol<= 1 m³ Excavación en roca para volúmenes discontinuos, hasta 1 m ³ cada uno de ellos, con medios mecánicos especiales, incluyendo extracción y acopio a pie de máquina, medido sobre perfil.	CINCUENTA EUROS con OCHO CÉNTIMOS	50,08
I02025	m ³	Excavación roca masas continuas con medios mecánicos Excavación en terreno roca, con medios mecánicos especiales, para excavaciones en masas continuas, incluyendo extracción y acopio a pie de máquina, medido sobre perfil.	VEINTINUEVE EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS	29,92
I02026	m ³	Carga mecánica, transporte D<= 5 m Carga mecánica de tierra y materiales sueltos y/o pétreos de cualquier naturaleza sobre vehículos o planta. Con transporte a una distancia máxima de 5 m.	CERO EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS de EURO	0,76



CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
I02027	m ³	Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D<= 3 km Transporte de materiales sueltos en obra con camión basculante, en el interior de la obra a una distancia máxima de 3 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.		1,62
			UNA EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS	
I02029da	m ³	Transporte materiales sueltos (buenas condiciones) D = 30 km Transporte de materiales sueltos, por carreteras o caminos en buenas condiciones, y sin limitación de tonelaje, a una distancia de 30 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.		5,96
			CINCO EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
I02029f.MA	m ³	Transporte materiales sueltos (buenas condiciones) D<= 30 km Transporte de materiales sueltos, por carreteras o caminos en buenas condiciones, y sin limitación de tonelaje, a una distancia menor de 30 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.		2,47
			DOS EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
I03005.MA	m ³	Excavación mecánica zanja, terreno compacto Excavación mecánica en zanja en terreno compacto con retroexcavadora hasta 4 m de profundidad. Con la perfección que sea posible a máquina. Para cimentaciones y obras de fábrica. Acopio a pie de máquina, medido sobre perfil		4,04
			CUATRO EUROS con CUATRO CÉNTIMOS	
I03006.MA	m ³	Excavación mecánica zanja, terreno tránsito Excavación mecánica en zanja en terreno tránsito con retroexcavadora hasta 4 m de profundidad. Con la perfección que sea posible a máquina. Para cimentaciones y obras de fábrica. Acopio a pie de máquina, medido sobre perfil		5,79
			CINCO EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
I03007	m ³	Excavación mecánica zanja, terreno roca Excavación en zanja en terreno roca, con medios mecánicos especiales hasta 4 m de profundidad, para cimentación y obras de fábrica. Medido sobre perfil. Incluyendo extracción y acopio a pie de máquina o sobre camión.		39,60
			TREINTA Y NUEVE EUROS con SESENTA CÉNTIMOS	
I03018.MA	m ³	Relleno mecánico y apisonado manual de tierras en zanja Relleno mecánico y apisonado manual de tierras en zanja		14,43
			CATORCE EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS	
I04008	m ³	Desbroce y limpieza espesor entre 10 cm y 20 cm, D<= 20 m Desbroce y despeje de la vegetación herbácea, con un espesor entre 10 cm y 20 cm, incluidas las excavaciones y el transporte de la capa vegetal hasta fuera del área de ocupación de la obra, a una distancia máxima de transporte de 20 m, medido sobre perfil.		0,90
			CERO EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS de EURO	

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
I06008	m³	Zahorra 0/32 obtenida mediante cribado de material seleccionado Zahorra con árido de tamaño máximo nominal de 32 mm obtenida mediante cribado de material seleccionado. (No incluye remoción terreno tránsito y roca, ni canon de extracción). Volumen del terreno suelto medido sobre camión o en montón.		3,51
			TRES EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS	
I06010.MA	m³	Zahorra 0/20 obtenida mediante cribado y machaqueo de material seleccionado Zahorra con árido de tamaño máximo nominal de 20 mm obtenida mediante cribado y machaqueo de material seleccionado. (No incluye remoción terreno tránsito y roca, ni canon de extracción). Volumen del terreno suelto medido sobre camión o en montón.		6,79
			SEIS EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
I08004.MA	m²	Riego de adherencia mediante emulsión bituminosa catiónica C60B3 Riego de adherencia mediante Emulsión C60B3, con una dotación de 1 Kg/m ² , incluido en esta partida la p.p. de riego a ejecutar en las juntas posterior al extendido de aglomerado según norma UNE EN 1428 y comportamiento a rotura clase 43según norma UNE EN 13075-1.		0,32
			CERO EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS de EURO	
I08026bf.MA	m²	Mezcla bituminosa en caliente AC 16 SURF D, D= 35 km, pte<= 15% Mezcla bituminosa en caliente AC 16 SURF D, extendido y compactado, a una distancia de 35 km. Alcanzando el 97% de la densidad máxima obtenida mediante el método Marshall (Densidad entre 2,25 y 2,40 t/m ³). Para pendientes máximas del 15%.		11,01
			ONCE EUROS con UN CÉNTIMOS	
I08031	m²	Barrido previo a imprimación Barrido previo a imprimación		0,15
			CERO EUROS con QUINCE CÉNTIMOS de EURO	
I10033.MA	m³	Extendido tierras con retroexcavadora hasta 20 m Extendido de tierras, procedentes de la excavación y limpieza de cauces y desagües, hasta una distancia de 20 m, dejando el terreno perfilado en basto y con la perfección posible a realizar con retroexcavadora de orugas. Medido en terreno suelto.		0,88
			CERO EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS de EURO	
I14003af.MA	m³	Hormigón no estructural HNE-15/spb/40, planta, D=25 km Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm ² de resistencia característica), con árido de 40 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 25 km a la planta; incluida puesta en obra.		189,12
			CIENTO OCHENTA Y NUEVE EUROS con DOCE CÉNTIMOS	
I14013af.MA	m³	Hormigón para armar HA-25/spb/20/I-Ia, planta, D = 25 km Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm ² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 25 km desde la planta. Incluida puesta en obra.		234,24
			DOSCIENTAS TREINTA Y CUATRO EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS	



CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
I14027af.MA	m ³	Hormigón armar HA-30/spb/20/I-II-IIIa-IIIb+Qa+Qb+E, sulforresistente, planta D = 25 km Hormigón para armar HA-30 (30 N/mm ² de resistencia característica), sulforresistente, con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 25 km desde la planta. Incluida puesta en obra.	DOSCIENTAS CINCUENTA Y NUEVE EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	259,44
I14031	m ³	Puesta en obra hormigón con bomba 32 m Mayor precio de puesta en obra de hormigón, impulsado por bomba de hormigón de 32 m de pluma, para muros, losas, forjados, etc..., sin incluir encofrado, hormigones ni armaduras.	QUINCE EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS	15,37
I14033	m ³	Puesta en obra hormigón con bomba 36 m Mayor precio de puesta en obra de hormigón, impulsado por bomba de hormigón de 36 m de pluma, para muros, losas, forjados, etc..., sin incluir encofrado, hormigones ni armaduras.	DIECISIETE EUROS con QUINCE CÉNTIMOS	17,15
I15003.MA	kg	Acero corrugado, ø 5-14 mm, B-500S/SD, colocado Acero corrugado, diámetro 5 a 14 mm, B-500S/SD, colocado en obra.	CUATRO EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS	4,28
I15004.MA	kg	Acero corrugado, ø 16-20 mm, B-500S/SD, colocado Acero corrugado, diámetro 16 a 20 mm, B-500S/SD, colocado en obra.	CUATRO EUROS con QUINCE CÉNTIMOS	4,15
I15006.MA	m ²	Malla electrosoldada ME 15x15 ø 8-8 mm, B500T, colocada Acero en malla electrosoldada de 8 mm de diámetro y retícula de 15x15 cm, colocada en obra, incluidos solapes.	CINCO EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	5,94
I16019	m ²	Encofrado y desencofrado losas planas, h <= 3 m Encofrado y desencofrado en losas planas, hasta 3 metros de altura, considerando 10 posturas, sin incluir medios auxiliares.	TREINTA Y SIETE EUROS	37,00
I16032	m ²	Encofrado y desencofrado zapatas, vigas riostras y encepados, volúmenes aislados Encofrado y desencofrado en zapatas, vigas riostras de cimentación, para volúmenes aislados <1m ³ , sin incluir medios auxiliares.	TREINTA Y CINCO EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS	35,68
I16035	m ²	Encofrado y desencofrado muros dos caras, h <= 1,5 m, vistos Encofrado y desencofrado en muros dos caras hasta 1,5 metros de altura, para dejar vistos, considerando 40 posturas, sin incluir medios auxiliares.	DIECIOCHO EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS	18,55

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
I16036	m ²	Encofrado y desencofrado muros dos caras, 1,5 < h <= 3 m, vistos Encofrado y desencofrado en muros dos caras, entre 1,5 y 3 metros de altura, para dejar vistos, considerando 40 posturas, sin incluir medios auxiliares.	VEINTICINCO EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS	25,33
I16037	m ²	Encofrado y desencofrado muros dos caras, h > 3 m, vistos Encofrado y desencofrado en muros dos caras, a partir del tercer metro de altura, para dejar visto, considerando 40 posturas, sin incluir medios auxiliares.	TREINTA Y DOS EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS	32,83
I17002	m ³	Construcción pavimento hormigón >15 cm, pendiente<= 5% Construcción de pavimento de hormigón de más de 15 cm de espesor, en caminos con pendiente media máxima del 5% incluyendo extendido del hormigón, compactación con regla vibrante, fratasado y remates, cepillado/ruleteado para textura superficial, curado con productos filmógenos y realización de juntas de contracción en duro; no se incluye encofrado, hormigones, armaduras ni productos de curado.	DIECIOCHO EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS	18,29
I17022.MA	m	Pilar apoyo acequia T-800 Pilar para apoyo de acequia prefabricada T-800, con hormigón para armar HA-25 (25 N/mm ² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo.	DOSCIENTAS VEINTIOCHO EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS	228,95
I20020	m ³	Ejecución de mampostería ordinaria 2 caras vistas Ejecución de mampostería ordinaria 2 caras vistas, considerando mampuestos irregulares en bruto, colocados con mortero de cemento, incluso preparación de piedras, asiento y rejuntado con mortero de cemento, completamente terminado. En muros de hasta 50 cm de espesor y hasta 2 m de altura. No se incluye el suministro, transporte de la piedra ni medios auxiliares.	CUATROCIENTAS TREINTA Y UNA EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS	431,96
I23020	m	Cerramiento malla simple torsión galvanizada 50, 1,8 mm h=2 m Cerramiento de postes de tubo de acero galvanizado en caliente de 5 cm de diámetro y 2,35 m de altura, a 5 m de separación, empotrados y anclados mediante hormigón 30 cm en el terreno y guarnecidos con malla galvanizada simple torsión 50 mm de paso de malla y diámetro 1,8 mm, de 2,0 m de altura, incluso tensores cincados, cordones, ataduras, grupillas, anclaje de los postes y montaje de la malla.	VEINTE EUROS con CINCO CÉNTIMOS	20,05
L01.013	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.	CIENTO SETENTA Y TRES EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS	173,39
L01.051	ud	Jalón de señalización, colocado Jalón de señalización, colocado.		6,64

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
			SEIS EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
L01.054	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.		57,10
			CINCUENTA Y SIETE EUROS con DIEZ CÉNTIMOS	
L01.206	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.		130,28
			CIENTO TREINTA EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS	
L01.239	ud	Extintor polvo ABC 9 kg, colocado Extintor portátil de polvo químico ABC polivalente antibrasa, con presión incorporada, de eficacia 21A-113B-C, con 6 kg de agente extintor, con manómetro y manguera con boquilla difusora, según UNE 23110.		68,43
			SESENTA Y OCHO EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS	
L01018	ud	Espejo para aseos, instalado Espejo instalado en aseos.		11,26
			ONCE EUROS con VEINTISÉIS 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.		71,61
			SETENTA Y UNA EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS	
L01022	ud	Mesa madera capacidad 10 personas Mesa madera capacidad 10 personas.		103,87
			CIENTO TRES EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
L01023	ud	Banco de madera capacidad 5 personas Banco de madera capacidad 5 personas.		42,28
			CUARENTA Y DOS EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS	
L01024	ud	Recipiente recogida basura Recipiente recogida basura.		33,00
			TREINTA Y TRES EUROS	
L01025	ud	Percha para duchas o inodoros Percha para duchas o inodoros.		3,26
			TRES EUROS con VEINTISÉIS CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
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).		20,91
			VEINTE EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS	
L01031	m	Barandilla protección huecos. Montaje y desmontaje Barandilla de protección de huecos con soporte tipo sargento, que incluye pasamanos, barra intermedia, rodapié, colocación y desmontaje.		7,50
			SIETE EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	
L01033	ud	Tapón plástico protección redondos Tapón de plástico para protección de cabeza de redondo.		0,85
			CERO EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS de EURO	
L01037	ud	Topes para camión en excavaciones Tope para protección de la caída de camiones durante los trabajos de descarga en bordes de excavación, de 1 m de longitud, hincados en el terreno cada 2,0 m.		19,64
			DIECINUEVE EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
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.		5,20
			CINCO EUROS con VEINTE CÉNTIMOS	
L01045	ud	Valla autónoma metálica, colocada Valla autónoma metálica de 2,5 m de longitud, colocada.		8,03
			OCHO EUROS con TRES CÉNTIMOS	
L01046	ud	Señal normalizada tráfico con soporte, colocada Señal normalizada de tráfico con soporte, colocada.		9,92
			NUEVE EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS	
L01047	ud	Cartel indicativo riesgo sin soporte, colocado Cartel indicativo riesgo sin soporte, colocada.		3,31
			TRES EUROS con TREINTA Y UN 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.		4,72
			CUATRO EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS	
L01049	m	Cinta balizamiento, colocada Cinta de balizamiento, incluidos soportes de 2,5 m, colocada		1,10
			UNA EUROS con DIEZ CÉNTIMOS	
L01050	ud	Cono balizamiento de plástico, colocado Cono de balizamiento de plástico de 75 cm, reflectante s/Norma 83 IC. MOPU, colocado		14,63

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
			CATORCE EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS	
L01052	ud	Baliza luminosa intermitente, colocada Baliza luminosa intermitente para señalización, de color ámbar, con lámpara Led.	CINCUENTA Y TRES EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS	53,53
L01059	ud	Botiquín portátil de obra Botiquín portátil de obra para primeros auxilios, conteniendo el material que especifica el RD 486/1997	CUARENTA Y NUEVE EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	49,54
L01060	ud	Reposición material sanitario Reposición material sanitario durante el transcurso de la obra.	VEINTICUATRO EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	24,84
L01061	ud	Reunión mensual Comité Seguridad Reunión mensual del Comité de Seguridad e Higiene según lo exija el Convenio Provincial.	CIENTO CINCUENTA Y SIETE EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS	157,82
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 el anagrama en 7 colores, incluido en el precio. Color blanco. Norma UNE-EN 397.	SIETE EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS	7,25
L01075	ud	Protector auditivo de orejas Protector auditivo de orejas, compuesto por dos casquetes ajustables con elementos almohadillados; sujetos por arnés; recambiables; atenuación media mínima de 28 dBA. Normas UNE-EN 352-1, UNE-EN 458.	DIEZ EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS	10,48
L01081	ud	Mascarilla autofiltrante plegada, partículas, un uso, Clase FFP3 Mascarilla autofiltrante plegada, con válvula; de un solo uso; para protección contra partículas sólidas y líquidas. Clase FFP3. 50xTLV. Norma UNE-EN 149.	UNA EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS	1,28
L01086	ud	Pantalla protección facial proyección partículas Cabeza Pantalla facial con visor de policarbonato, con arnés para la cabeza, antiempañante, protección frente a impactos de alta velocidad y media energía y salpicaduras de líquidos. Norma UNE-EN 166.	CUATRO EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	4,79
L01090	ud	Gafas antipolvo montura integral Gafas de montura integral. Campo de uso: líquidos; gotas; proyecciones; partículas mayores de 5 micras. Con resistencia a impactos de baja energía (F). Ocular de visión lateral ininterrumpida, con filtro de protección (3-1,2), Clase óptica (1). Resistencia al deterioro superficial por partículas finas (K) y al empañamiento (N). Adaptable sobre gafas correctoras. Normas UNE-EN 166, UNE-EN 170.		9,30

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
			NUEVE EUROS con TREINTA CÉNTIMOS	
L01091	ud	Ropa de trabajo: mono tipo italiano Ropa de trabajo de una pieza: mono tipo italiano, 100% algodón, con cremallera de aluminio, con anagrama en siete colores. Gramaje mínimo 280 gr/m2. Norma UNE-EN 340.		33,94
			TREINTA Y TRES EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
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. Con logotipo en el pectoral izquierdo del Grupo Tragsa, Tragsa o Tragsatec en colores y vaciado (incluido en el precio). Disponible en naranja y amarillo flúor. Norma UNE-EN 20471.		3,13
			TRES EUROS con TRECE CÉNTIMOS	
L01102	ud	Traje impermeable en nailon Traje impermeable en Nailon-PVC; chaqueta y pantalón; para trabajos en tiempo lluvioso. Con solapa interior en la cremallera central. Colores azul marino o verde.		7,04
			SIETE EUROS con CUATRO CÉNTIMOS	
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 comfortable. Anagrama en el pectoral izquierdo del Grupo Tragsa, Tragsa o Tragsatec en colores y vaciado (incluido en el precio). Disponible en diferentes colores: azul, gris y verde.		15,48
			QUINCE EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
L01109	cien	Mandil de uso higiénico Mandil de uso higiénico para su utilización en: manejo de hormigones; mataderos; disolución y manipulación de retardantes, herbicidas o productos fitosanitarios. Normas UNE-EN 340, UNE-EN 467.		5,35
			CINCO EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS	
L01135	par	Guantes piel protección riesgos mecánicos, forrado en palma Guantes de protección contra riesgos mecánicos en piel flor vacuno de primera, forrado en palma; resistencias mínimas: a la abrasión, 3; al corte, 1; al rasgado, 2; y a la perforación, 2. Normas UNE-EN 388, UNE-EN 420.		1,81
			UNA EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS	
L01143	par	Guantes goma o PVC Guantes de protección de longitud media fabricados en goma o PVC para trabajos húmedos de albañilería. Normas UNE-EN 388, UNE-EN 420.		1,75
			UNA EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
L01152	par	Botas de seguridad Categoría S1+P 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). Norma UNE-EN 20345.		12,99
			DOCE EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
L01156	par	Botas de seguridad goma o PVC Categoría S4 Par. Bota alta de seguridad en PVC; puntera 200 J (SB); suela con resistencia a la perforación (P); antideslizante, con resaltes. Categoría: S4. Norma UNE-EN 20345.	NUEVE EUROS con TREINTA CÉNTIMOS	9,30
L01188	ud	Gafas panorámica, incendios, antiimpacto lente policarbonato Gafa panorámica antiimpacto con doble lente de policarbonato y acetato. Normas EN-166 Montura 3459BT y material ignífugo, Ocular 2C 1.2,1, BT, 9, K, N	TRECE EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS	13,95
L01197	ud	Soporte lumbar elástico antilumbago Soporte lumbar elástico antilumbago de poliéster transpirable; de tensores elásticos y con ajuste de velcro. Posibilidad de ponerse o no tirantes.	DIEZ EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS	10,36
L01204	mes	Alquiler aseo portátil 1,20x1,20x2,35 m, sin conexiones. Alquiler aseo portátil, de 1,20x1,20x2,35 m, sin conexiones, con inodoro químico anaerobio con sistema de descarga de bomba de pie, espejo, puerta con cerradura y techo translúcido para entrada de luz exterior.	CIENTO VEINTIUNA EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS	121,28
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.	CIENTO SETENTA Y SEIS EUROS con VEINTIDÓS CÉNTIMOS	176,22
L01218	mes	Alquiler calentador agua 100 l, instalado Calentador eléctrico de agua 100 l instalado. (1 unidad por cada 25 operarios).	ONCE EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS	11,37
L01227	mes	Alquiler de horno microondas Horno microondas de 18 l y 800 W.	TREINTA Y SIETE EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	37,74
L01233	ud	Línea de anclaje vertical temporal, de cable de acero, con dispositivo anticaídas deslizante Línea de anclaje vertical temporal, de cable de acero, con dispositivo anticaídas deslizante, de 10 m de longitud, para asegurar a un operario, compuesta por 2 placas de anclaje y 1 línea de anclaje flexible, un dispositivo anticaídas deslizante; un tensor con mecanismo de bloqueo antirretorno; conjunto de un sujetacables y un terminal manual de acero inoxidable; y 10 m de cable, de acero galvanizado, de 8 mm de diámetro, con prensado terminal con casquillo de cobre y guardacable en un extremo.	CIENTO OCHENTA Y CINCO EUROS	185,10
L01241	h	Recurso preventivo Recurso preventivo	VEINTISIETE EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS	27,86

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
L01271	ud	Chaleco salvavidas Chaleco salvavidas de uso profesional 275N; hinchado automático por bombonas de CO2, tubo de hinchado bucal, con válvula antirretorno; con banda para asegurar la visibilidad.	CIENTO DIEZ EUROS	110,00
L01307	ud	Arnés anticaídas básico Arnés de seguridad para trabajos en altura; con dos puntos de anclaje (dorsal y esternal). Correas piernas y pecho ajustables y cinta de seguridad esternal. Norma UNE-EN 361 y UNE-EN 358.	DOCE EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS	12,88
MAN100	ud	Manguito elástico antivibratorio, ø 100 mm, instalado Manguito elástico antivibratorio DN 150 mm, cuerpo E.P.D.M., brida acero zincada PN 16 y refuerzo con cordón de nylon completamente instalado	DOSCIENTAS SETENTA Y OCHO EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS	278,88
MAN150	ud	Manguito elástico antivibratorio, ø 150 mm, instalado Manguito elástico antivibratorio DN 100 mm, cuerpo E.P.D.M., brida acero zincada PN 16 y refuerzo con cordón de nylon completamente instalado.	TRESCIENTAS NUEVE EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS	309,88
OT_PTP312	ud	Marco prefabricado de hormigón 2x2x2 m Marco prefabricado de hormigón 2x2x2 m	TRES MIL CUARENTA Y NUEVE EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS	3.049,27
P31IC030	ud	Cinturón portaherramientas Cinturón portaherramientas	QUINCE EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS	15,42
PL1.19	ud	Cambio/entrega bidón de residuos peligrosos 50 km Transporte o cambio de bidón de residuos peligrosos 50 km en base al RD 105/2008 y la ley de residuos 7/2022 cuyo almacenamiento máximo es de 6 meses	DIECINUEVE EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS	19,85
PLAN02	ud	Suministro y plantación de especies tipo romero Rosmarinus sp., Teucrium sp., Cistus sp., Erica sp. Suministro hasta la isla de ejemplares de 15-16 cm de diámetros (1,5-2 l de capacidad) con altura recomendable de la planta de 20-40 cm. Plantación mediante apertura de hoyos con dimensiones mínimas de 40 x 40 x 40cm.	CATORCE EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	14,74
PLAN03	ud	Suministro y plantación de especies de porte arbustivo para favorecer polinizadores Olea sp. y Pistacia sp. Suministro hasta la isla de ejemplares de 12-14 cm de perímetro de tronco medido a 1 m de altura, con cepellón o en contenedor. Plantación mediante apertura de hoyos con dimensiones mínimas de 60 x 60 x 60cm.	VEINTIDÓS EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS	22,32

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
PORPAJ	PAJ	Elementos auxiliares de hidrantes Elementos auxiliares para hidrantes no contemplados en fase de proyecto a definir en fase de ejecución por la D.O.		15.000,00
			QUINCE MIL EUROS	
S25-10	ud	Mandil o cuero para soldador Delantal en cuero, serraje especial soldador CE, s/normativa vigente		11,59
			ONCE EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
S25-11	ud	Manguitos para soldador Manguitos de protección para soldadores CE, s/normativa vigente.		6,30
			SEIS EUROS con TREINTA CÉNTIMOS	
S25-12	ud	Polainas para soldador Ropa de protección para usuarios de sierras de cadena accionadas a mano. ISO 11393-5:2018, ratificada por la Asociación Española de Normalización Norma UNE-EN ISO 11393-5		9,46
			NUEVE EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
S25-19	ud	Crema de protección solar Crema de protección solar		50,00
			CINCUENTA EUROS	
T.FLOT	m	Tubo PVC flexible espiralado IP67 de 63 mm Tubo de PVC flexible espiralado con grado de protección IP67, totalmente instalado.		2,87
			DOS EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
TOPOG	gor	Trabajos topográficos Equipo de topografía formado por un titulado medio y un auxiliar de campo y los medios necesarios para la correcta ejecución de los trabajos. Se incluye el equipo formado por una estación total de 2 s de apreciación y elementos auxiliares.		93,22
			NOVENTA Y TRES EUROS con VEINTIDÓS CÉNTIMOS	
U03DFC010MFC	m	Fresado firme mezcla bituminosa en caliente por cm Fresado de pavimento existente por cm, incluso barredora y dumper		0,62
			CERO EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS de EURO	
UP35129	ud	Abrazadera tubo PVC 160 mm Abrazadera tubo PVC 160 mm		4,56
			CUATRO EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
Z002	ud	Compuerta mural DN-500, instalada Compuerta mural de paso circular DN-500, de accionamiento automático mediante motor. Husillo no ascendente. Cuerpo, tajadera, alargamiento y tornillería en ac. inox. AISI304, cierre en EPDM. Incluidos todos los accesorios y piezas para su correcta instalación y funcionamiento. Completamente instalada y probada.		8.128,10

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
			OCHO MIL CIENTO VEINTIOCHO EUROS con DIEZ CÉNTIMOS	
Z003	ud	Tapa acero galvanizado tipo tramex 30x30/30x2 Celosía tipo tramex en acero galvanizado, formada por malla de acero 30 x 30 mm y pletina de 5 mm y bastidor con uniones electrosoldadas incluso soldadura y ajuste a arquetas. Incluye elementos auxiliares a su colocación. Totalmente instalado. Bastidores y trámex capaces de soportar las solicitaciones consecuencia del peso de una persona encima de la arqueta.	CIENTO NOVENTA Y UNA EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS	191,34
Z004	t	Coste de entrega residuos de mezclas bituminosas (17 03 02) a instalación de valorización Coste de entrega de residuos de mezclas bituminosas con código 17 03 02 según la Lista Europea de Residuos (LER) publicada por Decisión 2014/955/UE, a gestor de residuos autorizado por la CA correspondiente, para operaciones de valorización según RD 105/2008 y la Ley 7/2022.	CUARENTA Y TRES EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS	46,85
Z005	jor	Trabajos topográficos Equipo de topografía formado por un titulado medio y un auxiliar de campo y los medios necesarios para la correcta ejecución de los trabajos. Se incluye el equipo formado por una estación total de 2 s de apreciación y elementos auxiliares.	NOVENTA Y TRES EUROS con VEINTIDÓS CÉNTIMOS	93,22
Z006	m	Junta expansiva water stop Junta expansiva Water Stop de 10 mm de espesor para impermeabilización de juntas en contacto con el agua, a base de perfiles de elastómeros recubiertos exteriormente con resinas hidrófilas que expanden en contacto con el agua, incluyendo colocación y fijación con masilla a base de poliuretano hidrófilo, totalmente terminada.	DIECISÉIS EUROS con VEINTITRÉS CÉNTIMOS	16,23
Z007	ud	Pate de polipropileno 30x25, colocado Pate de polipropileno 30x25, colocado	DIECISIETE EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS	17,38
Z008	m	Barandilla 0,2m altura, acero, pintada, colocada Barandilla de acero EN ISO 11960 N-80, con perfiles tipo tubular 60.3, con soldadura y p.p. de despuntes y placas, así como tornillería y otros accesorios que puedan ser necesarios para su correcta instalación. Colocada y pintada con dos manos de pintura.	CUARENTA Y OCHO EUROS con DOCE CÉNTIMOS	48,12
Z009	ud	EB1P: Bomba vertical pozo, 18,5 KW, Q:23,78l/s, H:38,87mca, instalada EB1P: Bomba vertical pozo, para instalación sobre cántara. Motor eléctrico trifásico de 18,5 kw, tensión 230/400 V, 50 Hz, velocidad 1450 rpm, protección IP-55-F, capaz de suministrar un caudal de 23,78 l/s a 38,87 m. Construida según las especificaciones del Pliego de Condiciones del proyecto, o similar. Incluidos todos los elementos accesorios necesarios para su correcta instalación, incluso zócalo, etc., así como el transporte a la obra. No se incluye valvulería ni elementos de control electrónico. Completamente instalada y probada.	VEINTINUEVE MIL DOSCIENTAS SETENTA Y SEIS EUROS con DOS CÉNTIMOS	29.276,02

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
Z010	ud	Válvula de retención DN 250 mm PN 16 Válvula de retención de bola para aguas residuales de DN250, en PN 10, con unión mediante bridas, orificios según UNE-EN 1092-2, con cuerpo y tapa en fundición dúctil (GGG-40), bola : aluminio + nitrilo. Junta tapa/cuerpo : aluminio + nitrilo Puesta en obra . Instalada	TRESCIENTAS DIECISÉIS EUROS con DIECISIETE CÉNTIMOS	316,17
Z011	kg	Pieza especial calderería acero inoxidable AISI 316, 250<math>\phi</math>=<math>500</math> mm Pieza especial calderería acero inoxidable AISI 316, para diámetro mayor de 250 mm y menor o igual a 500 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	VEINTIOCHO EUROS con VEINTITRÉS CÉNTIMOS	28,23
Z012	ud	Calderín antiarriete hidroneumático de 3m³, instalado Calderín antiarriete hidroneumático en disposición vertical, de 3m ³ . Conexión mediante brida DN-100 mm, con cuerpo de acero soldado y vejiga de elastómero de elastómero o caucho calidad alimentaria, acabado interior con chorreado de arena y capa de epoxi de espesor >100 micras y acabado exterior con capa de impermeabilización de 15 micras de espesor >15 micras y capa de acabado en esmalte de poliuretano de espesor >30 micras. Incluso transporte a obra y puesta en marcha.	VEINTITRÉS MIL NOVECIENTAS SETENTA Y CINCO EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS	23.975,82
Z014	ud	Bomba inyección peracético/cloro, instalada Bomba electromagnética de inyección de peracético/cloro proporcional al caudal de agua circulante, capaz de inyectar 5-50 litros/h a una presión máxima de 10 atm. variando según información recibida del caudalímetro. Incluye tubos de conexión a tuberías y válvulas antirretorno para evitar la inversión del flujo, así como todos los accesorios de conexión para su correcta instalación. Instalada y probada.	MIL QUINIENTAS CUARENTA Y DOS EUROS con SESENTA CÉNTIMOS	1.542,60
Z021	ud	Apoyo hormigón calderería Apoyo hormigón calderería	SETENTA Y CINCO EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	75,49
Z023	m	Barandilla 0,4m altura, acero, pintada, colocada Barandilla de acero EN ISO 11960 N-80, con perfiles tipo tubular 60.3, con soldadura y p.p. de despuntes y placas, así como tornillería y otros accesorios que puedan ser necesarios para su correcta instalación. Colocada y pintada con dos manos de pintura.	SETENTA Y OCHO EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS	78,66
Z024	ud	Bomba vertical pozo, 37 KW, Q:34,72l/s, H:54,23mca, instalada Uds. Bomba vertical pozo, para instalación sobre cántara. Motor eléctrico trifásico de 37 kw, tensión 230/400 V, 50 Hz, velocidad 1450 rpm, protección IP-55-F, capaz de suministrar un caudal de 34,72/s a 54,23 mca. Construida según las especificaciones del Pliego de Condiciones del proyecto, o similar. Incluidos todos los elementos accesorios necesarios para su correcta instalación, incluso zócalo, etc., así como el transporte a la obra. No se incluye valvulería ni elementos de control electrónico. Completamente instalada y probada.	TREINTA Y TRES MIL CUATROCIENTAS VEINTICINCO EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS	33.425,34

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
Z028	ud	Anclajes hormigón Anclajes hormigón		64,96
			SESENTA Y CUATRO EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
Z029	ud	Arqueta tipo 1 , base con solera (1,50x1,50 m) Arqueta tipo 1 (1,50x1,50x1,0 m)		1.485,41
			MIL CUATROCIENTAS OCHENTA Y CINCO EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS	
Z029.2	ud	Arqueta tipo 1 , módulo apilable (1,50x1,50x1,0 m) Arqueta tipo 1 (1,50x1,50x1,0 m)		1.325,49
			MIL TRESCIENTAS VEINTICINCO EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
Z029.3	ud	Arqueta tipo 1 , módulo apilable (1,50x1,50x0,5 m) Arqueta tipo 1 (1,50x1,50x1,0 m)		1.321,49
			MIL TRESCIENTAS VEINTIUNA EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
Z029.4	ud	Arqueta tipo 1 , tapa (1,50x1,50 m) Arqueta tipo 1 (1,50x1,50x1,0 m)		1.064,10
			MIL SESENTA Y CUATRO EUROS con DIEZ CÉNTIMOS	
Z030	ud	Sensor humedad tipo 2 Sonda de humedad+temperatura, con las siguientes características: <ul style="list-style-type: none"> - Medidas a 30 cm y 60 cm - Comunicación GPRS con batería interna de alta capacidad - Software de gestión 1 año - Kit instalación sondas drill & drop - boca drill & drop 30 y 60 cm - Resolución humedad. 1:10000 - Resolución temperatura. 0,3°C - Precisión humedad: +/- 0,03% vol. - Exactitud temperatura: +/- 2°C a 25°C - Rango operación: -20°C a 60°C Totalmente instalado y conexionado		2.927,38
			DOS MIL NOVECIENTAS VEINTISIETE EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS	
Z033	jor	Estudio previo ubicación medidas de fauna Elaboración de un estudio previo para la evaluación y determinación de las ubicaciones de las medidas faunísticas contempladas en el proyecto (cajas nido, hoteles insectos, islas flotantes, etc.).		444,20
			CUATROCIENTAS CUARENTA Y CUATRO EUROS con VEINTE CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
Z034	ud	Refugio quirópteros Refugio para quirópteros con el objetivo de dar cumplimiento a las Directrices 3-4 de intensificación ecológica e incremento de recursos no tróficos para la fauna	NOVENTA Y SIETE EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS	97,28
Z035	ud	Caja nido para aves Suministro e instalación de caja nido para aves con el objetivo de dar cumplimiento a las Directrices 3-4 de intensificación ecológica e incremento de recursos no tróficos para la fauna	CINCUENTA Y UNA EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS	51,28
Z036	ud	Hotel para insectos Suministro e instalación de "hotel" para insectos con el objetivo de dar cumplimiento a las Directrices 3-4 de intensificación ecológica e incremento de recursos no tróficos para la fauna	SESENTA Y TRES EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS	63,87
Z038	mes	Seguimiento vigilancia ambiental Seguimiento vigilancia ambiental	CIENTO TREINTA EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	130,69
Z051	ud	Puesta en marcha de las instalaciones Puesta en marcha de las instalaciones	SEIS MIL NOVECIENTAS OCHENTA Y CUATRO EUROS con SESENTA CÉNTIMOS	6.984,60
Z052	ud	Cartel provisional PRTR 2,1X1,5 m Elaboración y colocación de cartel provisional en la fase de ejecución, informativo del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia financiado por la Unión Europea-NextGenerationEU de 2,10x1,50 m. Incluso ejecución de excavación, ejecución de cimentación. Totalmente montado.	TRES MIL SEISCIENTAS NOVENTA Y DOS EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS	3.692,93
Z053	ud	Placa definitiva fase explotación PRTR 0,42X0,42 m Elaboración y colocación de 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.	QUINIENTAS TRES EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS	503,52
Z054	m	Circuito RZ1-K (AS) 4X16mm² Cu Suministro e instalación de circuito eléctrico en canalización enterrada para suministro desde la CPM al Cuadro de Control de Motores (CCM) de la estación de bombeo, realizado en conductor de cobre de 4X16, RZ1-K 0,6/1 kV (AS) CPR (Cca-s1b,d1,a1). Se incluye p/p de cualquier pieza, accesorio y/o elemento para asegurar la correcta ejecución. Medida la longitud instalada y conexionada.	DIECINUEVE EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	19,49

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
Z054.n	m	Circuito RZ1-K (AS) 4X16mm2 Cu Suministro e instalación de circuito eléctrico de cobre de 4X16, RZ1-K 0,6/1 kV (AS) CPR (Cca-s1b,d1,a1). Se incluye p/p de cualquier pieza, accesorio y/o elemento para asegurar la correcta ejecución. Medida la longitud instalada y conexionada.	DIECINUEVE EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	19,49
Z056	m	Zanja dimensiones 0,4x 1,05m para conducción eléctrica Zanja para conducción eléctrica, de dimensiones 0,4 x 1,05 m de terrenos de cualquier tipo mediante medios mecánicos, la cual alberga hasta 2 tubos conductores. Relleno compuesto por: tierra seleccionada procedente de la propia excavación hasta 8 cm por encima de la generatriz superior del conducto superior y posterior relleno con arena de río lavada hasta 5 cm por debajo de la generatriz inferior del conducto inferior, hasta nivel del firme, y compactación en tongadas sucesivas de 20 cm de espesor máximo con bandeja vibrante de guiado manual, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 95% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501. Incluso cinta de señalización de cables eléctricos. Medida la longitud ejecutada, incluida cinta señalizadora de peligro eléctrico.	TREINTA Y DOS EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	32,49



CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
Z057	ud	Cuadro de Control de Motores - CCM EB I EDAR Porreres Suministro y montaje de cuadro de protección general y centro de control de los motores en chapa de acero de dimensiones mínimas de conjunto de 2000x800x600 mm. alto x ancho x fondo, grado de protección IP54, tipología constructiva sobre placa de montaje al fondo, Includo zócalo, elementos de elevación, cierre con llave y portaplanos. Anchos según necesidades de los elementos a incorporar según esquema unifilar. Includa ingeniería de detalle, pruebas de funcionamiento en taller según indicaciones de la DO. Includa la aparamenta de baja tensión según esquema unifilar. Compuesto por: Envolvente Aparamenta Arrancadores Analizador de redes Limitador de sobretensiones clase I+II+III Maniobra eléctrica con selector M-0-A, pulsador/piloto verde (marcha/marcha) y rojo (paro/defecto), contactos auxiliares para recoger señales de defecto automático, diferencial, disyuntor, contactor, etc. Includos todos los elementos de protección de los equipos a conexionar, sondas PTC, sensor temperatura/humedad, etc. Según indicaciones de la DO. Dimensiones envolventes: Ancho (800 mm): Módulo Nº1 Ancho (800 mm): Módulo Nº2 Se incluye ventilación forzada y resistencia calefactora accionados por termostato común, iluminación interior, ambos sistema con protecciones magnetotérmicas y diferencial (solución a implementar en cada modulo). El cuadro dispondrá de una pletina de tierra de sección adecuada que recorrerá todos los cuadros. Se contempla desnuda y haciendo contacto directo con las partes metálicas de la envolvente. Se instalará paro de emergencia general con interruptor rearmable mediante giro en puerta de armario con relé de seguridad para actuación sobre los interruptores generales del cuadro, así como indicador visual de disparo en la envolvente e indicador visual de tensión en cuadro y detector magnético de presencia en armarios. Includo los embarrados principales, de intensidad mínima superior a la intensidad de los interruptores de cabecera del cuadro, 1 pletinas por fase/neutro misma composición en cobre, soportes necesarios, uniones o similares. Se unirán a los interruptores de caja moldeada mediante pletinas flexibles. El embarrado de distribución se protegerá contra contactos directos por medio de una placa de metacrilato transparente o constitución similar. Fabricación y diseño según REBT en vigor, normas IEC y recomendación de los fabricantes. Incluye equipos para corrección del factor de potencia: - Batería automática de condensadores de 25 kVAr de potencia a 440V, botes reforzados, 5 pasos. Includo cableado. Totalmente suministrado, instalado, conexionado y puesto en marcha.	18.747,25	

DIECIOCHO MIL SETECIENTAS CUARENTA Y SIETE
EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
Z058	ud	SAI 1.5 KVA Suministro e instalación de SAI "on-line" de 1.2 KVA 10 minutos de autonomía (840W) para alimentación ininterrumpida del sistema de control, incluyendo en su caso, tarjeta de control para la obtención de señales libres de potencial para conexión con el sistema de control, totalmente instalado y probado. Incluye a la entrada: * Protección magnetotérmica (16 A 2P 10 kA) y diferencial (25 A, 300 mA) A la salida: * Protecciones de salida: Diferencial (25 A, 30 mA) 1x Magnetotérmico 2P 16 A, 10 kA. * Caudalímetro Diferencial (25 A, 300 mA) 1x Magnetotérmico 2P 16 A, 10 kA. * Salida 230 VAC Diferencial (25 A, 30 mA) 1x Magnetotérmico 2P 16 A, 10 kA. * FA 24 VDC Diferencial (25 A, 30 mA) 1x Magnetotérmico 2P 10 A, 10 kA.		878,02
			OCHOCIENTAS SETENTA Y OCHO EUROS con DOS CÉNTIMOS	
Z059	ud	Envolvente de SSAA Suministro e instalación de cuadro de mando y protección de alumbrado y otros usos, formado por caja de distribución estanca IP55 y 54 módulos para ejecución mural con dimensiones aproximadas de 650x500x250mm y puerta exterior transparente para la colocación del aparillaje necesario para la alimentación de estos receptores. Se incluye cualquier elemento de soportería, canalización y accesorios necesarios. Medida la unidad instalada		469,20
			CUATROCIENTAS SESENTA Y NUEVE EUROS con VEINTE CÉNTIMOS	



CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
Z060	ud	<p>Circuitos de alimentación y protección SSAA A Suministro e instalación de alimentación y protecciones para cuadro de servicios auxiliares compuesto por:</p> <p>Circuito de protección general formado por magnetotérmico modular 4P 25 A poder de cortocircuito mínimo de 10 kA, curva C.</p> <p>Circuito alumbrado interior e iluminación emergencia: Interruptor magnetotérmico modulares 2P 10 A poder de cortocircuito mínimo de 10 kA, curva C para alumbrado, incluyendo 2P 10 A, 10 kA protección derivación de iluminación emergencia, así como protección diferencial 25 A 30 mA.(AC)</p> <p>Circuito toma de fuerza: 4P de 16 A poder de cortocircuito mínimo de 10 kA curva C para tomas de corriente monofásicas, con una protección diferencial independiente de 25 A 30 mA.(AC).</p> <p>Circuito Interruptor magnetotérmico modular 2P 10 A 10 kA, para alumbrado exterior y su protección diferencial independiente de 30 mA.</p> <p>Circuito Interruptor magnetotérmico modular 2P 25 A poder de cortocircuito mínimo de 10 kA, curva C, para aire acondicionado, así como su protección diferencial independiente de 30 mA (25 A) (AC).</p> <p>Unidad totalmente ejecutada, instalada, probada y en funcionamiento.</p>	NOVECIENTAS VEINTIUNA EUROS con TREINTA CÉNTIMOS	921,30
Z061	m	<p>Línea Cu (3x6mm²+TTx6)mm² Cu RZ1-K (AS) Suministro e instalación de línea eléctrica realizada con conductor multipolar de cobre tipo (3x6mm²+TTx6)mm² Cu RZ1-K (AS) en bandeja instalada, para alimentación de motores. Medida la longitud instalada.</p>	DIECISIETE EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS	17,51
Z062	m	<p>Línea Cu RZ1-K de 3x2.5 mm² Cu Línea eléctrica realizada con conductor multipolar de cobre tipo RZ1-K (AS) 0,6/1 kV de 3x 2.5 mm² Cu en canalización existente (Bomba de achique / Caudalímetro).Medida la longitud instalada.</p>	CUATRO EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS	4,24
Z063	m	<p>Cable 12x1,5 mm² apantallado, instalado. Suministro e instalación de cable de instrumentación apantallado de 12 conductores de cobre recocido de 1,5 mm² de sección, tipo RC4Z1-K (AS) o similar, totalmente instalado y probado.Medida la longitud instalada.</p>	NUEVE EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS	9,67
Z064	m	<p>Línea eléctrica H07Z1-K(AS) 1x2,5 mm² Cu, 450/750 V Línea eléctrica formada por cable eléctrico unipolar,tipo H07Z1-K (AS) , tensión nominal 450/750 V, de alta seguridad, reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1.Totalmente montado, conexionado y probado. Incluye: Tendido del cable. Conexionado.Medida la longitud instalada.</p>	CERO EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS de EURO	0,86

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
Z065	m	Línea eléctrica H07Z1-K(AS) 1x1,5 mm² Cu, 450/750 V Línea eléctrica formada por cable eléctrico unipolar,tipo H07Z1-K (AS) , tensión nominal 450/750 V, de alta seguridad, reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1.Totalmente montado, conexionado y probado. Incluye: Tendido del cable. Conexionado.Medida la longitud instalada.	CERO EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS de EURO	0,79
Z066	m	Línea eléctrica RZ1-K (AS) 4x1,5mm² Línea eléctrica realizada con conductor multipolar de cobre tipo RZ1-K (AS) 0,6/1 kV de 4x 1.5 mm ² Cu en canalización existente (Botoneras locales).Medida la longitud instalada.	TRES EUROS con UN CÉNTIMOS	3,01
Z067	m	Línea eléctrica RZ1-K (AS) 3x1,5mm² Línea eléctrica realizada con conductor multipolar de cobre tipo RZ1-K (AS) 0,6/1 kV de 3x 1.5 mm ² Cu en canalización existente (Botoneras locales).Medida la longitud instalada.	DOS EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS	2,71
Z068	m	Línea eléctrica RZ1-K (AS) 5x4mm² Línea eléctrica realizada con conductor unipolar de cobre tipo RZ1-K de 5x4 mm ² Cu en canalización existente (CS SSAA).Medida la longitud instalada.	CUATRO EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	4,44
Z069	m	Línea eléctrica RZ1-K (AS) 4x2,5mm² Línea eléctrica realizada con conductor multipolar de cobre tipo RZ1-K (AS) 0,6/1 kV de 4x 2.5 mm ² Cu en canalización existente (CSAUX-BOM).Medida la longitud instalada.	TRES EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS	3,33
Z070	m	Cable 2x1,5 mm², instalado. Suministro e instalación de cable de instrumentación de 2 conductores de cobre de 1,5 mm ² de sección, tipo RZ1-K (AS) o similar, totalmente instalado y probado. (señales instrumentación y sondas).Medida la longitud instalada.	DOS EUROS con CINCO CÉNTIMOS	2,05
Z071	m	Cable 2x1,5 mm² apantallado, instalado. Suministro e instalación de cable de instrumentación apantallado de 2 conductores de cobre de 1,5 mm ² de sección, tipo RC4Z1-K (AS) o similar, totalmente instalado y probado. (señales instrumentación).Medida la longitud instalada.	DOS EUROS con CINCO CÉNTIMOS	2,05
Z072	ud	Válvula de retención DN 100 mm PN 16 Válvula de retención de clapeta oscilante con eje libre de la Serie 41/61 marca AVK o similar, de DN250, en PN 10, con unión mediante bridas longitud F6 según UNE-EN 558-1 , orificios según UNE-EN 1092-2, con cuerpo y tapa en fundición dúctil EN-GJS-500 (GGG-50), clapeta en acero según EN10113 totalmente vulcanizado con EPDM, eje de acero inoxidable AISI-431, con recubrimiento en pintura epoxi espesor mínimo 250 micras aplicada electrostáticamente según GSK, probada hidráulicamente según EN 1074, y garantizada ante cualquier defecto de fabricación por 2 años. Eje integrado (no permite instalación de juego de peso/muelle y palanca). Instalada	SEISCIENTAS OCHENTA EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS	680,76

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
Z073	m	Bandeja PVC, 200x100 mm, con cubierta, instalada Bandeja de PVC con cubierta para transporte de cables de PVC perforada de dimensiones 200x100 mm, incluso p/p de derivaciones en T, esquinas y piezas soporte, totalmente instalada. Medida la longitud instalada.	CUARENTA Y TRES EUROS con CATORCE CÉNTIMOS	43,14
Z077	ud	Proyector LED 148W 16800lm Luminaria industrial LED, fabricada en fundición de aluminio EN AB 46100 con recubrimiento de polvo de poliéster. Iluminación de alta precisión proporcionada por un sistema óptico compuesto por diferentes versiones de lentes y sellado con vidrio templado de gran transparencia de 4 mm de espesor. Juntas de silicona, dispositivo de ventilación y anticondensación Goretex, conector estanco para cables de 1,5 mm ² y tornillería exterior de acero inoxidable. Sistema de fijación integrado para instalación suspendida gracias a un anillo fabricado directamente en fundición de aluminio. La estructura de fundición de aluminio, garantiza unas condiciones óptimas de rendimiento tanto en Ta25° como en Ta50°, gracias a las pruebas térmicas de dimensionamiento, específicamente realizadas. Características: - Color Gris RAL 9006 - Potencia de sistema 148 W - Peso (kg) 9.5 - Temperatura de trabajo -25°C ÷ +40 °C - Grado de protección IP66 - Resistencia a impactos IK08 - Lumen Output (lm) 16800 - Óptica Wide 90° - Temperatura de color 4000 K Medida la unidad instalada.	CUATROCIENTAS VEINTE EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	420,64
Z078	ud	Cuadro de tomas de corriente IP65, 1x3P+N+T 16A, 3x2P+TT 16A Construcción, suministro y montaje de cuadro de tomas de corriente en caja estanca de superficie, material PVC, protección IP-65 de 265x460x181 mm de dimensiones aproximadas, con capacidad para 24 módulos de protección, compuesta por: - 1 Interruptor automático magnetotérmico general de IVx32 A. - 1 Interruptor diferencial IVx40 A, 30 mA. - 1 Interruptor automático magnetotérmico de IIx16 A. - 1 Interruptor automático magnetotérmico de IVx16 A. - 1 tomas de corriente tipo cetact, 400 V, III+N+Tx16 A, inclinada y empotrable. - 3 tomas de corriente tipo schuko, 230 V, II+Tx16 A, inclinada y empotrable. Incluido herraje de sujeción en estructura o pared existentes y pequeño material necesario para un correcto montaje, Medida la unidad totalmente instalada.	SETECIENTAS CUARENTA Y UNA EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS	741,97
Z079	ud	Toma de corriente (2P+T), tipo Schuko, estanco, con grado de pro Base de toma de corriente con contacto de tierra (2P+T), tipo Schuko, estanco, con grado de protección IP55, monobloc, gama básica, intensidad asignada 16 A, tensión asignada 250 V, con tapa y caja con tapa, de color gris; instalación en superficie. Incluido tubo de PVC rígido 20mm y conductores Cu 2,5mm ² H07Z1-K(AS). Incluye: Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento.	VEINTINUEVE EUROS con SETENTA CÉNTIMOS	29,70

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
Z080	ud	Puesta a tierra herrajes BT EB I FELANITX Refuerzo de Puesta a tierra de herrajes en baja tensión. Compuesto por 4 picas de 2 metros de acero cobreado, dispuestas en hilera unidas entre sí con conductor de Cu desnudo de 35 mm ² de sección. Enterradas a 0,5 metros. Con una separación mínima entre picas de 3 metros. Unión del electroco con registro de comprobación mediante cable RV-K de Cu de 50 mm ² bajo tubo de 63 mm de diámetro. Incluido grapas de unión entre picas y conductor. Incluido registro y puente de comprobación. Completamente instalado y conexionado.	CUATROCIENTAS TREINTA Y UNA EUROS con CINCO CÉNTIMOS	431,05
Z080M	ud	Puesta a tierra herrajes BT EB I FELANITX Refuerzo de Puesta a tierra de herrajes en baja tensión. Compuesto por 4 picas de 2 metros de acero cobreado, dispuestas en hilera unidas entre sí con conductor de Cu desnudo de 35 mm ² de sección. Enterradas a 0,5 metros. Con una separación mínima entre picas de 3 metros. Unión del electroco con registro de comprobación mediante cable RV-K de Cu de 50 mm ² bajo tubo de 63 mm de diámetro. Incluido grapas de unión entre picas y conductor. Incluido registro y puente de comprobación. Completamente instalado y conexionado.	CUATROCIENTAS TREINTA Y UNA EUROS con CINCO CÉNTIMOS	431,05
Z081	ud	LUMINARIA AUTÓNOMA DE EMERGENCIA 150 lm IP65 Luminaria de emergencia autónoma con flujo luminoso de 150 lm, con kit para envoltente IP65, con batería 3,6V 0,8Ah Ni-Cd para una autonomía de una hora. Totalmente instalado, montado, conexionado y probado. Incluso tubo de PVC rígido de 16 mm y conductores Cu 1,5mm ² H07Z1-K(AS). Incluso pequeño material y medios auxiliares.	NOVENTA Y DOS EUROS con DOS CÉNTIMOS	92,02
Z082	ud	LUMINARIA ESTANCA LED 50W 1600mm Suminsitro e instalación de luminaria estanca de altas prestaciones IP66, con led tipo FLIP, sin cable de conexión interior, 4000K. CRI=80. Cuerpo en policarbonato autoextinguible de color RAL7035, de 6.700lm e IK08. 1600mm y potencia de 50W, rango de flujo de 6.700lm. Fabricada en policarbonato autoextinguible estabilizado a los rayos UV, con acabado opal o transparente. La luminaria puede instalarse suspendida o montarse en pared. Características: - Luminaria Dispositivo LED para iluminación general - Aplicación Interior - Color Gris (RAL 7035) - Potencia de sistema 50 W - Temperatura de trabajo -25 +50 °C - Cuerpo Policarbonato - Pantalla Policarbonato resistente a los rayos UV - Grado de protección IP66 - Resistencia a impactos IK08 - Lumen Output (lm) 6700 - Óptica Microprismático transparente Medida la unidad instalada.	CIENTO VEINTE EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	120,79

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
Z083	ud	Equipo de aire acondicionado, sistema aire-aire split 1x1, con u Equipo de aire acondicionado, sistema aire-aire split 1x1, con unidad interior de pared, para gas R-410A, bomba de calor, con tecnología DC PAM Inverter, gama doméstica (RAC), alimentación monofásica (230V/50Hz), potencia frigorífica nominal 2,5 kW (temperatura de bulbo seco en el interior 27°C, temperatura de bulbo húmedo en el interior 19°C, temperatura de bulbo seco en el exterior 35°C, temperatura de bulbo húmedo en el exterior 24°C), potencia calorífica nominal 3,2 kW (temperatura de bulbo seco en el interior 20°C, temperatura de bulbo húmedo en el exterior 6°C), SEER = 7,1 (clase A++), SCOP = 5,3 (clase A+++), EER = 4,03 (clase A), COP = 4 (clase A), formado por una unidad interior SRK25ZM, de 294x798x229 mm, nivel sonoro (velocidad ultra baja) 21 dBA, caudal de aire (velocidad alta) 474 m³/h, con filtro alergénico, filtro desodorizante fotocatalítico y control inalámbrico, con programador semanal, modelo Weekly Timer, y una unidad exterior SRC25ZM, de 540x780x290 mm, nivel sonoro 48 dBA y caudal de aire 1926 m³/h, con control de condensación y posibilidad de integración en un sistema domótico o control Wi-Fi a través de una pasarela. Incluso elementos antivibratorios y soportes de pared para apoyo de la unidad exterior. Incluye: Replanteo de las unidades. Colocación y fijación de la unidad interior. Colocación y fijación de la unidad exterior. Conexión a las líneas frigoríficas. Conexión a la red eléctrica. Conexión a la red de desagüe. Puesta en marcha. Totalmente instalado, conexionado y en funcionamiento.		1.122,74
			MIL CIENTO VEINTIDÓS EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
Z084	ud	Termostato programador, digital, con comunicación por radiofrecu Termostato programador, digital, con comunicación por radiofrecuencia, con receptor para termostato programador. Totalmente montado, conexionado y probado.		196,80
			CIENTO NOVENTA Y SEIS EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS	
Z085	ud	Interruptor unipolar (1P) estanco, con grado de protección IP55, Interruptor unipolar (1P) estanco, con grado de protección IP55, monobloc, gama básica, intensidad asignada 10 AX, tensión asignada 250 V, con tecla simple y caja, de color gris; instalación en superficie. Incluido tubo de PVC flexible 16mm y conductores Cu 1,5mm2 H07Z1-K(AS). Incluye: Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento.		37,68
			TREINTA Y SIETE EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
Z086	ud	Caja estanca de derivación con tomas de corriente Suministro e instalación de caja estanca IP65 con dos tomas de corriente: - Base de toma de corriente con contacto de tierra (2P+T), tipo Schuko, estanco, con grado de protección IP65, monobloc, gama básica, intensidad asignada 16 A, tensión asignada 250 V, con tapa y caja con tapa, de color azul. - Base de toma de corriente con contacto de tierra (3P+T+N), estanco, con grado de protección IP65, monobloc, gama básica, intensidad asignada 32 A, tensión asignada 400 V, con tapa y caja con tapa, de color rojo. Medida la unidad completamente instalada.		131,23
			CIENTO TREINTA Y UNA EUROS con VEINTITRÉS CÉNTIMOS	
Z087	ud	Puesta en marcha de la instalación Puesta en marcha de la instalación, incluyendo puesta en servicio de PLC de control, comunicaciones, incluyendo gastos de desplazamiento y alojamiento.		3.058,00
			TRES MIL CINCUENTA Y OCHO EUROS	

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
Z088	ud	Legalización de la instalación Legalización de la instalación de baja tensión ante la delegación de Industria, incluyendo redacción y dirección de obra del proyecto por técnico competente, visados, tasas, gestiones con la compañía suministradora, realización de pruebas finales de la instalación, incluyendo contrato de alta del nuevo suministro, boletines, mediciones de la toma de tierra, incluso certificado del Organismo de Control (OCA).	DOS MIL NOVECIENTAS EUROS	2.900,00
Z089	PAJ	Gastos de conexión Endesa Partida alzada a justificar de gastos e impuestos de conexión Endesa zona GESA.	ONCE MIL SEISCIENTAS ONCE EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS	11.611,24
Z0891	ud	Gastos de conexión Endesa Coste de los trabajos especificados en la carta de condiciones técnico económicas recibida por E-DISTRIBUCIÓN en concepto de adecuación, refuerzo o reforma de instalaciones de la red existente en servicio para conexión de las instalaciones proyectadas.	CUATRO MIL QUINIENTAS CUARENTA Y TRES EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS	4.543,34
Z090	ud	Caja general de protección (CGP) 400A Suministro e instalación de caja general protección 400A. Incluido bases cortacircuitos y fusibles calibrados de hasta 400 A. Para protección de la línea repartidora, situada en fachada o interior nicho mural incluido ayudas de albañilería, y puerta homologada para nicho. Homologada y según normas por Endesa zona GESA. Medida unidad totalmente ejecutada y terminada.	SEISCIENTAS SESENTA Y UNA EUROS con CUATRO CÉNTIMOS	661,04
Z091	ud	Equipo de medida indirecta trifásico P>15 kW Suministro e instalación de equipo de medida indirecta hasta 400 A., Incluso bases cortacircuitos y fusibles de protección de la línea repartidora calibrados hasta 400A, transformadores, incluidos situada en fachada o interior nicho mural incluido ayudas de albañilería, y puerta homologada para nicho. Homologados por Endesa zona GESA. Incluso ayudas de albañilería. Medida unidad totalmente ejecutada y terminada.	MIL SETECIENTAS SETENTA Y NUEVE EUROS con OCHO CÉNTIMOS	1.779,08
Z092	m	Circuito RZ1-AI (AS) 3x185/1x120mm2 AI Suministro e instalación de circuito eléctrico en canalización enterrada para suministro desde la CPM al Cuadro de Control de Motores (CCM) de la estación de bombeo, de 3x185/1x120mm2 RZ1-AI (AS) 0,6/1 kV. Se incluye p/p de cualquier pieza, accesorio y/o elemento para asegurar la correcta ejecución. Medida la longitud instalada y conexionada.	TREINTA Y TRES EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS	33,80

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
Z093	ud	Cuadro de Control de Motores - CCM EB I EDAR Felanitx Suministro y montaje de cuadro de protección general y centro de control de los motores en chapa de acero de dimensiones mínimas de conjunto de 2000x800x600 mm. alto x ancho x fondo, grado de protección IP54, tipología constructiva sobre placa de montaje al fondo, Includo zócalo, elementos de elevación, cierre con llave y portaplanos. Anchos según necesidades de los elementos a incorporar según esquema unifilar. Includa ingeniería de detalle, pruebas de funcionamiento en taller según indicaciones de la DO. Includa la aparamenta de baja tensión según esquema unifilar. Envolvente Aparamenta Arrancadores Analizador de redes Limitador de sobretensiones clase I+II Maniobra eléctrica con selector M-0-A, pulsador/piloto verde (marcha/marcha) y rojo (paro/defecto), contactos auxiliares para recoger señales de defecto automático, diferencial, disyuntor, contactor, etc. Includos todos los elementos de protección de los equipos a cnexionar, sondas PTC, sensor temperatura/humedad, etc. Según indicaciones de la DO. Dimensiones envolventes: Ancho (800 mm): Módulo Nº1 Ancho (800 mm): Módulo Nº2 Se incluye ventilación forzada y resistencia calefactora accionados por termostato común, iluminación interior, ambos sistema con protecciones magnetotérmicas y diferencial (solución a implementar en cada modulo). El cuadro dispondrá de una pletina de tierra de sección adecuada que recorrerá todos los cuadros. Se contempla desnuda y haciendo contacto directo con las partes metálicas de la envolvente. Se instalará paro de emergencia general con interruptor rearmable mediante giro en puerta de armario con relé de seguridad para actuación sobre los interruptores generales del cuadro, así como indicador visual de disparo en la envolvente e indicador visual de tensión en cuadro y detector magnético de presencia en armarios. Includo los embarrados principales, de intensidad mínima superior a la intensidad de los interruptores de cabecera del cuadro, 1 pletinas por fase/neutro misma composición en cobre, soportes necesarios, uniones o similares. Se unirán a los interruptores de caja moldeada mediante pletinas flexibles. El embarrado de distribución se protegerá contra contactos directos por medio de una placa de metacrilato transparente o constitución similar. Fabricación y diseño según REBT en vigor, normas IEC y recomendación de los fabricantes. Incluye equipos para corrección del factor de potencia: - Batería automática de condensadores de 45 kVAR de potencia a 440V, botes reforzados, 5 pasos. Includo cableado. Totalmente suministrado, instalado, conexionado y puesto en marcha.		20.861,95
			VEINTE MIL OCHOCIENTAS SESENTA Y UNA EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
Z094	m	Línea Cu (3x25mm²+TTx25)mm² Cu RZ1-K (AS) Suministro e instalación de línea eléctrica realizada con conductor unipolar de cobre tipo (3x25mm ² +TTx25)mm ² Cu RZ1-K (AS) en bandeja instalada, para alimentación de motores. Medida la longitud instalada.		45,62
			CUARENTA Y CINCO EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
Z096	m	Circuito RZ1-K (AS) 3x(4X240)mm2 Cu Suministro e instalación de circuito eléctrico en canalización enterrada para suministro desde el CGBT de CT al Cuadro de Control de Motores Nº1 - EB2 Balsa de la estación de bombeo, realizado en conductor de cobre 3(4X240)mm2 Cu, RZ1-K 0,6/1 kV (AS) CPR (Cca-s1b,d1,a1). Se incluye p/p de cualquier pieza, accesorio y/o elemento para asegurar la correcta ejecución, incluso terminales. Medida la longitud instalada y conexionada.	CUATROCIENTAS QUINCE EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS	415,83
Z097	m	Línea Cu (3x70mm2+TTx70)mm2 Cu RC4Z1-K (AS) Suministro e instalación de línea eléctrica realizada con conductor multipolar de cobre tipo (3x70mm2+TTx70)mm2 Cu RC4Z1-K (AS) apantallado en bandeja instalada, para alimentación de motores. Medida la longitud instalada.	CINCUENTA Y NUEVE EUROS	59,00
Z099	ud	Panel sinóptico en plasma Suministro e instalación de panel sinóptico en plasma, totalmente instalado. (TV 55")	OCHOCIENTAS OCHENTA Y CUATRO EUROS con SESENTA CÉNTIMOS	884,60
Z100	ud	Equipo Informático Equipo Informático de las siguientes características: - Torre: Procesador: - Procesador Intel® Pentium® Quad-Core Q6600 (4 núcleos) - Memoria Cache: 8MB - Velocidad del BUS: 800 MHz Placa madre: - Socket: LGA 775 - Número de entradas PCI: 3/2 Memoria: - Capacidad: 4.096 MB - Tipo: DDR2 Disco Duro: - Tamaño del disco duro: 500GB - Tipo: SATA - Velocidad de giro del disco: 7200 rpm Tarjeta gráfica: - Chipset NVIDIA® GeForce® 8400 - Memoria de vídeo: 256 MB dedicadas y hasta 1.535 MB Turbo cache Lector y Grabador de CD/DVD: Unidad óptica DVD+/-R9 Lector de tarjetas: - Lector multitarjetas: Lector de tarjetas 15 en 1 Sonido: - Chipset Realtek ALC 888S - Integrado en placa madre o Slot PCI: Integrados Sistema Operativo: Windows Vista® Home Premium original Conectores: - Puertos USB: 2 en la parte anterior, 4 en la parte posterior 2.0 - Numero de puertos IEEE 1394: 1 - Salida VGA para monitores: 1 (1 x DVI) - Salidas de audio: 1 - Entradas de audio: 1 - Salida SPDIF: 1 - Entrada de microfono: 1 - Salida de auriculares: 1 Teclado y ratón: - Teclado inalámbrico - Ratón inalámbrico Características físicas: - Dimensiones: 176 x 297 x 280 (mm) - Peso: 5 Kg aprox. (solo CPU) -Monitor		1.220,46

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
		<p>Pantalla:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tipo de pantalla: TFT / Matriz activa - Tecnología de panel: TN + Film - Diagonal: 26 pulgadas - Diagonal visible: 66.04 cm - Tamaño de imagen A x H (máx.): 550 x 344 mm - Resolución recomendada: 1920 x 1200 Píxel - Pixel pitch: 0.287 mm - Colores reproducibles (máx.): 16,7 mill. - Brillo (típico): 400 cd/m² - Brillo (máximo): 420 cd/m² - Retroiluminación: 12 CCFLs - Contraste (típico): 800:1 - Contraste (dinámico): 2500:1 - Ángulo de visión horizontal C/R > 10:1: 170 ° - Ángulo de visión vertical C/R > 10:1: 160 ° - Ángulo de visión horizontal C/R > 5:1: 170 ° - Ángulo de visión vertical C/R > 5:1: 170 ° - Revestimiento: Anti Glare - Velocidad de respuesta: (típica): 5 ms <p>Datos eléctricos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Frecuencia horizontal (analógica): 30 - 81 kHz - Frecuencia vertical (digital): 30 - 81 kHz - Frecuencia horizontal: 30 - 81 kHz - Frecuencia vertical (analógica): 40 - 63 Hz - Frecuencia vertical (digital): 40 - 63 Hz - Frecuencia vertical: 40 - 63 Hz - Ancho de banda de vídeo analógico (dot rate): 162 MHz - Ancho de banda de vídeo digital (dot rate): 162 MHz - Ancho de banda de vídeo máx. (dot rate): 162 MHz - Consumo (ON): 57 W - Consumo (sleep): 0,7 W - Consumo de energía (OFF): 0,6 W - Tensión: 100 - 240 V - Frecuencia de la red: 50 - 60 Hz - Señal de entrada: digital + analógico - Potencia de salida del amplificador de sonido (2x): 2 W <p>Conexiones:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conexión Mini-D-Sub (15 espigas) - HDMI incl. HDCP - Entrada de audio <p>Características físicas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Anchura (neta): 612 mm - Altura (neta): 474 mm - Profundidad (neta): 219 mm - Anchura (sin base): 612 mm - Altura (sin base): 413 mm - Profundidad (sin base): 108 mm - Peso (neto): 8.6 kg 	MIL DOSCIENTAS VEINTE EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
Z101	ud	<p>Software de control y supervisión Scada</p> <p>Software de control y supervisión SCADA según las características del anejo de electricidad. Incluido software de encriptación de comunicaciones entre SCADA y PLCs.</p>	SIETE MIL VEINTIUNA EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS	7.021,96
Z102	ud	<p>Programación Scada</p> <p>Programación y puesta en marcha del sistema de control Scada, desarrollo de pantallas según indicaciones de la Do. Al menos contendrá:</p> <p>Portada</p> <p>Sinóptico principal</p> <p>Sinópticos parciales</p> <p>Consignas</p> <p>Alarmas</p> <p>Mantenimiento (horas de funcionamiento, número de arranques, último mantenimiento, horas en defecto, etc.).</p> <p>Gráficas (escalas de tiempo a definir por DO, (mínimo 1h, 1d)</p> <p>Incluida instalación, configuración y puesta en marcha de comunicaciones encriptadas.</p> <p>Sistema de generación de informes en formato pdf y excel. A definir por DO.</p>	SEIS MIL CIENTO DIECISÉIS EUROS	6.116,00
Z103	ud	<p>Sistema de alimentación ininterrumpida</p> <p>Sistema de alimentación ininterrumpida con las siguientes características: potencia aparente 1500 VA. Tiempo de autonomía 60 minutos.</p>	OCHOCIENTAS NUEVE EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS	809,81

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
Z105	ud	Protector contra sobretensiones transitorias clase III Suministro e instalación de descargador de sobretensiones clase III a 230 V bipolar para protección fina, con contacto conmutado libre de potencial para señalización remota, Medida la unidad totalmente instalada y probada.	CIENTO TREINTA Y TRES EUROS con CINCO CÉNTIMOS	133,05
Z106	ud	Fuente de alimentación 230 / 24 10 A conmutada Suministro e instalación de fuente de alimentación 230 VCA a 24 Vcc de 10 Amp. aislada galvánicamente, conmutada. Incluye magnetotérmico bipolar de protección alterna, magnetotérmicos bipolares de protección de continua de para circuitos de alimentación a HMI, PLC, remotas de control, switch. Medida la unidad totalmente instalada y probada.	CUATROCIENTAS TRES EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS	403,58
Z107	ud	Programación PLC + HMI Programación de PLC. (Programación de plc realizando la implementación de las rutinas y generación de librerías de los plc's del proceso. Programación de sistema de control automático del proceso. Incluido software y licencias necesarias. La realización de la aplicación seguirá la estructura marcada por la dirección facultativa en lo referente a la creación de carpetas del proyecto. Librerías y denominación de variables. Medida la unidad probada y funcionando. Incluida programación software HMI, contenido a definir por la DO, mínimo: Portada Sinópticos principal y parciales Consignas Alarmas Mantenimiento Gráficas Incluida puesta en marcha de la instalación, pruebas funcionales del CCM y PLC según necesidades de la DO, configuración y parametrización de instrumentación, memoria de puesta en servicio con la configuración de la totalidad de equipos (variadores, arrancadores, instrumentación, switch, etc.).	TRES MIL OCHOCIENTAS VEINTIDÓS EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	3.822,50
Z108	ud	Transductor de presión Suministro e instalación de transductor de presión electrónico, para control de la presión en la tubería de impulsión/aspiración. Con las siguientes características: ·Rangos de medición: -40 bar ·Temperatura de proceso: -40 a +130 °C (-40 a +266 °F), 150 °C (302 °F) durante 1 h ·Precisión: ±0,15%, "Platino" ±0,075% · Conexión a proceso Cuerda: G1/2...G2, R1/2, MNPT1/2, Brida: DN25...DN80, ASME 1"...4", JIS 10K ·Comunicación: 4...20 mA, 4...20 mA HART, PROFIBUS PA, FOUNDATION Fieldbus ·El menor rango calibrable: 10 mbar Medida la unidad totalmente instalada y probada.	TRESCIENTAS NOVENTA Y SEIS EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	396,79

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
Z109	ud	Interruptor de nivel Interruptor de nivel tipo boya con las siguientes características: · Dos contactos por boya · Tensión promedio 6-250 Vca · Intensidad promedio 10 mA 6A · Rango de presión máximo 200 Kpa · Rango de temperatura máximo 55°C · Rango de ajuste entre 250 y 1200 mm · Flotabilidad 6N · Material flotante polipropileno · Libre de mercurio Medida la unidad totalmente instalada y probada.	CIENTO CUARENTA Y UNA EUROS con VEINTE CÉNTIMOS	141,20
Z110	ud	Caudalímetro electromagnético Suministro e instalación de caudalímetro electromagnético PN16 en tubería de bombeo con cabezal separado IP68 Tipo 6P y comunicación digital entre el cabezal y el carreteincluyendo 50 metros de cable y caja de conexiones. Con las siguientes características: · Alimentación: 24V · Rango de medida: De 0 a 10 m/s · Diámetro nominal: DN 160 mm PN16 EN 1092-1 · Precisión de medida: 0,2% ± 1 mm/s · Presión de servicio: máx. 16 bar (máx. 150 psi) · Temperatura ambiente: De -40 a 70 °C (de -40 a 158 °F) · Temperatura del medio: De -10 a 70 °C (de 14 a 158 °F) · Protección IP 67 · Revestimientos: EPDM · Electrodo: Hastelloy C-276 · Electrodo de puesta a tierra integrados · Material: Acero al carbono con revestimiento epoxi anticorrosión de dos componentes · Homologación para agua potable · EPDM: WRAS, NSF/ANSI Standard 61, · DVGW 270, ACS y BelgAqua · NBR: NSF/ANSI Standard 61, WRAS · Ebonita: WRAS · Homologaciones para transferencia de custodia: OIML R49, MI-001 · Salida analógica: 1 de 0/4 a 20 mA. · Homologaciones generales: Certificado MCERTS-Sira N.º MC080136/00 Medida la unidad totalmente instalada y probada.	TRES MIL TRECE EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS	3.013,63



CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
Z111	ud	Presostato de presión máxima Presostato en tubería de impulsión. Incluso todos los elementos y accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. Con las siguientes características: ·Peso bruto: 0.96 Kg ·Peso neto: 0.88 Kg · Clase de contacto: AC15=3 A, 400 V, AC1=10 A, 400 V, DC13=12 W, 220 V, AC3=4 A, 400 V, LR=28 A, 400 V ·Conex. elec. est.:DIN 40430 ·Conex. elect.: Screwed cable entry ·Conex. eléctricas Macho / Hembra: Hembra ·Conex. Presión estándar: ISO 228-1 ·Descripción: Switches and thermostats ·Descripción: RT200 ·Descripción del producto: Pressure Switch ·Diferencial [bar] [máx.]: 1.2 bar ·Diferencial [bar] [mín.]: 0.25 bar ·Diferencial [psi] [máx.]: 17.4 psi ·Diferencial [psi] [mín.]: 3.6 psi ·Elemento sensor de presión: Fuelles · EN 60947 electrical properties: Insulation: 400V, Pollution degree: 3, Rated impulse voltage: 4 kV, Short circuit prot, fuse: 10A · EN 60947 wiring properties: Flex, ferrules: 0.2-1.5 mm ² , Flex, no ferrules: 0.2-2.5 mm ² , Solid/stranded: 0.2-2.5 mm ² ·Formato de empaquetado: Multipack Función contacto: SPDT ·Grado de protección de la carcasa: IP66 Medida la unidad totalmente instalada y probada.		169,81
			CIENTO SESENTA Y NUEVE EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS	
Z112	ud	SISTEMA DE INTRUSISMO COMPUESTO POR 2 SENSORES Sistema de intrusismo compuesto por 2 sensores de tipo magnético/mecánico, incluyendo 10 m de cable y material auxiliar, completamente instalado. Medida la unidad totalmente instalada y probada.		119,30
			CIENTO DIECINUEVE EUROS con TREINTA CÉNTIMOS	



CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
Z113	ud	<p>ARMARIO DE CONTROL PLC</p> <p>Armario de control. (Suministro e instalación de cuadro para sistema de control del CCM. Armario para alojamiento de PLC . Incluidos todos los elementos necesarios para el correcto funcionamiento de la planta, de la misma marca y tipo del cuadro eléctrico cgdbt o ccm que controle. Para protección, mando y protección de equipos y receptores. Del tipo unidades modulares estandarizadas. Conjuntos de aparamenta de baja tensión (conjunto de serie (cs)). desarrolladas y ensayados según lasnormas iec/une/en 60439-1 y la norma iec 439-1. de grado deprotección hasta IP54. y grado de protección contra los choques mecánicos hasta IK10. Medida la unidad totalmente montado. instalado cableado y probado. incluyendo elementos de suportación y pequeño material. Incluso cualquier elemento adicional necesario para su correcto funcionamiento. Incluye al menos los siguientes elementos: CPU compacta DC/DC/DC, E/S INTEGRADAS: 14 DI 24 V DC; 10 DO 24 V DC; 2 AI 0-10V DC, alimentación: DC 20,4-28,8V DC, Memoria de programas/datos 100 KB. Interfaz Profi-net. Módulo de selectividad Entrada de 4 canales: 24 V DC / 40 A conjunto para 16 entradas digitales (2 unidad) conjunto para 16 salidas digitales (1 unidad) conjunto para 4 entradas analógicas (2 unidades) conjunto para 4 salidas analógicas (0 unidades) Terminal de diálogo operador 9" Antena portátil para conectividad 2G/3G/4G EU, GSM/UMTS/ LTE EU. Omnidireccional, para uso en exterior. 5 metros de cable incluidos y accesorios de anclaje. Se contemplarán las señales digitales y analógicas especificadas en la memoria de proyecto. Todos los elementos tropicalizados y temperatura extendida. El cuadro de control dispondrá de acometida 230 vca con servicios auxiliares (alumbrado. resistencia calefactora y ventilación. ambos con termostatos y enchufe de servicio encarril). esta acometida dispondrá de protección de sobretensiones con contacto de señalización deterioro.protecciones diferencial Y magnetotérmica con contacto deseñalización. construidos e instalados según las especificaciones técnicas y pliegos. los esquemas y otros documentos aplicables. El cuadro de control dispondrá de acometida 24vcc desde ccm con protección de sobretensiones a la entrada (igualmente con contacto de señalización de deterioro), se equiparán protecciones magnetotérmicas tipo dc con señalización de disparo por cada uno de los siguientes servicios instalados: Alimentación a fuente alimentación plc HMI: switch comunicaciones hacia radioenlace o fibra Alimentación a entradas y salidas digitales. Alimentación a analógicas. Alimentación a pasarelas El cuadro de control equipará relé de conmutación a maniobra de emergencia denominada lógica cableada. este relé es accionado por la fuente de alimentación del plc señalizando con piloto en puerta armario de plc el estado del mismo y contacto hacia ccm para maniobra de emergencia. Las entradas analógicas estarán equipadas todas ellas con separadores galvánicos alimentados por bloques de 4 desde fusible.)</p>	SEIS MIL QUINIENTAS SIETE EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS	6.507,25
Z114	ud	<p>Manómetro con baño de glicerina para montaje roscado 1/2"</p> <p>Manómetro con baño de glicerina para montaje roscado. (Suministro e instalación de manómetro con baño de glicerina.para montaje roscado. escala de presión de 0 a 10 bar. Incluso accesorios y piezas especiales para conexión a red dedistribución de agua. Totalmente montado. conexionado yprobado.Incluye Conexión a la red de distribución de agua. Incluso picajede la tubería para conexión.)</p>	SESENTA Y NUEVE EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS	69,56
Z115	ud	<p>SWITCH GESTIONABLE 16 PUERTOS (Suministro. instalación y puesta</p> <p>Switch gestionable 16 puertos. (Suministro. instalación y puesta en servicio de switch. totalmenteinstalado y probado. Alimentación 24Vcc y contacto deseñalización de fallo Incluso todos los elementos y accesorios necesarios para sucorrecta instalación)</p>	CUATROCIENTAS VEINTIUNA EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS	421,29

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
Z116	ud	MANUALES Y CURSO DE FORMACIÓN Manuales y curso de formación. (Manuales y curso de formación correspondiente a realización y entrega de manuales de explotación y de mantenimiento.)	OCHOCIENTAS DIECIOCHO EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS	818,34
Z117	ud	INTEGRACIÓN DE SOFTWARE Y CURSO PARA PUESTO DE CONTROL Integración de software y curso para puesto de control. (Integración de software y curso para puesto de control en estación oficinas del cliente)	CUATROCIENTAS NUEVE EUROS con DIECISIETE CÉNTIMOS	409,17
Z118	ud	DEFINICIÓN Y CREACIÓN DE MEMORIA FUNCIONAL Definición y creación de memoria funcional. (Definición y creación de memoria funcional donde se recojan todas las señales del sistema de control a incluir definitivamente en este proyecto. generación de cartapín. definición de la arquitectura de red definitiva. definición de flujogramas de proceso. definición de los modos de funcionamiento manual y automático de todos los equipos. definición del sistema de comunicaciones con los plc y definición de las comunicaciones con el centro de control central según indicaciones de la DO.)	SETECIENTAS SESENTA Y CUATRO EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	764,50
Z119	ud	Programación PLC + HMI PROGRAMACIÓN DE PLC (CCM Nº1 Y CCM Nº2) (Programación de plc realizando la implementación de las rutinas y generación de librerías de los plc's del proceso. Programación de sistema de control automático del proceso. Incluido software y licencias necesarias. La realización de la aplicación seguirá la estructura marcada por la dirección facultativa en lo referente a la creación de carpetas del proyecto. Librerías y denominación de variables. Medida la unidad probada y funcionando. Incluida programación software HMI, contenido a definir por la DO, mínimo: Portada Sinópticos principal y parciales Consignas Alarmas Mantenimiento Gráficas Incluida programación e integración de equipos arrancadores, variadores y analizadores de redes a través de protocolo modbus TCP o RTU, según indicaciones de la D.O. Incluida puesta en marcha de la instalación, pruebas funcionales del CCM y PLC según necesidades de la DO, configuración y parametrización de instrumentación, memoria de puesta en servicio con la configuración de la totalidad de equipos (variadores, arrancadores, instrumentación, switch, etc.). Integración de señales del resto de PLC's de la instalación en PLC y HMI a través de red VPN. Incluidas señales de nivel (analógicas y digitales) de la balsa así como las señales especificadas por la D.O.	TRECE MIL SETECIENTAS SESENTA Y UNA EUROS	13.761,00
Z120	ud	Caudalímetro ultrasónico DN400 Suministro e instalación de caudalímetro ultrasónico tipo FLEXIM Fluxus F501 o similar, incluyendo 50 metros de cable y caja de conexiones. Medida la unidad totalmente instalada y probada.	CUATRO MIL SEISCIENTAS SESENTA Y CUATRO EUROS con VEINTITRÉS CÉNTIMOS	4.664,23

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
Z121	ud	<p>Presostato de presión mínima</p> <p>PRESOSTATO EN TUBERÍA DE IMPULSIÓN (Suministro. instalación y puesta en servicio de Presostato entubería de impulsión. totalmente instalado y probado. Datos técnicos: Rango de medición: 2 ? +16 bar· Rango de medición mínimo: +0.1 bar· Temperatura de proceso -50 ? +70 °C· Tensión de trabajo 12 V DC Incluso todos los elementos y accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.)</p>	TRESCIENTAS NOVENTA Y SEIS EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	396,79
Z122	ud	<p>ARMARIO DE CONTROL PLC CCM BOMBEO EB2</p> <p>ARMARIO DE CONTROL (Suministro e instalación de cuadro para sistema de control del CCM. Armario para alojamiento de PLC . Incluidos todos los elementos necesarios para el correcto funcionamiento de la planta, de la misma marca y tipo del cuadro eléctrico cgd bt o ccm que controle. Para protección, mando y protección de equipos y receptores. Del tipo unidades modulares estandarizadas. Conjuntos de aparataje de baja tensión (conjunto de serie (cs)). desarrolladas y ensayados según las normas iec/une/en 60439-1 y la norma iec 439-1. de grado de protección hasta IP54. y grado de protección contra los choques mecánicos hasta IK10. Medida la unidad totalmente montado. instalado cableado y probado. incluyendo elementos de soportación y pequeño material. Incluso cualquier elemento adicional necesario para su correcto funcionamiento. Incluye al menos los siguientes elementos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - CPU central con Memoria de trabajo de 200 KB para programa y 1 Mbyte para datos, 1.ª interfaz: PROFINET IRT con switch de 3 puertos, 48 NS rendimiento bits. - Módulo de selectividad Entrada de 4 canales: 24 V DC / 40 A - conjunto para 32 entradas digitales (2 unidades) - conjunto para 32 salidas digitales (1 unidad) - conjunto para 4 entradas analógicas (3 unidades) - conjunto para 4 salidas analógicas (0 unidades) - conjunto para señal temperatura - Terminal de diálogo operador 9" - Antena portátil para conectividad 2G/3G/4G EU, GSM/UMTS/ LTE EU. Omnidireccional, para uso en exterior. 5 metros de cable incluidos y accesorios de anclaje. <p>Se contemplarán las señales digitales y analógicas especificadas en la memoria de proyecto. Todos los elementos tropicalizados y temperatura extendida.</p> <p>El cuadro de control dispondrá de acometida 230 vca con servicios auxiliares (alumbrado. resistencia calefactora y ventilación. ambos con termostatos y enchufe de servicio encarril). esta acometida dispondrá de protección de sobretensiones con contacto de señalización deterioro. protecciones diferencial y magnetotérmica con contacto des señalización. construidos e instalados según las especificaciones técnicas y pliegos. los esquemas y otros documentos aplicables. El cuadro de control dispondrá de acometida 24vcc desde ccm con protección de sobretensiones a la entrada (igualmente con contacto de señalización de deterioro. se equiparán protecciones magnetotérmicas tipo dc con señalización de disparo por cada uno de los siguientes servicios:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Alimentación a fuente alimentación plc · HMI- switch comunicaciones hacia radioenlace o fibra · Alimentación a entradas y salidas digitales. · Alimentación a analógicas. · Alimentación a pasarelas <p>El cuadro de control equipará relé de conmutación a maniobra de emergencia denominada lógica cableada. este relé es accionado por la fuente de alimentación del plc señalizando con piloto en puerta armario de plc el estado del mismo y contacto hacia ccm para maniobra de emergencia. Las entradas analógicas estarán equipadas todas ellas con separadores galvánicos alimentados por bloques de 4 desde fusible.)</p>	DIEZ MIL OCHOCIENTAS CINCUENTA Y CINCO EUROS con SESENTA CÉNTIMOS	10.855,60

CUADRO DE PRECIOS N°1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
Z135	ud	Proyecto y Legalización de la instalación Partida de redacción de proyecto y legalización de la instalación, compuesta de: - Proyecto de MT acorde a normativa, tanto de la acometida de MT como del centro de transformación. - Certificado final de obra - Certificado de instalación - Contrato de mantenimiento - Declaración de conformidad de los componentes de la instalación que estén obligados a ello según ITC-RAT-03. - Pago de tasas para registro de los expedientes correspondientes a la acometida de MT y al centro de transformación en delegación provincial de Industria. - Visado del proyecto por colegio oficial. - Tramitación completa del expediente de nuevo suministro en Iberdrola hasta finalización favorable del mismo. - Tramitación completa de los expedientes en Industria hasta finalización favorable y obtención de nº de registro de la instalación. - Inspección reglamentaria de: - LSMT CMM Existente a nuevo CMM - LSMT Nuevo CMM a CT abonado - CT Abonado Se entregará al final de la obra, dossier de documentación, documentación as-built de la instalación, ficha técnica y certificado CE de equipos instalados, así como cualquier documentación solicitada por la DO.		4.587,00
			CUATRO MIL QUINIENTAS OCHENTA Y SIETE EUROS	



CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
Z136	ud	<p>Suministro e instalación de centro de maniobra y medida (CMM)</p> <p>Suministro e instalación de centro de maniobra y medida en envolvente prefabricada de hormigón, ejecución y materiales según normas y materiales descritos en manuales técnicos, proyectos tipo y normas de E-DISTRIBUCIÓN compuesto de los siguientes elementos:</p> <p>RECINTO COMPAÑÍA</p> <ul style="list-style-type: none"> - Edificio prefabricado de hormigón, suelo enterizo, incluyendo dos puertas peatonales, separación física entre recintos, rejillas de ventilación natural, red de tierras interior y alumbrados interiores; Edificio de dimensiones exteriores: 4.460 mm. de longitud, 2.380 mm. de fondo, 3.045 mm. de altura total y 2.585 mm. de altura vista. - (1 ud) Celda modular de transformador de SSAA tipo ENEL P-SSAA GSM001, equipada con transformador bifásico 15.000/230V, 500 VA y fusible de protección de 2 A. Incluso cajón de control con protecciones y resto de elementos normalizados por Enel. Celda de Vn=24kV, In=630A / Icc=20kA. Clase IAC AFL. Con mando manual (Clase M1, 1000 maniobras). Incluye indicador presencia tensión - (3 ud) Celda modular de línea tipo ENEL norma GSM001, de corte y aislamiento integral en SF6, interruptor-seccionador de tres posiciones (cat. E3 s/IEC 62271-103), conexión-seccionamiento-puesta a tierra. Vn=24kV, In=630A / Icc=20kA. Clase IAC AFL. Con mando motor (Clase M2, 5000 maniobras). Incluye indicador presencia tensión - Sistema de telemando tipo Enel compuesto por tres relés para telemando de línea tipo RG-DAT y un armario de telemando sobre celda tipo UPI. Incluso armario SSAA con trafo aislamiento 10kV <p>RECINTO ABONADO</p> <ul style="list-style-type: none"> - (1 ud) Celda modular de remonte de cables Vn=24kV / Icc=20kA. Incluye indicador presencia de tensión. Incluye puente interior MT apantallado de unión entre celdas - (1 ud) Celda modular de protección con ruptofusible corte y aislamiento integral en SF6, interruptor-seccionador de tres posiciones (cat. E3 s/IEC 62271-103), conexión-seccionamiento-doble puesta a tierra. Vn=24kV, In=400A / Icc=20kA. Con mando manual (Clase M1, 1000 maniobras). Incluye: Relé de protección de sobrecargas comunicable, indicador presencia tensión, sensores de intensidad - Fusibles MT limitadores de corriente 24 kV, según IEC 60282-1 - (1 ud) Celda modular de medida Vn=24kV In=400A / Icc=20kA. Incluye interconexión de potencia con celdas contiguas. Incluye en su interior 3 transformadores de tensión y 3 transformadores de intensidad según normas Endesa - (1 ud) Celda modular de línea corte y aislamiento integral en SF6, interruptor-seccionador de tres posiciones (cat. E3 s/IEC 62271-103), conexión-seccionamiento-puesta a tierra. Vn=24kV, In=400A / Icc=20kA. Con mando manual (Clase M1, 1000 maniobras). Incluye indicador presencia tensión. Incluye enclavamiento mecánico por llave. - Conectores enchufables de 630 A, acodados en "T" para cable seco de Al de 240mm2. <p>OTROS ELEMENTOS</p> <ul style="list-style-type: none"> - Punto de luz, punto de luz de emergencia, extintor 89B, banqueta aislante, pértiga aislante, guantes aislantes y cartelería. - Rejilla para separación zona abonado de Compañía, con llave. <p>Medida la unidad completamente instalada.</p>	OCHENTA Y CINCO MIL SETECIENTAS CUARENTA Y SEIS EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS	85.746,75
Z142	ud	<p>Hidrante 2", incluida caseta, instalado</p> <p>Conjunto hidrante de toma, formado por toda la valvulería necesaria: válvula hidráulica DN-50 -16, volumétrica-contadora, reductora de presión y limitadora de caudal, con todos los elementos accesorios para su correcto funcionamiento (pilotos, tubos, etc.), filtro cazapiedras, ventosa trifuncional 1", y válvula de compuerta DN-50 PN-16 con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, junta de EPDM vulcanizada al cuerpo, eje y disco de acero inoxidable. Incluida caseta con puerta mallorquina, toda la tornillería necesaria para la correcta colocación. y canon de vertido. Instalado y probado en su correspondiente arqueta y conectado a la red.</p>	TRES MIL NOVECIENTAS SETENTA Y NUEVE EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	3.979,99
Z142.2	ud	<p>Manómetro glicerina PN16</p> <p>Manómetro de esfera de las siguientes características: tipo muelle vertical. Diámetro de conexión: 1/2" rosca gas. Diámetro de esfera: 100 mm. En baño de glicerina apropiado para efectuar la medida en el segundo tercio de la escala. Accesorios: tubo sifón, válvula aislamiento y purga.</p>	CIENTO SESENTA Y DOS EUROS con SETENTA Y	162,77

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
SIETE CÉNTIMOS				
Z143	ud	Hidrante 3", incluida caseta, instalado Conjunto hidrante de toma, formado por toda la valvulería necesaria: válvula hidráulica DN-80 -16, volumétrica-contadora, reductora de presión y limitadora de caudal, con todos los elementos accesorios para su correcto funcionamiento (pilotos, tubos, etc.), filtro cazapiedras, ventosa trifuncional 1", y válvula de compuerta DN-80 PN-16 con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, junta de EPDM vulcanizada al cuerpo, eje y disco de acero inoxidable. Incluye caseta con puerta mallorquina, toda la tornillería necesaria para la correcta colocación. y canon de vertido. Instalado y probado en su correspondiente arqueta y conectado a la red.		4.618,08
			CUATRO MIL SEISCIENTAS DIECIOCHO EUROS con OCHO CÉNTIMOS	
Z144	ud	Hidrante 4", incluida caseta, instalado Conjunto hidrante de toma, formado por toda la valvulería necesaria: válvula hidráulica DN-100 -16, volumétrica-contadora, reductora de presión y limitadora de caudal, con todos los elementos accesorios para su correcto funcionamiento (pilotos, tubos, etc.), filtro cazapiedras, ventosa trifuncional 1", y válvula de compuerta DN-100 PN-16 con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, junta de EPDM vulcanizada al cuerpo, eje y disco de acero inoxidable. Incluye caseta con puerta mallorquina, toda la tornillería necesaria para la correcta colocación. y canon de vertido. Instalado y probado en su correspondiente arqueta y conectado a la red.		5.188,01
			CINCO MIL CIENTO OCHENTA Y OCHO EUROS con UN CÉNTIMOS	
Z145	ud	Arqueta tipo 2 , base con solera (1,50x2,00 m) Arqueta tipo 2 (1,50x1,50x2,00 m)		1.627,27
			MIL SEISCIENTAS VEINTISIETE EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS	
Z145.2	ud	Arqueta tipo 2 , módulo apilable (1,50x2,00x1,0 m) Arqueta tipo 2 (1,50x1,50x2,00 m)		1.415,37
			MIL CUATROCIENTAS QUINCE EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS	
Z145.3	ud	Arqueta tipo 2 , módulo apilable (1,50x2,00x0,5 m) Arqueta tipo 2 (1,50x1,50x2,00 m)		1.341,28
			MIL TRESCIENTAS CUARENTA Y UNA EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS	
Z145.4	ud	Arqueta tipo 2 , tapa (1,50x2,00x0,5 m) Arqueta tipo 2 (1,50x1,50x2,00 m)		1.130,66
			MIL CIENTO TREINTA EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
Z146	m	Paso tubería bajo carreteras, hinca horizontal DN300 Paso tubería bajo carreteras, hinca horizontal con tubería de acero al carbono DN 12? (Diám. Ext 323,8 mm) x 8 mm de pared, incluye el tubo, grúa, soldaduras, transporte de materiales , y el proceso de hinca.		412,13
			CUATROCIENTAS DOCE EUROS con TRECE CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
Z147	m	Paso tubería bajo carreteras, hinca horizontal DN400 Paso tubería bajo carreteras, hinca horizontal con tubería de acero al carbono DN 16? (Diám. Ext 406,4 mm) de pared, incluye el tubo, grúa, soldaduras, transporte de materiales , y el proceso de hinca.	CUATROCIENTAS SETENTA Y CINCO EUROS con TRECE CÉNTIMOS	475,13
Z148	ud	Gateway Exterior LoRaWAN Suministro e instalación de Gateway LoraWan según especificaciones del anejo de telecontrol. Incluida conexión con sistema fotovoltaico y puesta en marcha. Totalmente montado, conexionado y funcionando. Incluido suministro e instalación de modem router industrial para acceso a internet. Ubicado en armario de instalación fotovoltaica. Incluido cableado de datos entre modem/router y gateway. Totalmente configurado y probado. Pruebas de cobertura y funcionamiento según indicaciones de la DO. Suministro de copia de seguridad y dossier de puesta en marcha del equipo.	DOS MIL QUINIENTAS TREINTA Y TRES EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS	2.533,45
Z149	ud	Controlador LoRa (Remota) Suministro e instalación de remota LoraWan según especificaciones del anejo de telecontrol. Incluida instalación y conexión de válvula solenoide en hidrante y puesta en marcha. Totalmente montado, conexionado y funcionando. Incluido pequeño material para, anclaje, cableado, canalizaciones y conexionado. Configurado, parametrizado y funcionando. Pruebas de cobertura y funcionamiento según indicaciones de la DO. Suministro de copia de seguridad y dossier de puesta en marcha del equipo.	NOVECIENTAS TREINTA Y DOS EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS	932,85
Z150	año	Plataforma de control Servicio de plataforma de control en la nube según especificaciones del anejo de telecontrol. Subscripción anual. Incluye mantenimiento del servicio en la nube 24/7. Incluye servicio de asistencia a la explotación para configuración y parametrización del sistema.	DOS MIL VEINTIDÓS EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS	2.022,43
Z151	ud	KIT AUTOCONSUMO FOTOVOLTAICO AISLADO Suministro e instalación de kit de autoconsumo aislado con 1 paneles solares, potencia de los paneles: 450W marca JASOLAR o similar, regulador de Carga: 35A, voltaje de trabajo de la batería e inversor: 12V, marca regulador de carga: Victron o similar, tipo de batería: Estacionaria, marca del inversor: Victron Energy o similar, potencia máx. Inversor: 1200W, capacidad de la Batería: 600Ah. Estructura en columna para 1 paneles solares fabricada con aluminio EN AW 6005A T6 Crudo s/norma S/EN573-3, S/EN755-2 y U.N.E.-EN 755-9:2001, tornillería de acero inoxidable A2-70 s/ norma DIN/ISO 4759, DIN/ISO 3269, DIN/ISO 3506, DIN/ISO 8992 y DIN/ISO 267, incluso cableado del conjunto. Incluido suministro y montaje de columna troncocónica de 8 metros. Incluido cableado y canalizaciones hasta cuadro de protección. Incluido cuadro de protección para albergar la aparamenta según esquema unifilar. Incluida aparamenta según esquema unifilar.	TRES MIL NOVECIENTAS SETENTA Y CUATRO EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS	3.974,72
Z152	PAJ	Control de calidad Control de Calidad		60.419,07

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
			SESENTA MIL CUATROCIENTAS DIECINUEVE EUROS con SIETE CÉNTIMOS	
Z153	ud	Calderín antiarriete hidroneumático de 8m³, instalado Calderín antiarriete hidroneumático en disposición vertical, de 8m ³ . Conexión mediante brida DN-200 mm, PN16, con cuerpo de acero soldado y vejiga de elastómero de elastómero o caucho calidad alimentaria, acabado interior con chorreado de arena y capa de epoxi de espesor >100 micras y acabado exterior con capa de impermeabilización de 15 micras de espesor >15 micras y capa de acabado en esmalte de poliuretano de espesor >30 micras. Incluso transporte a obra y puesta en marcha.	CUARENTA Y CUATRO MIL QUINIENTAS CINCUENTA Y SEIS EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS	44.556,76
Z154	ud	EB2: Bomba vertical cámara partida, 75 kW, Q: 45,23 l/s, H:95,28 mca, instalada EB2: Bomba vertical cámara partida, con motor eléctrico trifásico de 75 kW, 2.900 rpm, tensión 400/690/3/50 Hz, protección IP-55, capaz de suministrar un caudal de 45,23 l/s a 95,28 mca. Construida según las especificaciones del Pliego de Condiciones del proyecto, o similar. Incluidos todos los elementos accesorios necesarios para su correcta instalación. Incluso transporte a obra. Completamente instalada y probada.	VEINTIDÓS MIL DOSCIENTAS SETENTA Y DOS EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	22.272,94
Z155	ud	EB2: Bomba vertical auxiliar, 37kW, Q:20,35l/s, H:95,28 mca, instalada EB2: Bomba vertical auxiliar, con motor eléctrico trifásico de 37 kW, 2.900rpm, tensión 400/690/3/50 Hz, protección IP-55, capaz de suministrar un caudal de 20,35 l/s a 95,28 mca. Construida según las especificaciones del Pliego de Condiciones del proyecto, o similar. Incluidos todos los elementos accesorios necesarios para su correcta instalación. Incluso transporte a obra. Completamente instalada y probada.	QUINCE MIL QUINIENTAS TREINTA Y DOS EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS	15.532,38
Z156	ud	Estación filtrado de malla autolimpiante de 130 micras, instalado Estación de filtrado de malla autolimpiante de 130 micras en acero al carbono con escáner de limpieza en acero inoxidable. Caudal filtrado 490 m ³ /h, Presión de trabajo 10 bar. Presostato diferencial. Cartucho de filtración de malla de AISI316 con grado filtración 130 micras. Cuadro de control y programador de limpieza para conexión 220v. Superficie de filtración a 130 micras. Opción bocas e/s DN100 o DN150. Sistema de cierre mediante manetas de rápida apertura. Prueba hidráulica individual en banco pruebas homologado.	VEINTICINCO MIL TRESCIENTAS SIETE EUROS con DIEZ CÉNTIMOS	25.307,10
Z156DE	ud	Depósito de 1.000 litros peracético/cloro Contenedor GRG de 1000 l de mercancías peligrosas con palet de PE, apertura NW150 y salida NW50, Con Homologación UN UN 31HA1/Y/, con marcos de rejilla de tubos de acero galvanizado. Boca de llenado DN 150, boca de salida DN 50	DOS MIL NOVENTA Y UNA EUROS con TREINTA CÉNTIMOS	2.091,30
Z159	ud	Válvula de retención DN 150 mm PN 16 Válvula de retención de clapeta oscilante con eje libre, de DN250, en PN 10, con unión mediante bridas longitud F6 según UNE-EN 558-1, orificios según UNE-EN 1092-2, con cuerpo y tapa en fundición dúctil EN-GJS-500 (GGG-50), clapeta en acero según EN10113 totalmente vulcanizado con EPDM, eje de acero inoxidable AISI-431, con recubrimiento en pintura epoxi espesor mínimo 250 micras aplicada electrostáticamente según GSK, probada hidráulicamente según EN 1074, y garantizada ante cualquier defecto de fabricación por 2 años. Eje integrado (no permite instalación de juego de peso/muelle y palanca). Instalada		880,76

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
			OCHOCIENTAS OCHENTA EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
Z160	ud	Puerta abatible barrotes 30x30 2 h. 4x2 m. Puerta de dos hojas abatibles de 4x2 m. para cerramiento exterior, formada por un bastidor de tubo de acero laminado de 60x40x1,5 mm., barrotes de 30x30x1,5 mm. y columnas de fijación de 100x100x2 mm. galvanizado en caliente Z-275 por inmersión, i/herrajes de colgar y seguridad, pasador de pie, elaborada en taller, ajuste y montaje en obra.		860,12
			OCHOCIENTAS SESENTA EUROS con DOCE CÉNTIMOS	
Z161	m ²	Camino de zahorra con subbase y base, mar gran 1" Camino de zahorra con construcción de 20 cm de subbase formada por base o firme con material granular seleccionado de 1 pulgada, incluyendo mezcla, extendido, perfilado, riego a humedad óptima y compactación de las capas hasta una densidad del 100% del Ensayo Proctor Modificado.		12,50
			DOCE EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	
Z162	ud	Desinfección UV Sistema filtración UV en canal abierto. Con las siguientes características: Caudal punta de diseño: 215 m ³ /hr Transmitancia UV: 55 % (mínimo) Sólidos totales en suspensión: 30 mg/l (Máximo) Límite de desinfección: 10 E.coli por 100 mL, bas Número total de bancadas: 2 Número de módulos por bancada: 2 Número de lámparas por módulo: 8 Número total de lámparas UV: 32 Potencia de lámparas/Potencia Germicida 250 W / 125 W Demanda máxima de potencia: 4.8 kW Vertedero fijo y Limpieza mecánica/química automática: (Incluido)		85.671,59
			OCHENTA Y CINCO MIL SEISCIENTAS SETENTA Y UNA EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
Z164	m ²	Corte de aglomerado asfáltico Corte y demolición de pavimento de hormigón o aglomerado asfáltico en calzada, con martillo neumático, incluso limpieza y despeje de escombros. Los costes de la gestión de residuos resultantes se deben valorar aparte.		1,58
			UNA EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
Z165	m ²	Reposición camino de zahorra con subbase y base, mar gran 1" Camino de zahorra con construcción de 20 cm de subbase formada por base o firme con material granular seleccionado de 1 pulgada, incluyendo mezcla, extendido, perfilado, riego a humedad óptima y compactación de las capas hasta una densidad del 100% del Ensayo Proctor Modificado.		5,98
			CINCO EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
Z167	m ³	Machaqueo y cribado material zanja Machaqueo y cribado material zanja		14,67
			CATORCE EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
Z168	m ³	Gestión de residuos a restauración cantera autorizada Canon de vertido de la empresa concesionaria del Servicio público de gestión de los residuos de construcción-demolición de la isla de Mallorca, para la restauración de la cantera autorizada con tranorte incluido.	TRES EUROS con TRECE CÉNTIMOS	3,13
Z169	ud	Armario normalizado tipo 3 (2,00x2,00x1,00 m) Armario normalizado tipo 3 (2,00x2,00x1,00 m)	DOS MIL TRESCIENTAS NOVENTA Y CINCO EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS	2.395,53
Z171	ud	Té reducida PE100 ø 160/63 mm 1,0 MPa, unión soldadura, colocada Té reducida de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 160/63 mm 1,0 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	CIENTO TREINTA Y CUATRO EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS	134,67
Z172	ud	Carrete desmontaje fundición, ø 80 mm, instalado Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 100 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.	TRESCIENTAS SEIS EUROS con CINCO CÉNTIMOS	306,05
Z173	ud	Hidrante 1 1/2", incluida caseta, instalado Conjunto hidrante de toma, formado por toda la valvulería necesaria: válvula hidráulica DN-50 -16, volumétrica-contadora, reductora de presión y limitadora de caudal, con todos los elementos accesorios para su correcto funcionamiento (pilotos, tubos, etc.), filtro cazapiedras, ventosa trifuncional 1", y válvula de mariposa DN-50 PN-16 con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, junta de EPDM vulcanizada al cuerpo, eje y disco de acero inoxidable. Incluida caseta con puerta mallorquina, toda la tornillería necesaria para la correcta colocación. y canon de vertido. Instalado y probado en su correspondiente arqueta y conectado a la red.	TRES MIL OCHOCIENTAS TREINTA Y UNA EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS	3.831,65
Z174	ud	Hidrante 6", incluida caseta, instalado Conjunto hidrante de toma, formado por toda la valvulería necesaria: válvula hidráulica DN-150 -16, volumétrica-contadora, reductora de presión y limitadora de caudal, con todos los elementos accesorios para su correcto funcionamiento (pilotos, tubos, etc.), filtro cazapiedras, ventosa trifuncional 1", y válvula de compuerta DN-150 PN-16 con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, junta de EPDM vulcanizada al cuerpo, eje y disco de acero inoxidable. Incluida caseta con puerta mallorquina, toda la tornillería necesaria para la correcta colocación. y canon de vertido. Instalado y probado en su correspondiente arqueta y conectado a la red.	SIETE MIL CUATROCIENTAS TREINTA Y CUATRO EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	7.434,89
Z175	ud	Té 90° PE-100 PN16 ø 400-400-400 mm,, soldadura a tope, instalada Té 90°PE100PN16 ø 400-400-400 mm,de diámetro, con salida para unión cons soldadura a tope, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	QUINIENTAS SETENTA Y NUEVE EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS	579,36

QUINIENTAS SETENTA Y NUEVE EUROS con
TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
Z176	ud	Té 90° PE-100 PN16 ø 400-400-90 mm., soldadura a tope, instalada Té 90°PE100PN16 ø 400-400-90 mm,de diámetro, con salida para unión cons soldadura a tope, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	SETECIENTAS SESENTA Y NUEVE EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS	769,37
Z177	ud	Té 90° PE-100 PN10 ø 315-315-315 mm., soldadura a tope, instalada Té 90°PE100PN16 ø 315-315-315 mm,de diámetro, con salida para unión cons soldadura a tope, presión de trabajo hasta 1,0 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	TRESCIENTAS CINCUENTA Y UNA EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS	351,38
Z178	ud	Té 90° PE-100 PN10 ø 315-315-250 mm., soldadura a tope, instalada Té 90°PE100PN16 ø 315-315-250mm,de diámetro, con salida para unión cons soldadura a tope, presión de trabajo hasta 1,0 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	QUINIENTAS SESENTA EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	560,54
Z179	ud	Té 90° PE-100 PN10 ø 315-315-160 mm., soldadura a tope, instalada Té 90°PE100PN16 ø 315-315-160mm,de diámetro, con salida para unión cons soldadura a tope, presión de trabajo hasta 1,0 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	CUATROCIENTAS OCHENTA Y SIETE EUROS con DIEZ CÉNTIMOS	487,10
Z180	ud	Té 90° PE-100 PN10 ø 315-315-110 mm., soldadura a tope, instalada Té 90°PE100PN16 ø 315-315-110mm,de diámetro, con salida para unión cons soldadura a tope, presión de trabajo hasta 1,0 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	CUATROCIENTAS SESENTA Y SIETE EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS	467,80
Z181	ud	Té 90° PE-100 PN10 ø 315-315-90 mm., soldadura a tope, instalada Té 90°PE100PN16 ø 315-315-90mm,de diámetro, con salida para unión cons soldadura a tope, presión de trabajo hasta 1,0 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	CUATROCIENTAS SETENTA Y TRES EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS	473,29
Z182	ud	Té 90° PE-100 PN10 ø 315-315-75 mm., soldadura a tope, instalada Té 90°PE100PN16 ø 315-315-75mm,de diámetro, con salida para unión cons soldadura a tope, presión de trabajo hasta 1,0 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	CUATROCIENTAS SETENTA Y CUATRO EUROS con	474,40

CUATROCIENTAS SETENTA Y CUATRO EUROS con

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
CUARENTA CÉNTIMOS				
Z183	ud	Té 90° PE-100 PN10 ø 250-250-110 mm,, soldadura a tope, instalada Té 90°PE100PN16 ø 250-250-110mm,de diámetro, con salida para unión cons soldadura a tope, presión de trabajo hasta 1,0 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	TRESCIENTAS TREINTA Y SEIS EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS	336,40
Z184	ud	Té 90° PE-100 PN10 ø 250-250-90 mm,, soldadura a tope, instalada Té 90°PE100PN16 ø 250-250-90mm,de diámetro, con salida para unión cons soldadura a tope, presión de trabajo hasta 1,0 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	TRESCIENTAS SEIS EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS	306,19
Z185	ud	Té 90° PE-100 PN10 ø 250-250-75 mm,, soldadura a tope, instalada Té 90°PE100PN16 ø 250-250-75mm,de diámetro, con salida para unión cons soldadura a tope, presión de trabajo hasta 1,0 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	TRESCIENTAS UNA EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS	301,35
Z186	ud	Té 90° PE-100 PN10 ø 200-200-125 mm,, soldadura a tope, instalada Té 90°PE100PN16 ø 200-200-125mm,de diámetro, con salida para unión cons soldadura a tope, presión de trabajo hasta 1,0 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	DOSCIENTAS CUATRO EUROS con NUEVE CÉNTIMOS	204,09
Z187	ud	Té 90° PE-100 PN10 ø 200-200-90 mm,, soldadura a tope, instalada Té 90°PE100PN16 ø 200-200-90mm,de diámetro, con salida para unión cons soldadura a tope, presión de trabajo hasta 1,0 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	DOSCIENTAS NUEVE EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	209,59
Z188	ud	Té 90° PE-100 PN10 ø 200-200-75 mm,, soldadura a tope, instalada Té 90°PE100PN16 ø 200-200-90mm,de diámetro, con salida para unión cons soldadura a tope, presión de trabajo hasta 1,0 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	DOSCIENTAS DIEZ EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	210,69
Z189	ud	Té 90° PE-100 PN10 ø 160-160-110 mm,, soldadura a tope, instalada Té 90°PE100PN16 ø 160-160-110mm,de diámetro, con salida para unión cons soldadura a tope, presión de trabajo hasta 1,0 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.		378,32



CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
			TRESCIENTAS SETENTA Y OCHO EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS	
Z190	ud	Té 90° PE-100 PN10 ø 160-160-63 mm., soldadura a tope, instalada Té 90°PE100PN16 ø 160-160-63mm,de diámetro, con salida para unión cons soldadura a tope, presión de trabajo hasta 1,0 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	NOVENTA Y OCHO EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS	98,29
Z191	ud	Té 90° PE-100 PN10 ø 90-90-75 mm., soldadura a tope, instalada Té 90°PE100PN16 ø 90-90-75 mm,de diámetro, con salida para unión cons soldadura a tope, presión de trabajo hasta 1,0 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	TREINTA Y CINCO EUROS con ONCE CÉNTIMOS	35,11
Z192	m	Vertedero inox 400x5mm Vertedero de las siguientes características: Dimensiones. Altura: 400 mm. Espesor: 5 mm. Material: Acero inoxidable AISI 316. Según ETG. 57.	MIL NOVECIENTAS SESENTA EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS	1.960,76
Z193	ud	Compuerta motorizada 0,5x1 m Compuerta motorizada de canal abierto de las siguientes características: Servicio: Entrada de cámaras de mezcla y bypass fisicoquímico. Ancho del canal: 0,50 m. Altura del canal:1,00 m. Carga de agua máxima: 0,43 m. Altura del piso de ma niobra: 1,00 m. Accionamiento: Eléctrico mediante motorreductor con volante . Materiales: Marco guía y table ro: Acero inox. AISI316 ACCESORIOS DE EQUIPAMIENTO. Accionamiento manual de emergencia. Dispositivo limitador de par y finales de carrera.	OCHO MIL VEINTIUNA EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS	8.021,95
Z194	kg	Acero en soportes a base de perfiles laminados Acero en soportes construidos a base de perfiles laminados y chapa de acero con anclajes, abrazaderas, etc. Material: estructuras en acero al carbono A 410; abrazaderas: acero F 112. Tornillería: AISI316. Según E.T.G.EM 56.	SEIS EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS	6,27
Z195	ud	Electroagitador para cámara de mezcla Electroagitador para cámara de mezcla de las siguientes características: Producto a agitar: agua + reactivos. Dimensiones de la cuba: 2,5 x 2,5 x 2,5 m. Capacidad útil de la cuba:15,625 m3 Posición de-trabajo: vertical. Tipo de amarre: por brida. Tipo de electroagitador: hélice sabre. Potencia motor: 0,75kW	TRES MIL TRESCIENTAS SESENTA Y CINCO EUROS con QUINCE CÉNTIMOS	3.365,15
Z196	ud	Electroagitador para cámara de floculación Electroagitador para cámara de floculación de las siguientes características: Producto a agitar: agua + reactivos. Dimensiones de la cuba 4,5 x 4,5 x 4,5 m. Capacidad útil de la cuba: 91,12 m ³ . Posición de trabajo: vertical. Tipo de amarre: por brida. Tipo de electroagitador: hélice sabre.Potencia motor:1,5 kW	SEIS MIL QUINIENTAS DIECIOCHO EUROS con	6.518,78

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS				
Z197	m	Tubería acero inoxidable AISI 316, DN 150 Tubería acero inoxidable AISI 316 L según norma DIN 2463, incluso parte proporcional de uniones y accesorios. DN 150.		258,71
DOSCIENTAS CINCUENTA Y OCHO EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS				
Z198	ud	Carrete pasamuros, DN 150, PN10 Carrete pasamuros con placa de estanqueidad. Extremo: liso-bridado. DN 150. -Material: acero inoxidable AISI 316. PN 10		364,01
TRESCIENTAS SESENTA Y CUATRO EUROS con UN CÉNTIMOS				
Z199	ud	Conexión para tomas de agua de limpieza de conducciones y elementos varios Conexión para tomas de agua de limpieza de conducciones y elementos varios de las instalaciones incluyendo racord rápido tipo Barcelona de DN 40 acoplado a válvula de bola		108,79
CIENTO OCHO EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS				
Z200	ud	Colector construido en tubería de PVC en aspiración bomba de carga reactivos Colector construido en tubería de PVC, incluso bridas y accesorios, de las siguientes características: - Servicio: Aspiración de la bomba de carga de reactivos. - Numero de entradas: 2uds - Número de salidas: 1 uds - Longitud: 4,0 m - Diámetro 75mm.		201,18
DOSCIENTAS UNA EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS				
Z201	ud	Grupo motobomba centrífuga. Caudal 10m3/h. 1,5 kW Grupo motobomba centrífuga de las siguientes características: Fluido a bombear: Reactivo químico. Caudal 10 m3/h. Altura manométrica 5 m.c.a. Velocidad de la bomba: 2.900 rpm. Potencia 2.900 rpm. Potencia absorbida: 0,65 kW. Accionamiento: motor eléctrico. Potencia motor: 1,5 kW		1.131,48
MIL CIENTO TREINTA Y UNA EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS				
Z202	ud	Conjunto de tuberías y accesorios para alimentación de agua a los cierres de las bombas Conjunto de tuberías y accesorios para alimentación de agua a los cierres de las bombas incluso válvula de bola de DN 10 y latiguillos de cobre recocido de DN 10/8		93,75
NOVENTA Y TRES EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS				
Z203	ud	Colector construido en tubería de PVC en impulsión bomba de carga reactivos Colector construido en tubería de PVC, incluso bridas y accesorios, de las siguientes características: - Servicio: Impulsión de la bomba de carga de reactivos. - Numero de entradas: 2uds - Número de salidas: 1 uds - Longitud: 3,0 m - Diámetro principal: 75mm.		149,04

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
			CIENTO CUARENTA Y NUEVE EUROS con CUATRO CÉNTIMOS	
Z204	ud	Conexión para manómetro 1/2". Conexión para manómetro formado por racord, válvula de aislamiento y purga. Diámetro de conexión 1/2".		33,02
			TREINTA Y TRES EUROS con DOS CÉNTIMOS	
Z205	ud	Válvula de pie DN: 75 Válvula de pie de las siguientes características: DN: 75. Conexión: casquillo para encolar. Cuerpo obturador: cloruro de polivinilo (PVC).		192,81
			CIENTO NOVENTA Y DOS EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS	
Z206	ud	Válvula de esfera PVC DN 3" Válvula de esfera PVC de las siguientes características: DN 3" PN 10/16. Conexiones: rosca- das. Accionamiento: manual		137,90
			CIENTO TREINTA Y SIETE EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS	
Z207	ud	Válvula de retención DN 3" PN 60. Válvula de retención PVC de DN 3". Conexiones: Mediante casquillos, para encolar. Presión: PN 60. DN 3/8" mmR. Gas H. PVC/PP/PTFE. Descarga: 200 l/h. Válvula de contrapresión ajustable de 1,5 a 3,5 bar.		712,58
			SETECIENTAS DOCE EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
Z208	ud	Depósito de almacenamiento de doble pared para reactivos de 2.000 l Depósito de almacenamiento de doble pared o equivalente para reactivos de 2.000 l de las siguientes características: Producto a almacenar: sulfato de alúmina. Presión de trabajo: atmosférica. Temperatura trabajo: 25/30°C. Densidad:1,2. Espesor: Barrera Química: 1,5 mm. Refuerzo Mecánico: Cubierta y cilindro 5 mm, fondo 4,5 mm. Material de fabricación: Barrera Química: Resina Estervinílica. Refuerzo Mecánico Resina Ortoflática. Indicador de nivel visual e interruptor de nivel máximo.		7.468,27
			SIETE MIL CUATROCIENTAS SESENTA Y OCHO EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS	
Z209	m	Tubería presión PVC DN 50. PN 10. Tubería presión PVC DN 50. PN 10. Unión por encolado, incluso parte proporcional de uniones y accesorios.		4,13
			CUATRO EUROS con TRECE CÉNTIMOS	
Z210	ud	Electroválvula de 2 vías de DN 50 Electroválvula de 2 vías de DN 50. Servicio: permanente, NC/NA según servicio. Acción: Directa. Tensión: 220 V. 50 Hz. Protección: IP 65. Presión: 0-12 bar. Temperatura máx.: +55°C. Conexión: Rosca. ISO-228. Construcción.Latón,		477,21
			CUATROCIENTAS SETENTA Y SIETE EUROS con VEINTIÚN CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
Z211	m	Tubería presión PVC DN 25. PN 10.		1,32
		Tubería presión PVC DN 25. PN 10. Unión por encolado, incluso parte proporcional de uniones y accesorios.		
			UNA EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS	
Z212	ud	Grupo motobomba dosificación sulfato alúmina 20 W		5.681,50
		Grupo motobomba centrífuga de las siguientes características: Servicio: dosificación de sulfato de alúmina. membrana mecánica. Tipo de regulación : manual + automática 4-20mA. Caudal al 10%: 2,0 l/h Caudal al 100%: 20 l/h. Cadencia: 70 gpm. Carrera: 2 mm. Presión impulsión : 5 kg/cm2. Potencia motor: 20 W		
			CINCO MIL SEISCIENTAS OCHENTA Y UNA EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	
Z213	ud	Válvula de seguridad con escape conducido de DN 25'		45,45
		Válvula de seguridad con escape conducido de DN 25'. Válvula de seguridad regulable. Presión mínima: 1 bar. Presión máxima: 12 bar. Fluidos: Agua, aire, vapor. Cuerpo: Latón. Muelle: Acero al carbono. Asiento: Metálico. Tomillo regulación: barra latón.		
			CUARENTA Y CINCO EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
Z214	ud	Válvula de retención PVC de DN 3/8".		144,39
		Válvula de retención PVC de DN 3/8". Conexiones: · Mediante casquillos para encolar. Presión: PN 60 DN 3/8" mm R. Gas H. PVC/PP/PTFE. Descarga: 200 l/h. Válvula de contrapresión ajustable de 1,5 a 3,5 bar		
			CIENTO CUARENTA Y CUATRO EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
Z215	ud	Amortiguador de impulsos en línea de DN 3/4"		861,63
		Amortiguador de impulsos en línea de DN 3/4" con membrana interna y una cámara de aire. Volumen: 0,35 l. Cuerpo: Polipropileno. Vejiga: NBR. Presión hinchado: 2,5 bar. Presión real trabajo: 0,7 bar. Conexión: 3/4" R.GASH.		
			OCHOCIENTAS SESENTA Y UNA EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS	
Z216	ud	Válvula de contrapresión DN 3/8". R GAS H PCV/PP/PTFE		712,23
		Válvula de contrapresión DN 3/8". R GAS H PCV/PP/PTFE. Descarga: 200 l/h. Válvula de contrapresión ajustable de 1,5 a 3,5 bar		
			SETECIENTAS DOCE EUROS con VEINTITRÉS CÉNTIMOS	
Z217	m	Tubería de nylon de DN 6 mm		65,80
		Tubería de nylon de DN 6 mm. Material : poliamida II. Norma CETOP. Conexiones : con tuerca y bi cono universal latón o conectores enchufables. Incluso p.p. de uniones, piezas especiales y anclajes.		
			SESENTA Y CINCO EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
Z218	ud	Ducha de seguridad Ducha de seguridad, combinación de ducha y lavajos, con válvula de bola de acción instantánea y varilla accionadora. El lavajos se acciona mediante palanca de presión.	OCHOCIENTAS OCHENTA EUROS con SESENTA CÉNTIMOS	880,60
Z219	ud	Equipo Compacto para preparación en continuo de polielectrolito Equipo Compacto para preparación en continuo de polielectrolito de las siguientes características: Capacidad: 500 l. agitadores: 2 ud. Reductor de salida: 275 rpm. Potencia motor: 0,37 kW. Dosificador volumétrico con tolva de capacidad: 60 l. Dosificador regulable entre 12 + 66 r.p.m. Accionamiento: motor-reductor-variador. Potencia motor: 0,18 kW. Incluso cuadro eléctrico.	NUEVE MIL SETECIENTAS UNA EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS	9.701,35
Z220	m	Tubería acero inoxidable AISI 316, DN 40 Tubería acero inoxidable AISI 316 L según norma DIN 2463, incluso parte proporcional de uniones y accesorios. DN 40.	CINCUENTA EUROS con DOS CÉNTIMOS	50,02
Z221	m	Tubería presión PVC DN 40. PN 10. Tubería presión PVC DN 40. PN 10. Unión por encolado, incluso parte proporcional de uniones y accesorios.	UNA EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS	1,75
Z222	ud	Grupo motobomba dosificación polielectrolitoa 120 W Grupo motobomba centrífuga de las siguientes características: Servicio: dosificación de polielectrolito aniónico. Dosificado: . membrana mecánica. Tipo de regulación : manual + automática 4-20mA. Caudal al 10%: 18 l/h Caudal al 100%: 180 l/h. Cadencia: 72 gpm. Presión impulsión : 5 kg/cm2. Potencia motor: 120 W	CINCO MIL SEIS EUROS con VEINTIDÓS CÉNTIMOS	5.006,22
Z223	ud	Válvula de esfera PVC de DN 3/4". PN 10/16 Válvula de esfera PVC de DN 3/4". PN 10/16. Conexiones: roscadas. Accionamiento: manual	CINCO EUROS con DOCE CÉNTIMOS	5,12
Z224	m	Tubería presión PVC, DN 20. PN 16 Tubería presión PVC UNE 53-332-90, incluso parte proporcional de uniones y accesorios. DN 20. PN 16. Unión por encolado	CERO EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS de EURO	0,83
Z225	ud	Rotámetro en línea, caudal máx. 500 l/h. DN: 20. Rotámetro en línea para un caudal máximo de 500 l/h. DN: 20. Servicio: polielectrolito.	SETECIENTAS VEINTITRÉS EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS	723,57

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
Z226	m	Tubería acero inoxidable AISI 316, DN 25 Tubería acero inoxidable AISI 316 L según norma DIN 2463, incluso parte proporcional de uniones y accesorios. DN 25.	TREINTA Y CUATRO EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS	34,27
Z227	ud	Decantador lamelar Conjunto de lamelas y soportes de las mismas, de las siguientes características: Dimensiones unitarias zona lamelar 5x7m; Altura de los bloques de lamelas 2,5m. Volumen de lamelas por decantador 240 m ³ ; Superficie unitaria proyectada 1.485 m ² ; Separación entre lamelas 82 mm; Peso específico 50 kg/m ³ ; Inclinación 60°; Tª máxima de utilización 80°C; Bloque autoportante soportado en apoyo inferior simple, facilitando labores de montaje y desmontaje. Lamelas indeformables. Material PVC estabilizado contra los rayos ultravioletas.	CINCUENTA Y TRES MIL SETECIENTAS SESENTA Y CUATRO EUROS con DOCE CÉNTIMOS	53.764,12
Z228	m	Tubo perforado para agua clarificada. DN 250. Acero inox. AISI-316 Tubo perforado para recogida de agua clarificada. DN 250. Material: Acero inoxidable AISI-316. Longitud: 9,31 m	OCHOCIENTAS VEINTISIETE EUROS con VEINTITRÉS CÉNTIMOS	827,23
Z229	m	Tubo perforado para agua clarificada. DN 150. Acero inox. AISI-316 Tubo perforado para recogida de agua clarificada. DN 150. Material: Acero inoxidable AISI-316. Longitud: 9,31 m	CUATROCIENTAS SETENTA Y UNA EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS	471,93
Z230	ud	Carrete pasamuros DN 700. acero inox. AISI 316. PN 10 Carrete pasamuros con placa de estanqueidad. Extremo: liso-bridado. DN 700. Material: acero inoxidable AISI 316. PN 10	DOS MIL CUATROCIENTAS SESENTA Y DOS EUROS con SESENTA CÉNTIMOS	2.462,60
Z231	m	Tubería acero inoxidable AISI 316, DN 15 Tubería acero inoxidable AISI 316 L según norma DIN 2463, incluso parte proporcional de uniones y accesorios. DN 15.	VEINTIUNA EUROS con UN CÉNTIMO	21,01
Z232	m	Tubería acero inoxidable AISI 316, DN 250 Tubería acero inoxidable AISI 316 L según norma DIN 2463, incluso parte proporcional de uniones y accesorios. DN 250	CUATROCIENTAS VEINTICUATRO EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS	424,33
Z233	ud	Carrete pasamuros DN 250. acero inox. AISI 316. PN 10 Carrete pasamuros con placa de estanqueidad. Extremo: liso-bridado. DN 250. Material: acero inoxidable AISI 316. PN 10	SETECIENTAS SETENTA EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	770,94

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
Z234	ud	Válvula de manguito DN 250 mm PN4. Válvula de manguito deformación elástica de las siguientes características: DN 250 mm PN4. Conexiones: embridadas. Accionamiento: neumático. Incluso electroválvula diámetro 1/4". Tres vías, dos posiciones, un solenóide, protección bobina IP-65	OCHO MIL DOSCIENTAS CUARENTA Y SIETE EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS	8.247,38
Z235	ud	Conjunto tuberías y accesorios para alimentación de aire a presión Conjunto de tuberías y accesorios para alimentación de aire a presión, para mando de las válvulas neumáticas, incluso válvula de bola para aislamiento y electroválvula de 3 vías para mando. DN 25. Tuberías: cobre Latiguillos: nylon..	TRESCIENTAS CUARENTA Y SIETE EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS	347,56
Z236	ud	Válvula de esfera , acero inox. DN 1/2". PN 10 Válvula de esfera de las siguientes características: DN 1/2". PN 10. Conexiones: Hembra-hembra. Accionamiento: manual. Cuerpo y esfera: Al-SI 316. Juntas: PTFE reforzadas 25% fibra de vidrio.	TREINTA Y CUATRO EUROS	34,00
Z237	ud	Grupo filtro-regulador DN 15 Grupo filtro-regulador lubricador de las siguientes características: DN 15 , presión máxima 10 kg/cm2. Incluye conjunto soportes y manómetro	TRESCIENTAS DIEZ EUROS con VEINTIDÓS CÉNTIMOS	310,22
Z238	ud	Agitador sumergido Agitador sumergido , diámetro de la hélice: 200 mm. Velocidad del motor: 1.450 r.p.m. Potencia motor: 1,3 kW. Soporte en acero galvanizado RW 200.	CUATRO MIL CUATROCIENTAS VEINTIOCHO EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	4.428,59
Z239	ud	Compuerta manual de canal 0,5x0,5 m Compuerta deslizante manual de canal de las siguientes características: Servicio: aislamiento canal de desbaste. Ancho del canal: 0,50 m. Altura del canal:0,50 m. Carga de agua máxima: 0,58 m. Altura del piso de maniobra: 1,00 m. Accionamiento: manual mediante volante y husillo . Materiales: Marco guía y tablero: Acero inox.	CUATRO MIL CIENTO QUINCE EUROS con DIECISÉIS CÉNTIMOS	4.115,16

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
Z240	ud	<p>Filtro discos textil, 10 micras, Q medio 220,0m3/h Q max. 327m3/h, 10 discos/filtro</p> <p>Conjunto filtro textil , con 10 discos instalados por filtro. Material de construcción en acero inoxidable EN 1.4404= AISI 316L, con tela filtrante de Poliéster 10 micras. EQUIPO EN BASTIDOR PARA INSTALAR EN CANAL DE HORMIGÓN.</p> <p>Caudal medio horario total : 220,0m3/h Caudal punta máximo a tratar: 327,0m3/h</p> <p>Tamaño de filtración: 10 micras Número de discos instalados por filtro: 10 discos Superficie por disco*: 5,57 m2 Área efectiva instalada por filtro: 55,70 m2 Material tela filtrante: poliéster (PE) Caudal de lavado intermitente: 1-3% del caudal de entrada</p> <p>INCLUYENDO: - Sistema de lavado de telas mediante bomba centrífuga vertical y filtro de partículas Amiad. - Sensores de nivel. - Tanque de nivel en PRFV. - Bastidor en acero inoxidable EN 1.4404 = AISI 316L. - Tapa superior de 1 pieza de apertura automática, en PRFV. - Canal de entrada. - Canal de entrada de 950 mm de longitud. Dimensiones Fabricado en acero inoxidable EN1.4404 = AISI 316L. - Cuadro eléctrico de control.</p>	DOSCIENTAS CUATRO MIL SEISCIENTAS SETENTA Y CUATRO EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS	204.674,40
Z241	m	<p>Tubería acero inoxidable AISI-316, DN300</p> <p>Tubería acero inoxidable AISI-316 según norma DIN 2463, incluso parte proporcional de uniones y accesorios. DN 300</p>	QUINIENTAS CINCUENTA Y DOS EUROS con TRECE CÉNTIMOS	552,13
Z242	ud	<p>Grupo motobomba centrífuga. Caudal 20m3/h. 3 kW</p> <p>Grupo motobomba centrífuga de las siguientes características: Ejecución : sumergible. Fluido a bombear: rebase fangos. Caudal 20 m3/h. Altura manométrica 10 m.c.a. Potencia motor: 3 kW. Incluso conexión de descarga para acoplamiento automático.</p>	MIL DOSCIENTAS OCHENTA Y SEIS EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	1.286,94
Z243	ud	<p>Colector impulsión fangos</p> <p>Colector de impulsión de las bombas sumergibles de fangos primarios de las siguientes características: Nº conexiones entrada: 2 de DN 100. Nº conexiones salida: 1 de DN 100. Acero inoxidable AISI 316 L.</p>	MIL TRESCIENTAS CUARENTA Y UNA EUROS con DIECISÉIS CÉNTIMOS	1.341,16

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
Z244	ud	Válvula de retención DN 100 mm PN 16 Válvula de retención de clapeta oscilante con eje libre, de DN100, en PN 10, con unión mediante bridas longitud F6 según UNE-EN 558-1, orificios según UNE-EN 1092-2, con cuerpo y tapa en fundición dúctil EN-GJS-500 (GGG-50), clapeta en acero según EN10113 totalmente vulcanizado con EPDM, eje de acero inoxidable AISI-431, con recubrimiento en pintura epoxi espesor mínimo 250 micras aplicada electrostáticamente según GSK, probada hidráulicamente según EN 1074, y garantizada ante cualquier defecto de fabricación por 2 años. Eje integrado (no permite instalación de juego de peso/muelle y palanca). Instalada	CIENTO NOVENTA Y SIETE EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS	197,46
Z245	m	Tubería acero inoxidable AISI 316, DN 100 Tubería acero inoxidable AISI 316 L según norma DIN 2463, incluso parte proporcional de uniones y accesorios. DN 100.	CIENTO SETENTA Y CUATRO EUROS con VEINTIÚN CÉNTIMOS	174,21
Z246	m	Tubería de fundición dúctil para abastecimiento, DN 100 mm Tubería de fundición dúctil para abastecimiento, DN 100 mm, Norma UNE-EN 545:1995, 'serie K9, con revestimiento interior de mortero de cemento CHF centri- fugado y exterior de zinc y bar- niz bituminoso, incluso parte proporcional de junta automática flexible.	CUARENTA Y SIETE EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS	47,24
Z247	ud	Regulador de nivel flotante Regulador de nivel de las siguientes características. Tipo: de flotador con contactos de plata. Incluso 6 m de cable eléctrico.	NOVENTA Y DOS EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS	92,40
Z248	ud	Medidor de conductividad tipo inmersión Medidor de conductividad tipo inmersión con las siguientes características técnicas: - Rango de medida: 0,00 a 20000uS - Sensibilidad: 0,1uS. - Precisión: +/-1uS - Conexión a monitor: RS485. Unidad totalmente instalada y operativa	QUINIENTAS SETENTA Y OCHO EUROS	578,00
Z249	ud	Medidor de turbidez (rango 0-25/250 NTU) Medidor de turbidez (rango 0-25/250 NTU) tipo toma de muestra con sistema de limpieza	MIL NOVECIENTAS TRES EUROS con DIEZ CÉNTIMOS	1.903,10
Z250	ud	Medidor de pH disposición by-pass Medidor de pH disposición by-pass, con sistema de limpieza y electroválvula	SEISCIENTAS CINCUENTA Y DOS EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS	652,55
Z251	ud	Medidor REDOX tipo inmersión Medidor REDOX tipo inmersión con sistema de limpieza y electroválvula	OCHOCIENTAS OCHENTA Y SEIS EUROS con SETENTA CÉNTIMOS	886,70

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
Z252	ud	Caudalímetro electromagnético, ø 300 mm, instalado Caudalímetro electromagnético de diámetro nominal 300 mm, con convertidor de señal incluido, 1,6 MPa, cuerpo de fundición, embreado, colocado.	DOS MIL OCHOCIENTAS CUARENTA Y TRES EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS	2.843,53
Z253	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 conceptual y normativo de las BPA	CINCO MIL QUINIENTAS SESENTA Y OCHO EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS	5.668,58
Z254	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".	DOS MIL SETECIENTAS NOVENTA Y TRES EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS	2.793,25
Z255	ud	Curso específico sobre "Sensores para la medida del potencial o contenido de agua en el suelo: Instalación, mantenimiento" El objetivo del curso es explicar la variedad de sensores de medida de humedad del suelo que existen en el mercado, cómo localizar el lugar más representativo para instalarlos dentro de una finca, y, principalmente, qué mantenimiento conllevan y cómo interpretar los datos que ofrecen.	DOS MIL SETECIENTAS NOVENTA Y TRES EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS	2.793,25
Z256	ud	Curso específico sobre "Estaciones de control de calidad de las aguas de entrada de riego provenientes de fuentes alternativas" El objetivo del curso es explicar la variedad de fuentes alternativas de entrada de agua de riego, cómo controlar la calidad de agua de entrada, qué mantenimiento conllevan las estaciones de control de calidad y cómo interpretar los datos que ofrecen.	DOS MIL SETECIENTAS NOVENTA Y TRES EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS	2.793,25
Z257	ud	Curso específico sobre "Estaciones de control de retornos de riego con drenaje superficial. Elementos y sensores. Normativa" El objetivo del curso es explicar el funcionamiento de las estaciones de control de retornos de riego con drenaje superficial, qué elementos y sensores las componen, cuál es la normativa vigente, qué mantenimiento precisan y cómo interpretar los datos que ofrecen.	DOS MIL SETECIENTAS NOVENTA Y TRES EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS	2.793,25

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
Z258	ud	<p>Curso específico sobre "Estaciones de control de retornos de riego con drenaje subsuperficial. Elementos y sensores"</p> <p>El objetivo del curso es explicar el funcionamiento de las estaciones de control de retornos de riego con drenaje subsuperficial, qué elementos y sensores las componen, qué mantenimiento precisan y cómo interpretar los datos que ofrecen.</p>	DOS MIL SETECIENTAS NOVENTA Y TRES EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS	2.793,25
Z259	ud	<p>Grupo presión. Caudal 5m3/h. 3 kW</p> <p>Grupo presión de las siguientes características: Fluido a bombear: agua . Caudal 5 m3/h. Altura manométrica 10m.c.a. Velocidad de la bomba: 2.900 rpm. Potencia 2.900 rpm. Potencia absorbida: 3 kW. Accionamiento: motor eléctrico.</p>	MIL OCHOCIENTAS OCHENTA Y TRES EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	1.883,64
Z260	m	<p>CONDUCTOR 6 mm² Cu ZZ-F</p> <p>ml de Suministro e instalación de cable eléctrico unipolar, resistente a la intemperie, para instalaciones fotovoltaicas, garantizado por 30 años, tipo ZZ-F, tensión nominal 0,6 / 1 kV, tensión máxima en corriente continua 1,8 kV, reacción al fuego clase Eca, con conductor de cobre recocido, flexible (clase 5), de 1x6 mm² de sección, aislamiento de elastómero reticulado, de tipo EI6, cubierta de elastómero reticulado, de tipo EM5, aislamiento clase II, de color negro/rojo, y con las siguientes características: no propagación de la llama, baja emisión de humos opacos, reducida emisión de gases tóxicos, libre de halógenos, nula emisión de gases corrosivos, resistencia a la absorción de agua, resistencia al frío, resistencia a los rayos ultravioleta, resistencia a los agentes químicos, resistencia a las grasas y aceites, resistencia a los golpes y resistencia a la abrasión. Totalmente montado, conexionado y probado.</p>	UNA EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS	1,32
Z261	ud	<p>BANDEJA PORTACABLES UNEX CON TAPA 100x 60 mm (LH)</p> <p>Suministro e instalación de bandeja Unex perforada de 100*60 Libre de Halógenos con tapa, color gris RAL 7035, de 100x60 mm</p>	CUARENTA Y CINCO EUROS con SETENTA CÉNTIMOS	45,70
Z262	ud	<p>CONECTOR HEMBRA MC4 CONECTOR HEMBRA MC4</p>	CUATRO EUROS con SETENTA CÉNTIMOS	4,70
Z263	ud	<p>CONECTOR MACHO MC4</p> <p>Ud de Conector multicontact MC4 para 4-6mm² macho, para la conexión rápida, segura, estanca y hermética de paneles solares</p>	TRES EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS	3,32
Z264	m	<p>CABLE RZ1 1 x 6 mm²</p> <p>ml de Suministro e instalación de cable eléctrico unipolar, Class 1000 V , de fácil pelado y extendida (ahorro del 30% del tiempo de mano de obra), tipo RZ1-K (AS), tensión nominal 0.6/1 kV, de alta seguridad en caso de incendio(AS), reacción al fuego clase Cca-S1B, de 1, a1, con conductor de cobre recocido, flexible (clase 5), de 1x6 mm² de sección, aislamiento de polietileno reticulado (XLPE), de tipo DIX3, de tipo Afumex Z1, de color verde, y con las siguientes características: no propagación de la llama, no propagación del incendio, baja emisión de humos opacos, reducida emisión de gases tóxicos, libre de halógenos, nula emisión de gases corrosivos, resistencia a la absorción de agua, resistencia al frío, resistencia a los rayos ultravioleta y resistencia a los agentes químicos. Totalmente montado, conexionado y probado.</p>		2,58

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
			DOS EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
Z265	ud	TERMINAL DE ANILLO PARA CABLE DE 6 mm2 Terminal de anillo para cable de 6 mm2, marca cembre o similar, preaislado, para el cable tierra.		1,83
			UNA EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS	
Z266	m	CABLE PARA TOMA DE TIERRA EN Cu DE 16 mm2 Cable para toma de tierra en Cu desnudo de 16 mm2, tendido en bandeja, para unir los cables de tierra de los paneles fotovoltaicos.		2,73
			DOS EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS	
Z267	ud	CUADRO ELÉCTRICO CC Ud. Cuadro de instalación eléctrica de corriente Continua para protección a la salida de las series de paneles hasta el inversor, i/carriles, totalmente cableado, instalado, funcional, conexionado y rotulado. Ejecutado en base al esquema unifilar de proyecto. Incluyendo: - Armario de distribución de superficie, con puerta transparente, de superficie 3 filas X 18 módulos con tapa transparente IP65 - Instalación de conjunto seccionadores para corriente continua. Totalmente montado, conexionado y probado.		416,22
			CUATROCIENTAS DIECISÉIS EUROS con VEINTIDÓS CÉNTIMOS	
Z268	ud	SECCIONADOR DE 25A 1000 Vdc Interruptor Seccionador DC; rail DIN 25A/1000Vdc. 2 polos (72 mm)(doble corte del positivo). Borna 25mm. Norma IEC 60947-3 DC21B. Marcado CE		55,29
			CINCUENTA Y CINCO EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS	
Z269	ud	CUADRO ELÉCTRICO CA Ud. de suministro e instalación de cuadro de instalación eléctrica de corriente Alterna para protección desde la salida del inversor hasta el punto de conexión de la instalación receptora de BT, i/carriles, embarrados de circuitos y protección, totalmente cableado, instalado, funcional, conexionado y rotulado. Ejecutado en base al esquema unifilar de proyecto. Incluyendo: - Armario de distribución, de superficie, IP40 - 1 Seccionador tetrapolar de 630 A - 3 Interruptores automáticos magnetotérmicos, tetrapolar (4P), intensidad nominal 200 A regulable, poder de corte 25 kA, curva A. Totalmente montado, conexionado y probado. - 3 toroidales de diámetro 80 mm Circutor. , sensibilidad 500 mA, poder de corte 6 kA, clase AC. Totalmente montado, conexionado y probado. - protección de sobretensiones transitorias tipo 2 Cirprotec. - Preparado para cable de 185 mm2 y salida de 2X240 mm2 - Conexionado de elementos de cuadros y conductores.		13.281,35
			TRECE MIL DOSCIENTAS OCHENTA Y UNA EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
Z270	m	<p>CABLE RZ1 5X1X95 mm2 Cu + TT</p> <p>ml de Suministro e instalación de quinteto de cables (6 unidades de unipolares) compuestas por cable eléctrico unipolar, Class 1000 V , de fácil pelado y extendida, tipo RZ1-K (AS), tensión nominal 0,6 / 1 kV, de alta seguridad en caso de incendio(AS), reacción al fuego clase Cca-S1B, de 1, a1, con conductores de cobre recocido, flexible (clase 5), de 1x95 mm² de sección, aislamiento de polietileno reticulado (XLPE), de tipo DIX3, cubierta de poliolefina termoplástica, de tipo Afumex Z1, de color verde, y con las siguientes características: no propagación de la llama, no propagación del incendio, baja emisión de humos opacos, reducida emisión de gases tóxicos, libre de halógenos, nula emisión de gases corrosivos, resistencia a la absorción de agua, resistencia al frío, resistencia a los rayos ultravioleta y resistencia a los agentes químicos. Totalmente montado, conexionado y probado. Incluye pasamuros si fuesen necesarios.</p> <p>Realiza la conexión entre inversor y cuadro de BT de generación fotovoltaica</p>	CIENTO TREINTA Y OCHO EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS	138,81
Z271	m	<p>CABLE RZ1 5X1X185 mm2 Cu + TT</p> <p>ml de Suministro e instalación de cable eléctrico unipolar (6 unidades), tipo RZ1-K (AS), tensión nominal 0.6/1 KV, de alta seguridad en caso de incendio(AS), reacción al fuego clase Cca-S1B, de 1, a1, con conductor de cobre recocido, flexible (clase 5), de 1x185 mm² de sección, aislamiento de polietileno reticulado (XLPE), de tipo DIX3, de tipo Afumex Z1, de color verde, y con las siguientes características: no propagación de la llama, no propagación del incendio, baja emisión de humos opacos, reducida emisión de gases tóxicos, libre de halógenos, nula emisión de gases corrosivos, resistencia a la absorción de agua, resistencia al frío, resistencia a los rayos ultravioleta y resistencia a los agentes químicos. Totalmente montado, conexionado y probado.</p> <p>En color amarillo/verde normalizado</p>	DOSCIENTAS TREINTA Y OCHO EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS	238,29
Z272	ud	<p>SISTEMA DE GESTIÓN DE ENERGÍA (DATALOGGER)</p> <p>Suministro e instalación de sistema de gestión de cargas (Datalogger). Activación de cargas para autoconsumo, instalado según esquema unifilar y totalmente comprobado y siguiendo el RD 244/2019. Se encarga de la supervisión, el control y la regulación de la potencia apta para la red en plantas fotovoltaicas descentralizas.</p>	MIL CIENTO DOS EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS	1.102,85
Z273	ud	<p>ANALIZADOR DE REDES</p> <p>Sistema dinámico de control de la inyección en red de sistemas de autoconsumo según UNE 217001-IN. Permite la gestión a tiempo real de la inyección. Medición indirecta XXX/5A, incluido toroidales.</p>	OCHOCIENTAS CUATRO EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS	804,29
Z274	ud	<p>CABLE DE COMUNICACIONES RS485</p> <p>Cable de comunicaciones RS485 para unir los 3 inversores y el Datalogger. Totalmente instalado y funcionando.</p>	CIENTO SETENTA Y CINCO EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS	175,90
Z275	ud	<p>INTEGRACIÓN EN SCADA DE PLANTA</p> <p>Integración de los principales parámetros de la PFV en el SCADA de planta. Incluida la puesta en marcha del sistema y del vertido 0 según RD 244/2019</p>	CUATRO MIL EUROS	4.000,00

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
Z276	ud	MEDIOS AUXILIARES DE MOVILIZACIÓN DE MATERIALES Y MONTAJE Ud de grua de elevación de 40 Tn para subida de materiales y bajada de residuos voluminosos. Incluye obtención de permisos y licencias y otros necesarios para que se pueda realizar los trabajos pertinentes.	CUATRO MIL OCHOCIENTAS VEINTICUATRO EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS	4.824,63
Z277	ud	MEDIOS AUXILIARES PARA LA DESCARGA DE PALLETS Y MOVIMIENTO DE MA Ud de carretilla elevadora, para el movimiento del material. Y otros necesarios para que se pueda realizar los trabajos pertinentes.	CUATRO MIL TRESCIENTAS CINCUENTA EUROS	4.350,00
Z278	ud	PUESTA EN MARCHA Ud. Maniobras necesarias para la puesta en marcha de la planta fotovoltaica	SEIS MIL QUINIENTAS EUROS	6.500,00
Z279	ud	ORGANISMO DE CONTROL Ud de Inspección de instalación solar fotovoltaica de autoconsumo por parte de Organismo de Control Autorizado (OCA-ENICRE).	TRES MIL SETECIENTAS CUARENTA EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS	3.740,35
Z280	ud	TRAMITACION EN INDUSTRIA Ud de tramites para registro de la instalación en la consejeria de Energía, mediante trámites web o en ENICRE-OCA autorizada, incluye las tasas de registro.	DOSCIENTAS TREINTA Y DOS EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS	232,71
Z281	ud	DOCUMENTACION ASBULIT DOCUMENTACION ASBULIT	SIETE MIL QUINIENTAS DOCE EUROS con DOCE CÉNTIMOS	7.512,12

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
Z282	ud	<p>Suministro e instalación centro de transformación 630 kVA</p> <p>Suministro e instalación de centro de transformación en envolvente prefabricada de hormigón, ejecución y materiales según normas UNE y Reglamento de Alta Tensión RD 337/2014 compuesto de los siguientes elementos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Edificio prefabricado de hormigón, incluyendo dos puertas peatonales, separación física entre recintos, puerta de transformador, rejillas de ventilación natural para un transformador, depósito de recogida de aceite, red de tierras interior, alumbrado interior y defensas de transformador. Edificio de dimensiones exteriores: 8.080 mm. de longitud, 2.380 mm. de fondo, 3.230 mm. de altura total y 2.790 de altura vista. - 1ud.Celda modular de línea, corte y aislamiento integral en SF6, interruptor-seccionador de tres posiciones (cat. E3 s/IEC 62271-103), conexión-seccionamiento-puesta a tierra. Vn=24kV, In=400A / Icc=20kA. Con mando manual (Clase M1, 1000 maniobras). Incluye indicador presencia tensión. Incluye enclavamiento mecánico por llave. - 1ud.Celda modular de protección con ruptofusible, corte y aislamiento integral en SF6, interruptor-seccionador de tres posiciones (cat. E3 s/IEC 62271-103), conexión-seccionamiento-doble puesta a tierra. Vn=24kV, In=400A / Icc=20kA. Con mando manual (Clase M1, 1000 maniobras). Incluye: Relé de protección de sobrecargas comunicable ekoRPT, indicador presencia tensión, sensores de intensidad. - Fusibles MT limitadores de corriente 24 kV, según IEC 60282-1. - Incluidos puentes de MT, ejecutados con cable tipo RH5Z1 1x240mm2 Al 12/20 kV. Incluidos terminales y accesorios. - Incluidos puentes de BT, ejecutados con conductor 3(4x240)mm2 Al RZ1-Al (AS) 0,6/1 kV entre secundario del transformador e IGA cabecera CGBT. Incluidos terminales y accesorios. - Transformador trifásico de 630 kVA de potencia, 50 Hz, aislamiento 24 kV, de relación de transformación 15,4 / 0,42 kV de aceite mineral, cuba de aletas, llenado integral, pasatapas MT enchufables, termómetro. Perdidas Ao-10% Ak, según normas ECODISEÑO TIER 2. Incluye bloque de protección de transformador. (Tipo DGPT2 o similar), nivel de aceite y temperatura. Incluso cableado de salida de relé para alarma por nivel bajo de aceite a PLC de planta - Punto de luz, punto de luz de emergencia, extintor 89B, banqueta aislante, pértiga aislante, guantes aislantes y cartelería. - Conectores enchufables de 630 A, acodados en "T" para cable seco de Al de 240mm2. - Incluido movimiento de tierras, adecuación del terreno y cama de arena según prescripciones del fabricante. - El edificio prefabricado dispondrá de un pozo apafuegos compuesto de rocas y guijarros de capacidad suficiente para albergar el líquido dieléctrico del transformador. <p>Medida la unidad completamente instalada.</p>	NOVENTA Y SIETE MIL QUINIENTAS CINCUENTA Y NUEVE EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS	97.559,88
Z283	m	<p>Conductor RH5Z1 AL 3(1*240)mm2 12/20 kV</p> <p>MI de línea subterránea formada por 3 cables unipolares aislados RH5Z1 12/20 kV 1 x 240 K ,norma E-DISTRIBUCIÓN 240 mm2 en aluminio y que cumplirá con especificaciones técnicas de materiales E-DISTRIBUCIÓN, incluida cinta señalizadora de peligro y placa de protección mecánica. Incluido tendido sobre canalización subterránea. Totalmente montado, conexiónado y probado. No incluye canalización. Medida la longitud realmente instalada y conexiónada.</p>	SESENTA Y CINCO EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS	65,62
Z284	m ²	<p>Adecuación acceso CMM desde vía pública</p> <p>Adecuación de camino de acceso a CMM desde la vía pública, mediante mortero de cemento, realizado con cemento blanco y fabricado en central, extendido sobre el terreno hasta formar una capa de 10 cm de espesor mínimo después de su compactación con medios mecánicos, previa preparación de la superficie, y posterior retirada y carga a camión de los restos y desechos.</p> <p>Incluida mano de obra y medios auxiliares necesarios.</p>	CIENTO TRES EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS	103,19

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
Z285	ud	Botella unipolar interior 12/20 kV Suministro y montaje de conector para cable aislado 12/20kV (150-240mm ²) para conexión de entrada a celdas de línea, incluso terminal de anilla. Medida la unidad totalmente montada y probada.	TRESCIENTAS TREINTA EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS	330,46
Z287	ud	CONTADOR ELECTRÓNICO, MÓDEM Y ANTENA GSM/GPRS Suministro e instalación de equipos de medida en envolvente normalizada instalada en el CMM.: - Contador combinado estático multifunción trifásico, para medida indirecta. Clase de precisión según Reglamento Unificado de Puntos de Medida y requisitos de EDISTRIBUCIÓN. Material normalizado por EDISTRIBUCIÓN. - Regleta de verificación, según norma UNE 201011. Bornas seccionables para conductores de hasta 10mm ² de sección. Según norma y materiales normalizados de EDISTRIBUCIÓN. - Módem GSM/GPRS, según norma y materiales normalizados de EDISTRIBUCIÓN. - Antena GSM/GPRS, según norma y materiales normalizados de EDISTRIBUCIÓN. Incluida p/p de pequeño material, cableado y conexionado, canalizaciones y ayudas de obra civil y rozas. Medida la unidad completamente instalada.	MIL SESENTA Y DOS EUROS con CINCO CÉNTIMOS	1.062,05
Z391	ud	Botonera local marcha + seta de emergencia Botonera con dos orificios ubicada a pie de equipo en soporte de acero galvanizado de hasta 1,5m, IP66 con tapa de color gris fabricada en policarbonato, temperatura de operación -25 °C a +70 °C, compuesta de los siguientes actuadores: - Pulsador verde para función de apertura, IP66 fabricado en poliamida, temperatura de operación -25 °C a +70 °C - Pulsador tipo seta para función parada de emergencia, IP66 fabricado en poliamida, temperatura de operación -25 °C a +70 °C Incluso etiqueta de parada de emergencia, contactos auxiliares y pp de pequeño material, prensaestopas y cableado. Medida la unidad completamente instalada.	OCHENTA Y TRES EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS	83,37
Z392	ud	COLUMNA TIPO CEU ALTURA 4M Columna de 4 m. de altura, compuesta por los siguientes elementos: columna troncocónica de chapa de acero galvanizado según normativa existente, pintada en color a elegir por la D.F, provista de caja de conexión y protección, conductor interior para 0,6/1 kV, pica de tierra, cimentación realizada con hormigón de 330 kg. de cemento/m ³ de dosificación y pernos de anclaje, montado y conexionado. Incluido herraje para colocación de hasta tres proyectores.	CUATROCIENTAS CUARENTA Y NUEVE EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS	449,96
Z393	m	Circuito RZ1-K (AS) 4x70mm² Cu Suministro e instalación de circuito eléctrico en canalización enterrada para suministro desde el CGBT de CT al Cuadro de Control de Motores Nº2 - Terciario , realizado en conductor de cobre 4x70mm ² Cu, RZ1-K 0,6/1 kV (AS) CPR (Cca-s1b,d1,a1). Se incluye p/p de cualquier pieza, accesorio y/o elemento para asegurar la correcta ejecución, incluso terminales. Medida la longitud instalada y conexionada.	CUARENTA Y UNA EUROS con QUINCE CÉNTIMOS	41,15

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
Z395	ud	Cuadro de Control de Motores - CCM Nº1 BOMBEO EB2 Suministro y montaje de cuadro de protección general y centro de control de los motores en chapa de acero de dimensiones mínimas de conjunto de 2000x800x600 mm. alto x ancho x fondo, grado de protección IP54, tipología constructiva sobre placa de montaje al fondo, Includo zócalo, elementos de elevación, cierre con llave y portaplanos. Anchos según necesidades de los elementos a incorporar según esquema unifilar. Includa ingeniería de detalle, pruebas de funcionamiento en taller según indicaciones de la DO. Includa la aparamenta de baja tensión según esquema unifilar. Envolvente Aparamenta Variadores Analizador de redes Limitador de sobretensiones clase I+II+III Dimensiones envolventes: Ancho (800 mm): Módulo Nº1 Ancho (800 mm): Módulo Nº2 Ancho (800 mm): Módulo Nº3 Ancho (800 mm): Módulo Nº4 Ancho (800 mm): Módulo Nº5 Maniobra eléctrica con selector M-0-A, pulsador/piloto verde (marcha/marcha) y rojo (paro/defecto), contactos auxiliares para recoger señales de defecto automático, diferencial, disyuntor, contactor, etc. Includos todos los elementos de protección de los equipos a conexionar, sondas PTC, sensor temperatura/humedad, etc. Señales procedentes de PT100 a valorar aparte. Según indicaciones de la DO. Dimensionado de envolventes para incluir la totalidad de la aparamenta según esquema unifilar dejando una reserva del 20%. Se incluye ventilación forzada y resistencia calefactora accionados por termostato común, iluminación interior, ambos sistema con protecciones magnetotérmicas y diferencial (solución a implementar en cada modulo). El cuadro dispondrá de una pletina de tierra de sección adecuada que recorrerá todos los cuadros. Se contempla desnuda y haciendo contacto directo con las partes metálicas de la envolvente. Se instalará paro de emergencia general con interruptor rearmable mediante giro en puerta de armario con relé de seguridad para actuación sobre los interruptores generales del cuadro, así como indicador visual de disparo en la envolvente e indicador visual de tensión en cuadro y detector magnético de presencia en armarios. Includo los embarrados principales, de intensidad mínima superior a la intensidad de los interruptores de cabecera del cuadro, 1 pletinas por fase/neutro misma composición en cobre, soportes necesarios, uniones o similares. Se unirán a los interruptores de caja moldeada mediante pletinas flexibles. El embarrado de distribución se protegerá contra contactos directos por medio de una placa de metacrilato transparente o constitución similar. Fabricación y diseño según REBT en vigor, normas IEC y recomendación de los fabricantes. Totalmente suministrado, instalado, conexionado y puesto en marcha.		77.529,30
			SETENTA Y SIETE MIL QUINIENTAS VEINTINUEVE EUROS con TREINTA CÉNTIMOS	



CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
Z396	ud	Cuadro de Control de Motores - CCM Nº2 TERCIARIO EB2 Suministro y montaje de cuadro de protección general y centro de control de los motores en chapa de acero de dimensiones mínimas de conjunto de 2000x800x600 mm. alto x ancho x fondo, grado de protección IP54, tipología constructiva sobre placa de montaje al fondo, Includo zócalo, elementos de elevación, cierre con llave y portaplanos. Anchos según necesidades de los elementos a incorporar según esquema unifilar. Includa ingeniería de detalle, pruebas de funcionamiento en taller según indicaciones de la DO. Includa la aparamenta de baja tensión según esquema unifilar. Envolvente Aparamenta Arrancadores Analizador de redes Limitador de sobretensiones clase I+II+III Dimensiones envolventes: Ancho (800 mm): Módulo Nº1 Ancho (800 mm): Módulo Nº2 Ancho (800 mm): Módulo Nº3 Ancho (800 mm): Módulo Nº4 Maniobra eléctrica con selector M-0-A, pulsador/piloto verde (marcha/marcha) y rojo (paro/defecto), contactos auxiliares para recoger señales de defecto automático, diferencial, disyuntor, contactor, etc. Includos todos los elementos de protección de los equipos a cnexionar, sondas PTC, sensor temperatura/humedad, etc. Según indicaciones de la DO. Dimensionado de envolventes para incluir la totalidad de la aparamenta según esquema unifilar dejando una reserva del 20%. Se incluye ventilación forzada y resistencia calefactora accionados por termostato común, iluminación interior, ambos sistema con protecciones magnetotérmicas y diferencial (solución a implementar en cada modulo). El cuadro dispondrá de una pletina de tierra de sección adecuada que recorrerá todos los cuadros. Se contempla desnuda y haciendo contacto directo con las partes metálicas de la envolvente. Se instalará paro de emergencia general con interruptor rearmable mediante giro en puerta de armario con relé de seguridad para actuación sobre los interruptores generales del cuadro, así como indicador visual de disparo en la envolvente e indicador visual de tensión en cuadro y detector magnético de presencia en armarios. Includo los embarrados principales, de intensidad mínima superior a la intensidad de los interruptores de cabecera del cuadro, 1 pletinas por fase/neutro misma composición en cobre, soportes necesarios, uniones o similares. Se unirán a los interruptores de caja moldeada mediante pletinas flexibles. El embarrado de distribución se protegerá contra contactos directos por medio de una placa de metacrilato transparente o constitución similar. Fabricación y diseño según REBT en vigor, normas IEC y recomendación de los fabricantes. Totalmente suministrado, instalado, conexionado y puesto en marcha.		35.943,74
			TREINTA Y CINCO MIL NOVECIENTAS CUARENTA Y TRES EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
Z398	m	Línea eléctrica RZ1-K (AS) 4x6mm2 Línea eléctrica realizada con conductor unipolar de cobre tipo RZ1-K de 4x 6 mm ² Cu en canalización existente (CSAUX-BOM). Medida la longitud instalada.		4,38
			CUATRO EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
Z399	ud	Botonera local abrir + cerrar + seta de emergencia Botonera con tres orificios IP66 con tapa de color gris fabricada en policarbonato, temperatura de operación -25 °C a +70 °C, compuesta de los siguientes actuadores: - Pulsador verde para función de apertura, IP66 fabricado en poliamida, temperatura de operación -25 °C a +70 °C - Pulsador amarillo para función de cierre, IP66 fabricado en poliamida, temperatura de operación -25 °C a +70 °C - Pulsador tipo seta para función parada de emergencia, IP66 fabricado en poliamida, temperatura de operación -25 °C a +70 °C Incluso etiqueta de parada de emergencia, contactos auxiliares y pp de pequeño material, prensaestopas y cableado. Medida la unidad completamente instalada.		90,09
			NOVENTA EUROS con NUEVE CÉNTIMOS	
Z401	ud	Cuadro general de baja tensión CT Suministro y montaje de cuadro general de baja tensión en chapa de acero de dimensiones mínimas de conjunto de 2000x1600x500 mm. alto x ancho x fondo, grado de protección IP54, tipología constructiva sobre placa de montaje al fondo, Includo zócalo, elementos de elevación, cierre con llave y portaplanos. Anchos según necesidades de los elementos a incorporar según esquema unifilar. Includa ingeniería de detalle, pruebas de funcionamiento en taller según indicaciones de la DO. Includa la aparamenta de baja tensión según esquema unifilar. Envolvente Aparamenta Analizador de redes Limitador de sobretensiones clase I+II+III		25.564,31
			VEINTICINCO MIL QUINIENTAS SESENTA Y CUATRO EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
Z402	ud	<p>ARMARIO DE CONTROL PLC CCM TERCARIO EB2</p> <p>ARMARIO DE CONTROL (Suministro e instalación de cuadro para sistema de control del CCM. Armario para alojamiento de PLC . Incluidos todos los elementos necesarios para el correcto funcionamiento de la planta, de la misma marca y tipo del cuadro electrico cgdgt o ccm que controle. Para protección, mando y protección de equipos y receptores. Del tipo unidades modulares estandarizadas. Conjuntos de aparata de baja tensión (conjunto de serie (cs)). desarrolladas y ensayados según lasnormas iec/une/en 60439-1 y la norma iec 439-1. de grado deprotección hasta IP54. y grado de protección contra los choques mecánicos hasta IK10. Medida la unidad totalmente montado. instalado cableado y probado. incluyendo elementos de soportacion y pequeño material. Incluso cualquier elemento adicional necesario para sucorrecto funcionamiento. Incluye al menos los siguientes elementos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - CPU central con Memoria de trabajo de 200 KB para programa y 1 Mbyte para datos, 1.ª interfaz: PROFINET IRT con switch de 3 puertos, 48 NS rendimiento bits. - Módulo de selectividad Entrada de 4 canales: 24 V DC / 40 A - conjunto para 32 entradas digitales (10 unidades) - conjunto para 32 salidas digitales (4 unidad) - conjunto para 4 entradas analógicas (8 unidad) - conjunto para 4 salidas analógicas (0 unidades) - conjunto para señal temperatura - Terminal de diálogo operador 9" - Antena portátil para conectividad 2G/3G/4G EU, GSM/UMTS/ LTE EU. Omnidireccional, para uso en exterior. 5 metros de cable incluidos y accesorios de anclaje. <p>Se contemplarán las señales digitales y analógicas especificadas en la memoria de proyecto. Todos los elementos tropicalizados y temperatura extedida.</p> <p>El cuadro de control dispondrá de acometida 230 vca con servicios auxiliares (alumbrado. resistencia calefactora y ventilación. ambos con termostatos y enchufe de servicio encarril). esta acometida dispondrá de protección de sobretensiones con contacto de señalización deterioro.protecciones diferencial y magnetotérmica con contacto des señalización. construidos e instalados según las especificaciones técnicas y pliegos. los esquemas y otros documentos aplicables. El cuadro de control dispondrá de acometida 24vcc desde ccm con protección de sobretensiones a la entrada (igualmente con contacto de señalización de deterioro. se equiparán protecciones magnetotérmicas tipo dc con señalización de disparo por cada uno de los siguientes servicios instalados:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Alimentación a fuente alimentación plc · HMI- switch comunicaciones hacia radioenlace o fibra · Alimentación a entradas y salidas digitales. · Alimentación a analógicas. · Alimentación a pasarelas <p>El cuadro de control equipará relé de conmutación a maniobra de emergencia denominada lógica cableada. este relé es accionado por la fuente de alimentación del plc señalizando con piloto en puerta armario de plc el estado del mismo y contacto hacia ccm para maniobra de emergencia.Las entradas analógicas estarán equipadas todas ellas con separadores galvánicos alimentados por bloques de 4 desde fusible.)</p>	VEINTE MIL CUATROCIENTAS CINCUENTA Y CINCO EUROS con TREINTA CÉNTIMOS	20.455,30
Z403	ud	<p>SWITCH DE FIBRA ÓPTICA</p> <p>Suminsitro e instalación de switch industrial con 8 puertos Gigabit RJ45 y 2 puertos SFP, incluido 2 ud de adaptador SFP a fibra óptica multimodo de distancia superior a 250m. Medida la unidad completamente instalada.</p>	TRESCIENTAS CINCUENTA Y NUEVE EUROS con SESENTA CÉNTIMOS	359,60
Z404	m	<p>Cable FO,int./ext.,8 fibr.MM 50/125</p> <p>Suministro e instalación de cable de fibra óptica para uso interior y exterior, compuesto por 8 fibras del tipo multimodo 50/125, tubo central relleno de gel antihumedad, refuerzo de fibras de vidrio WB (bloqueantes al agua). Cubierta de compuesto termoplástico libre de halógenos resistente a UV. Medida la unidad completamente instalada. Incluye pp de caja de conexión de FO, fusionado de FO a pigtail y conexionado a adaptador SFP.</p>	TRES EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	3,44

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
Z405	ud	RED VPN EB1s + EB2 Suministro e instalación de switch modem VPN en cada instalación EB1s (2ud.) y EB2 (1ud.). Instalación en CCM, cableado y conexionado de señales digitales de alarma y defec-to a PLC, cableado ethernet a switch y pequeño material. Configuración y puesta en servicio de red VPN para comunicación de PLC's. Configuración de firewall.		1.338,00
			MIL TRESCIENTAS TREINTA Y OCHO EUROS	
Z406	m ²	Impermeabilización solera hormigón Impermeabilización solera hormigón		12,97
			DOCE EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
Z407	ud	Placa anclaje S275 200x200x15 mm Placa de anclaje de acero S275 en perfil plano, de dimensiones 200x200x15 mm con cuatro garrotas de acero corrugado de 12 mm de diámetro y 35 cm de longitud total, soldadas, colo-cada en posición vertical u horizontal en cantos de losas de escaleras o forjados para ancla-je de barandillas, colocada. Según NTE, CTE-DB-SE-A y EAE. Acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.		47,98
			CUARENTA Y SIETE EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
Z408	m	Instalación de pasarela de madera sin barandilla, altura de piso acabado 0,20 m Estructura de madera tratada, sobre pilotes para rampas, escaleras y pasos elevados sobre la arena, formada por estructura resistente y tablas de piso. Altura de piso acabado 0,20 m. Incluida la cimentación, totalmente instalada.		353,27
			TRESCIENTAS CINCUENTA Y TRES EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS	
Z409	m	Instalación de escalera de madera con barandilla Escalera de madera tratada clase uso 4 e índice de protección P8, de 1,50 - 1,60 metros de ancho para paso de peatones. Construida con vanos hasta 4 m a una altura variable del sue-lo, con piso de tarima de huella de entre 300 y 350mm, sustentada y sobre pilotes de 12-14 cm de diámetro o sección hincados 1 m de profundidad en el terreno o hasta llegar a la ro-ca. Los peldaños tendrán una huella de 300-350mm y contrahuella de 170-200mm. La esca-lera tendrá barandilla con pasamanos de 45*140*3000 mm y barra intermedia 45*100*3000 mm o cruz de San Andrés. Montada en obra, incluso herrajes y tornillería inoxidable necesar-ios. Totalmente colocada.		484,70
			CUATROCIENTAS OCHENTA Y CUATRO EUROS con SETENTA CÉNTIMOS	
Z410	m	Instalación de barandillas de madera dim=10cm Talanquera totalmente instalada, con elementos de madera tanalizada de dim=10cm, de altu-ra h>0,8cm, fijados los elementos o rollizos con clavos de cabeza plana de dim>2cm.		107,86
			CIENTO SIETE EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
Z412	m ²	Enrejado tramex 30x30/30x2 galvanizado (p.o.) Enrejado de tramex de 30x30/30x2 galvanizado, incluso p.p. de perfil de acero laminado pa-ra sustentación, totalmente instalado.		153,30
			CIENTO CINCUENTA Y TRES EUROS con TREINTA CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
Z413	m	Acequia hormigón T-800 Acequia hormigón T-800		274,38
			DOSCIENTAS SETENTA Y CUATRO EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS	
Z416	ud	Bomba de achique de Q.Max: 300-Litros/minuto instalada Ventosa trifuncional diámetro 50 mm, cuerpo de fundición dúctil, revestimiento de pintura epoxi, embridada o ranurada, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, a pie de obra.		997,46
			NOVECIENTAS NOVENTA Y SIETE EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
Z417	m	Banda de PVC o EPDM de 32 cm (p.o.) Válvula hidráulica de diafragma diámetro 100 mm, más contador, embridada, presión de trabajo hasta 1,0 MPa, cuerpo y cubierta de fundición recubierta de poliéster, a pie de obra.		8,91
			OCHO EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS	
Z418	kg	Resina epoxi para impermeabilización (p.o.) Resina epoxi para impermeabilización de depósito fabricado en hormigón aplicada en dos manos de 2 mm de espesor cada una en sentidos opuestos.		9,39
			NUEVE EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
Z419	ud	EBT: Bomba sumergida vertical, pto trabajo Q:90.83 l/s H: 7,83mca, P: 15 kW, instalada Bomba sumergida vertical, para instalación sumergida en cántara y auto-acoplamiento en pared para su extracción o instalación dentro de cántara. Motor eléctrico trifásico sumergible de 15kw, tensión 230/400 V, 50 Hz, protección IP-68, capaz de suministrar un caudal de 90,83 l/s a 7,83 mca. Construida según las especificaciones del Pliego de Condiciones del proyecto, o similar. Incluidos todos los elementos accesorios necesarios para su correcta instalación, incluso zócalo, guías o railes de acoplamiento a muros, cadenas, etc., así como el transporte a la obra. No se incluye valvulería ni elementos de control electrónico. Completamente instalada y probada.		162,79
			DIEZ MIL CIENTO SESENTA Y DOS EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
Z422	ud	<p>Monitor Multiparamétrico de 4 canales Controlador multiparamétrico con reconocimiento automático de sensores Caja de ABS para montaje pared, P rotección IP66 y dimensiones 144x144x122 mm. Conexión hasta 4 sensores con salida RS485 digital Rango de medida: según sensor que se conecte Compensación de temperatura automática o manual Pantalla gráfica para visualizar simultáneamente: medición , temperatura, salidas analógicas y digital (set point) y estado de las alarmas. Teclado de programación (5 teclas) Data logger interno (32 Mbit flash) con indicación gráfica y tendencias tabulares de las medidas con indicación del valor mínimo, máximo y promedio del intervalo. Cuatro alarmas independientes (2 para cada canal) con posibilidad de programar el rango y el tiempo de activación. PID de regulación que puede ser activado con señal analógica o digital (frecuencia o pulso) Posibilidad de simulación de salidas, a través del teclado Señales de salida: 4 x analógicas 4-20 mA 6 x salidas digitales tipo rele 1 puerto x RS485 -Modbus RTU Señales de entrada: 1 x analógica, libremente programable 1 x digital para activación e inhibición remota de limpieza Alimentación: 90 a 240 VAC, 47-63 Hz Módulo USB para descargar los datos a USB Flash Drive 2.0 De 2 canales de entrada directos a definir: pH, Redox, Conductividad, Turbidez</p> <p>1 x J-BOX: Módulo de cuatro canales que permite conectar hasta cuatro sondas a una electrónica Serie 50. 1 x Cable de 10 m</p> <p>-----</p>		1.323,50
			MIL TRESCIENTAS VEINTITRÉS EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	
Z423	ud	<p>Sensor de nitratos por fotometría UV Sensor de nitratos por fotometría UV con las siguientes características técnicas: Tecnología de medición: Fotometría Fuente de luz: lámpara de flash de xenón Detector: 3 fotodiodos + filtro Principio de medición: Atenuación Camino óptico: 5 mm Cantidad medida: NO3 Rango de medición: 0,44...53 mg/l con un recorrido de 5 mm Compensación: Turbidez Datos de rendimiento Medición de nitrato Desviación de medición $\pm(5\%+0,88)$ del valor medido Intervalo de medición ≥ 10 s Tiempo de respuesta (t_{100}) 10 s Datos eléctricos Tensión de funcionamiento Fotómetro: 24 V DC $\pm 10\%$ (mediante conector X8 de interfaz bUS) bus interface: 24 V DC $\pm 10\%$ - ondulación residual 10%1.) (a través del conector X4 conectado a Online Analysis - Rango de medida: 0-100 mg/L - Precisión: +/- (5%+0,1) - Conexión a monitor: RS485. Unidad totalmente instalada y operativa</p>		6.928,40
			SEIS MIL NOVECIENTAS VEINTIOCHO EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS	



CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
Z424	ud	<p>Medidor de fosfatos mediante reactivo Medidor de Fosfatos mediante reactivo Rango de medida 0 7 mg/l (resolución 0,1) 7 10 mg/l (resolución 0,25) Límite de detección: 0,1 mg/l o 0,25 mg/l dependiendo del rango Precisión: < 10% del fondo de escala Tiempo de medida 10 min Unidad libremente seleccionable en ppm o mg/l Inicio del análisis: Funcionamiento automático de intervalos (Intervalo de pausa ajustable de 0 a 255 minutos) Control externo Volumen controlado (contador de agua) Dos valores límite independientes con histéresis (1, 2 o 3 análisis erróneos) y funciones de conmutación ajustables Monitorización de dos puntos de medición (conmutación mediante electroválvulas externas) Documentación de errores internos Dirección de servicio programable Intervalo de mantenimiento programable para una solicitud de mantenimiento El volumen del recipiente se puede variar entre la botella con capacidad de 500 ml y el recipiente con capacidad de 20/5 litros (se dispone de un juego con dos tapones de rosca con lanza de aspiración para conectar ambos recipientes) Unidad totalmente instalada y operativa</p>	DOS MIL CUARENTA Y CUATRO EUROS con SESENTA CÉNTIMOS	2.044,60
Z425	ud	<p>Sensor humedad tipo 1 Sonda de humedad+temperatura, con las siguientes características: - Medidas a 30 cm, 60 cm y 90 cm - Comunicación GPRS con batería interna de alta capacidad - Software de gestión 1 año - Kit instalación sondas drill & drop - boca drill & drop 30-, 60 y 90 cm - Resolución humedad. 1:10000 - Resolución temperatura. 0,3°C - Precisión humedad: +/- 0,03% vol. - Exactitud temperatura: +/- 2°C a 25°C - Rango operación: -20°C a 60°C</p> <p>Totalmente instalado y conexionado</p>	TRES MIL TRESCIENTAS TREINTA Y CINCO EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	3.335,84
Z428	ud	<p>Puesta a tierra herrajes BT EDIFICIO BOMBEO EBII Refuerzo de Puesta a tierra de herrajes en baja tensión. Compuesto por 4 picas de 2 metros de acero cobreado, dispuestas en hilera unidas entre sí con conductor de Cu desnudo de 35 mm² de sección. Enterradas a 0,5 metros. Con una separación mínima entre picas de 3 metros. Unión del electroco con registro de comprobación mediante cable RV-K de Cu de 50 mm² bajo tubo de 63 mm de diámetro. Incluido grapas de unión entre picas y conductor. Incluido registro y puente de comprobación. Completamente instalado y conexionado.</p>	CUATROCIENTAS OCHENTA Y OCHO EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS	488,51
Z429	ud	<p>Puesta a tierra herrajes BT TERCIARIO Refuerzo de Puesta a tierra de herrajes en baja tensión. Compuesto por 4 picas de 2 metros de acero cobreado, dispuestas en hilera unidas entre sí con conductor de Cu desnudo de 35 mm² de sección. Enterradas a 0,5 metros. Con una separación mínima entre picas de 3 metros. Unión del electroco con registro de comprobación mediante cable RV-K de Cu de 50 mm² bajo tubo de 63 mm de diámetro. Incluido grapas de unión entre picas y conductor. Incluido registro y puente de comprobación. Completamente instalado y conexionado.</p>		532,71



CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
QUINIENTAS TREINTA Y DOS EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS				
Z432	m ³	Zanja dimensiones 0,5 x 0,95 m para conducción eléctrica - Cía Zanja para conducción eléctrica, de dimensiones 0,5 x 0,95 m de terrenos de cualquier tipo mediante medios mecánicos, la cual alberga los 2 tubos de los conductores. Relleno compuesto por: mezcla de materiales procedentes de excavación espesor y posterior relleno con arena de río lavada hasta 20 cm por encima de la generatriz superior del conducto superior y posterior relleno con arena de río lavada hasta 5 cm por debajo de la generatriz inferior del conducto inferior, hasta nivel del firme, y compactación en tongadas sucesivas de 20 cm de espesor máximo con bandeja vibrante de guiado manual, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 95% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501. Incluido tetratubo de control, placas de protección PE situadas a 20 cm por encima de la generatriz superior del conducto superior y cinta señalizadora de peligro eléctrico. Medida la longitud ejecutada.		50,95
CINCUENTA EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS				
Z433	ud	Arqueta prefabricada de hormigón dimensiones 1065x975x1050mm Suministro e instalación de arqueta de conexión eléctrica, prefabricada de hormigón, sin fondo, registrable, dimensión de la tapa de 0,62x0,72m de profundidad necesaria para albergar dos tubos DN200 y tetratubo de control, de medidas exteriores con paredes rebajadas para la entrada de tubos, capaz de soportar una carga de 400 kN, con marco de chapa galvanizada y tapa de hormigón armado aligerado, para arqueta de conexión eléctrica, capaz de soportar una carga de 125 kN; previa excavación con medios mecánicos y posterior relleno del trasdós con material granular. Medida la unidad completamente instalada.		509,68
QUINIENTAS NUEVE EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS				
Z434	ud	Puesta en marcha de las instalaciones terciario Puesta en marcha de las instalaciones terciario		12.641,31
DOCE MIL SEISCIENTAS CUARENTA Y UNA EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS				
Z_ARQ1	ud	Arqueta pref. hormig A1 625x535x1200 Arqueta de paso eléctrico, de hormigón prefabricado Tipo A1 dimensiones boca interior 625x535x1200 mm y tapa prefabricada clase D400 dimensiones exteriores 720x620x65 mm para alta-baja tensión. Medida la unidad instalada según EP 2018.		409,31
CUATROCIENTAS NUEVE EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS				
Z_ARQ2	ud	Arqueta pref. hormig A2 1170x620x1200 Arqueta de paso eléctrico, de hormigón prefabricado Tipo A2 1170x620x1200 mm y tapa de fundición 1240x720x65 mm clase D400 para alta-baja tensión. Medida la unidad instalada según EP 2018.		979,26
NOVECIENTAS SETENTA Y NUEVE EUROS con VEINTISÉIS CÉNTIMOS				
z0333	m	Línea eléctrica RZ1-K (AS) 6x1,5mm² Línea eléctrica realizada con conductor de cobre tipo RZ1-K de 6x 1.5 mm ² Cu en canalización existente (Botoneras locales).Medida la longitud instalada.		3,46

En Palma, a febrero de 2023



TRES EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS

Aura Estela Pascual Lucas; 24389552-F; Nº Col. 2906 (COIAL)


Financiado por la Unión Europea
NextGenerationEU



**PROYECTO DE MODERNIZACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DEL REGADÍO A PARTIR DE LA OPTIMIZACIÓN DE LAS AGUAS
REGENERADAS EN PORRERES – FELANITX (MALLORCA – ISLAS BALEARES)**

PRESUPUESTO

CUADRO DE PRECIOS Nº 2 (PRECIOS DESCOMPUESTOS)

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
01.06.01	ud	Formación en seguridad y salud Formación específica en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo según riesgos pre- visibles en la ejecución de la obra.			
TOTAL PARTIDA.....					27,97
A01005.MA	m³	Excavación mecánica zanjas tuberías, terreno roca Excavación mecánica de zanjas para tuberías, con retroexcavadora y martillo hidráulico, hasta 4 m de profundidad, en terreno roca, medido sobre perfil. Incluida extracción de los materiales excavados a pie de zanja.			
O01009	0,5000	h Peón	20,91	10,46	
M01058.MA	0,5000	h Retroexcavadora oruga hidráulica 131/160 CV	73,50	36,75	
M02042	0,4000	h Martillo hidráulico 1501-2000 kg, completo	7,12	2,85	
TOTAL PARTIDA.....					50,06
A01006.MA	m³	Construcción cama tuberías, D<= 20 km Construcción de cama de tuberías con el material adecuado, con una distancia de transporte máxima de 20 km.			
P02049.MA	1,2000	t Árido 0/200 (p.o.)	14,39	17,27	
M01055.MA	0,0670	h Retrocarga 71/100 CV, Cazo: 0,9-0,18 m³	54,60	3,66	
O01005	0,0670	h Oficial de oficios	21,50	1,44	
I02026	1,2000	m³ Carga mecánica, transporte D<= 5 m	0,76	0,91	
TOTAL PARTIDA.....					23,28
A01008da.MA	m³	Relleno, compactado mecánico zanjas, material seleccionado D = 30 km Relleno y compactado con medios mecánicos de zanjas con material procedente de préstamos, transportado desde una distancia de 30 km.			
O01009	0,1000	h Peón	20,91	2,09	
M01049	0,0200	h Pala cargadora oruga 131/160 CV	67,60	1,35	
M01058.MA	0,0400	h Retroexcavadora oruga hidráulica 131/160 CV	73,50	2,94	
I02026	1,2000	m³ Carga mecánica, transporte D<= 5 m	0,76	0,91	
I02029da	1,2000	m³ Transporte materiales sueltos (buenas condiciones) D = 30 km	5,96	7,15	
TOTAL PARTIDA.....					14,44
A01011af.MA	m³	Relleno zanjas con gravilla, D = 25 km Relleno zanjas con gravilla procedente de cantera, y con una distancia de transporte D=25 km.			
P02007	1,2000	m³ Gravilla A 5/2, 6/3, 10/5 mm (p.o.)	16,34	19,61	
P02999af	1,2000	m³ Suplemento suministro de áridos, por D superior a 20 km, d = 5 km	0,54	0,65	
M01055.MA	0,0670	h Retrocarga 71/100 CV, Cazo: 0,9-0,18 m³	54,60	3,66	
O01009	0,0330	h Peón	20,91	0,69	
I02026	1,2000	m³ Carga mecánica, transporte D<= 5 m	0,76	0,91	
TOTAL PARTIDA.....					25,52
A01019.MA	m³	Relleno, compactado mecánico zanjas, material seleccionado procedente de las propias excavaciones Relleno y compactado con medios mecánicos de zanjas con material procedente de las propias excavaciones seleccionado mediante cazo cribador.			
O01009	0,1000	h Peón	20,91	2,09	
M01049	0,0200	h Pala cargadora oruga 131/160 CV	67,60	1,35	
M01058.MA	0,0800	h Retroexcavadora oruga hidráulica 131/160 CV	73,50	5,88	
M02041	0,0800	h Cazo cribador para retroexcavadora	1,71	0,14	
TOTAL PARTIDA.....					9,46
A04001.MA	m	Tubería de fundición dúctil, ø 150 mm, clase C40, colocada Tubería de fundición dúctil, 150 mm de diámetro nominal, y Clase de Presión C 40, fabricada según norma UNE EN 545:2011 con revestimiento exterior de cinc metálico, cubierto por una capa de acabado de un producto bituminoso o de resina sintética compatible con el cinc, revestida interiormente con mortero de cemento, probada, colocada y montada en obra, incluye p.p. de unión flexible cuyos materiales elastoméricos se ajusten a los requisitos de la norma EN 681-1. No se incluyen piezas especiales, ni excavación, ni cama, ni extendido y relleno de la tierra procedente de la excavación. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.			
P13001.MA	1,0000	m Tubo fundición ø 150 mm clase C40 (p.o.)	64,33	64,33	
O01017	0,0770	h Cuadrilla A	55,65	4,29	
M01020.MA	0,1000	h Camión volquete grúa 101/130 CV	52,50	5,25	
A22001	1,0000	m Prueba de presión de tubería <4,0 MPa diámetro 110<=ø<=180 mm	1,41	1,41	
TOTAL PARTIDA.....					75,28

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
A04003.MA	m		Tubería de fundición dúctil, ø 250 mm, clase C40, colocada Tubería de fundición dúctil, 250 mm de diámetro nominal, y Clase de Presión C 40, fabricada según norma UNE EN 545:2011 con revestimiento exterior de cincmetálico, cubierto por una capa de acabado de un producto bituminoso o de resina sintética compatible con el cinc, revestida interiormente con mortero de cemento, probada, colocada y montada en obra, incluye p.p. de unión flexible cuyos materiales elastoméricos se ajusten a los requisitos de la norma EN 681-1. No se incluyen piezas especiales, ni excavación, ni cama, ni extendido y relleno de la tierra procedente de la excavación. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.			
P13003.MA	1,0000	m	Tubo fundición ø 250 mm clase C40 (p.o.)	104,93	104,93	
O01035	0,1110	h	Cuadrilla de colocación de tuberías	66,69	7,40	
M01020.MA	0,1430	h	Camión volquete grúa 101/130 CV	52,50	7,51	
A22021.MA	1,0000	m	Prueba de presión de tubería de 4,0 MPa diámetro 180 <ø<300 mm	2,82	2,82	
TOTAL PARTIDA.....						122,66
A06005.MA	m		Tubería PVC, ø 75 mm, 1,0 MPa, junta goma o encolar, colocada Tubería de PVC rígida de 75 mm de diámetro y 1,0 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma o por encolado, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.			
P16005	1,0000	m	Tubo PVC ø 75 mm, 1,0 MPa, junta de goma o encolar (p.o.)	3,19	3,19	
O01017	0,0140	h	Cuadrilla A	55,65	0,78	
M01020.MA	0,0110	h	Camión volquete grúa 101/130 CV	52,50	0,58	
TOTAL PARTIDA.....						4,55
A06025.MA	m		Tubería PVC, ø 200 mm, 0,6 MPa, junta goma, colocada Tubería de PVC rígida de 200 mm de diámetro y 0,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.			
P16025.MA	1,0000	m	Tubo PVC ø 200 mm, 0,6 MPa, junta de goma (p.o.)	11,42	11,42	
O01017	0,0400	h	Cuadrilla A	55,65	2,23	
M01020.MA	0,0320	h	Camión volquete grúa 101/130 CV	52,50	1,68	
A22002.MA	1,0000	m	Prueba de presión de tubería de 0,6 MPa diámetro 180 <ø<300 mm	2,35	2,35	
TOTAL PARTIDA.....						17,68
A06034.MA	m		Tubería PVC, ø 400 mm, 0,6 MPa, junta goma, colocada Tubería de PVC rígida de 400 mm de diámetro y 0,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.			
P16034.MA	1,0000	m	Tubo PVC ø 400 mm, 0,6 MPa, junta de goma (p.o.)	55,65	55,65	
O01035	0,0770	h	Cuadrilla de colocación de tuberías	66,69	5,14	
M01020.MA	0,0620	h	Camión volquete grúa 101/130 CV	52,50	3,26	
A22003.MA	1,0000	m	Prueba de presión de tubería de 0,6 MPa diámetro 300<=ø<=400 mm	3,94	3,94	
TOTAL PARTIDA.....						67,99
A08008.MA	m		Tubería PE100, ø 63 mm, 1,0 MPa, colocada Tubería de polietileno PE 100 de 63 mm de diámetro y 1,0 MPa de presión de trabajo y unión por manguito electrosoldable; incluyendo piezas especiales, materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.			
P19008.MA	1,0000	m	Tubo de PE100 ø 63 mm, 1,0 MPa (p.o.)	2,60	2,60	
%10.OP	10,0000	%	Parte proporcional de piezas especiales	2,60	0,26	
O01017	0,0080	h	Cuadrilla A	55,65	0,45	
M01020.MA	0,0050	h	Camión volquete grúa 101/130 CV	52,50	0,26	
TOTAL PARTIDA.....						3,57

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
A08010.MA	m		Tubería PE100, ø 75 mm, 1,0 MPa, colocada Tubería de polietileno PE 100 de 75 mm de diámetro y 1,0 MPa de presión de trabajo y unión por manguito electrosoldable; incluyendo piezas especiales, materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.			
P19010.MA	1,0000	m	Tubo de PE100 ø 75 mm, 1,0 MPa (p.o.)	3,51	3,51	
%10.OP	10,0000	%	Parte proporcional de piezas especiales	3,51	0,35	
O01017	0,0090	h	Cuadrilla A	55,65	0,50	
M01020.MA	0,0060	h	Camión volquete grúa 101/130 CV	52,50	0,32	
TOTAL PARTIDA.....						4,68
A08013.MA	m		Tubería PE100, ø 90 mm, 1,0 MPa, colocada Tubería de polietileno PE 100 de 90 mm de diámetro y 1,0 MPa de presión de trabajo y unión por manguito electrosoldable; incluyendo piezas especiales, materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.			
P19013.MA	1,0000	m	Tubo de PE100 ø 90 mm, 1,0 MPa (p.o.)	4,81	4,81	
%10.OP	10,0000	%	Parte proporcional de piezas especiales	4,81	0,48	
O01017	0,0120	h	Cuadrilla A	55,65	0,67	
M01020.MA	0,0080	h	Camión volquete grúa 101/130 CV	52,50	0,42	
TOTAL PARTIDA.....						6,38
A08016.MA	m		Tubería PE100, ø 110 mm, 1,0 MPa, colocada Tubería de polietileno PE 100 de 110 mm de diámetro y 1,0 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura a tope; incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.			
P19016.MA	1,0000	m	Tubo de PE100 ø 110 mm, 1,0 MPa (p.o.)	7,08	7,08	
O01017	0,0180	h	Cuadrilla A	55,65	1,00	
M01020.MA	0,0110	h	Camión volquete grúa 101/130 CV	52,50	0,58	
A22001	1,0000	m	Prueba de presión de tubería <4,0 MPa diámetro 110<=ø<=180 mm	1,41	1,41	
TOTAL PARTIDA.....						10,07
A08019.MA	m		Tubería PE100, ø 125 mm, 1,0 MPa, colocada Tubería de polietileno PE 100 de 125 mm de diámetro y 1,0 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura a tope; incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.			
P19019.MA	1,0000	m	Tubo de PE100 ø 125 mm, 1,0 MPa (p.o.)	9,04	9,04	
O01017	0,0200	h	Cuadrilla A	55,65	1,11	
M01020.MA	0,0120	h	Camión volquete grúa 101/130 CV	52,50	0,63	
A22001	1,0000	m	Prueba de presión de tubería <4,0 MPa diámetro 110<=ø<=180 mm	1,41	1,41	
TOTAL PARTIDA.....						12,19
A08024.MA	m		Tubería PE100, ø 160 mm, 0,6 MPa, colocada Tubería de polietileno PE 100 de 160 mm de diámetro y 0,6 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura a tope; incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.			
P19024.MA	1,0000	m	Tubo de PE100 ø 160 mm, 0,6 MPa (p.o.)	9,32	9,32	
O01017	0,0217	h	Cuadrilla A	55,65	1,21	
M01020.MA	0,0160	h	Camión volquete grúa 101/130 CV	52,50	0,84	
A22001	1,0000	m	Prueba de presión de tubería <4,0 MPa diámetro 110<=ø<=180 mm	1,41	1,41	
TOTAL PARTIDA.....						12,78

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
A08025.MA		m	Tubería PE100, ø 160 mm, 1,0 MPa, colocada Tubería de polietileno PE 100 de 160 mm de diámetro y 1,0 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura a tope; incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.			
P19025.MA	1,0000	m	Tubo de PE100 ø 160 mm, 1,0 MPa (p.o.)	14,82	14,82	
O01017	0,0260	h	Cuadrilla A	55,65	1,45	
M01020.MA	0,0160	h	Camión volquete grúa 101/130 CV	52,50	0,84	
A22001	1,0000	m	Prueba de presión de tubería <4,0 MPa diámetro 110<=ø<=180 mm	1,41	1,41	
TOTAL PARTIDA.....						18,52
A08031.MA		m	Tubería PE100, ø 200 mm, 1,0 MPa, colocada Tubería de polietileno PE 100 de 200 mm de diámetro y 1,0 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura a tope; incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.			
P19031.MA	1,0000	m	Tubo de PE100 ø 200 mm, 1,0 MPa (p.o.)	23,11	23,11	
O01017	0,0340	h	Cuadrilla A	55,65	1,89	
M01020.MA	0,0220	h	Camión volquete grúa 101/130 CV	52,50	1,16	
A22006.MA	1,0000	m	Prueba de presión de tubería de 1,0 MPa diámetro 180<ø<300 mm	2,58	2,58	
TOTAL PARTIDA.....						28,74
A08034.MA		m	Tubería PE100, ø 250 mm, 1,0 MPa, colocada Tubería de polietileno PE 100 de 250 mm de diámetro y 1,0 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura a tope; incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.			
P19034.MA	1,0000	m	Tubo de PE100 ø 250 mm, 1,0 MPa (p.o.)	36,00	36,00	
O01035	0,0550	h	Cuadrilla de colocación de tuberías	66,69	3,67	
M01020.MA	0,0340	h	Camión volquete grúa 101/130 CV	52,50	1,79	
A22006.MA	1,0000	m	Prueba de presión de tubería de 1,0 MPa diámetro 180<ø<300 mm	2,58	2,58	
TOTAL PARTIDA.....						44,04
A08037.MA		m	Tubería PE100, ø 315 mm, 1,0 MPa, colocada Tubería de polietileno PE 100 de 315 mm de diámetro y 1,0 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura a tope, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.			
P19037.MA	1,0000	m	Tubo de PE100 ø 315 mm, 1,0 MPa (p.o.)	57,13	57,13	
O01035	0,0620	h	Cuadrilla de colocación de tuberías	66,69	4,13	
M01020.MA	0,0380	h	Camión volquete grúa 101/130 CV	52,50	2,00	
A22007.MA	1,0000	m	Prueba de presión de tubería de 1,0 MPa diámetro 300<=ø<=400 mm	3,94	3,94	
TOTAL PARTIDA.....						67,20
A08041.MA		m	Tubería PE100, ø 400 mm, 1,6 MPa, colocada Tubería de polietileno PE 100 de 400 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura a tope; incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.			
P19041.MA	1,0000	m	Tubo de PE100 ø 400 mm, 1,6 MPa (p.o.)	137,71	137,71	
O01035	0,1200	h	Cuadrilla de colocación de tuberías	66,69	8,00	
M01020.MA	0,0620	h	Camión volquete grúa 101/130 CV	52,50	3,26	
A22015.MA	1,0000	m	Prueba de presión de tubería de 1,6 MPa diámetro 300<=ø<=400 mm	4,18	4,18	
TOTAL PARTIDA.....						153,15

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
A08046.MA	m		Tubería PE100, ø 500 mm, 1,0 MPa, colocada Tubería de polietileno PE 100 de 500 mm de diámetro y 1,0 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura a tope; incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.			
P19046.MA	1,0000	m	Tubo de PE100 ø 500 mm, 1,0 MPa (p.o.)	117,77	117,77	
O01035	0,1300	h	Cuadrilla de colocación de tuberías	66,69	8,67	
M01020.MA	0,0770	h	Camión volquete grúa 101/130 CV	52,50	4,04	
A22004.MA	1,0000	m	Prueba de presión de tubería de 0,6 MPa diámetro 400<ø<800 mm	8,88	8,88	
TOTAL PARTIDA.....						139,36
A10001.MA	ud		Válvula compuerta, ø 100 mm, 1,6 MPa, instalada Válvula de compuerta de diámetro 100 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embreadada o ranurada, con volante y tornillería incluidos, instalada.			
O01004	1,1000	h	Oficial especialista	23,69	26,06	
P15001.MA	1,0000	ud	Válvula compuerta ø 100 mm 1,6 MPa (p.o.)	263,55	263,55	
TOTAL PARTIDA.....						289,61
A10003.MA	ud		Válvula compuerta, ø 150 mm, 1,6 MPa, instalada Válvula de compuerta de diámetro 150 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embreadada o ranurada, con volante y tornillería incluidos, instalada.			
O01004	1,3000	h	Oficial especialista	23,69	30,80	
P15003.MA	1,0000	ud	Válvula compuerta ø 150 mm 1,6 MPa (p.o.)	456,75	456,75	
TOTAL PARTIDA.....						487,55
A10004.MA	ud		Válvula compuerta, ø 200 mm, 1,6 MPa, instalada Válvula de compuerta de diámetro 200 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embreadada, con volante y tornillería incluidos, instalada.			
O01018	0,8000	h	Cuadrilla B	44,60	35,68	
P15004.MA	1,0000	ud	Válvula compuerta ø 200 mm 1,6 MPa (p.o.)	716,10	716,10	
TOTAL PARTIDA.....						751,78
A10005.MA	ud		Válvula compuerta, ø 250 mm, 1,6 MPa, instalada Válvula de compuerta de diámetro 250 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embreadada, con volante y tornillería incluidos, instalada.			
O01018	1,0500	h	Cuadrilla B	44,60	46,83	
P15005.MA	1,0000	ud	Válvula compuerta ø 250 mm 1,6 MPa (p.o.)	1.486,80	1.486,80	
TOTAL PARTIDA.....						1.533,63
A10006.MA	ud		Válvula compuerta, ø 300 mm, 1,6 MPa, instalada Válvula de compuerta de diámetro 300 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embreadada, con volante y tornillería incluidos, instalada.			
O01018	1,5000	h	Cuadrilla B	44,60	66,90	
P15006.MA	1,0000	ud	Válvula compuerta ø 300 mm 1,6 MPa (p.o.)	1.931,60	1.931,60	
TOTAL PARTIDA.....						1.998,50

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
A10007.MA	ud		Válvula compuerta, ø 400 mm, 1,6 MPa, instalada Válvula de compuerta de diámetro 400 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embreadada, con volante y tornillería incluidos, instalada.			
O01018	2,1000	h	Cuadrilla B	44,60	93,66	
P15007.MA	1,0000	ud	Válvula compuerta ø 400 mm 1,6 MPa (p.o.)	3.997,35	3.997,35	
M01090	2,1000	h	Grúa autopropulsada telescópica 101/130 CV, 5 t	32,12	67,45	
TOTAL PARTIDA.....						4.158,46
A10011.MA	ud		Válvula mariposa, ø 150 mm, 1,6 MPa sin bridas, instalada Válvula de mariposa de diámetro 150 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, wafer (sin bridas) con desmultiplicador, eje de acero inoxidable, disco concéntrico de acero inoxidable sobre junta de EPDM vulcanizada, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, volante, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.			
O01004	1,5000	h	Oficial especialista	23,69	35,54	
P15011.MA	1,0000	ud	Válvula mariposa ø 150 mm 1,6 MPa tipo wafer (p.o.)	304,50	304,50	
TOTAL PARTIDA.....						340,04
A10012	ud		Válvula mariposa, ø 200 mm, 1,6 MPa sin bridas, instalada Válvula de mariposa de diámetro 200 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, wafer (sin bridas) con desmultiplicador, eje de acero inoxidable, disco concéntrico de acero inoxidable sobre junta de EPDM vulcanizada, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, volante, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.			
O01018	0,8000	h	Cuadrilla B	44,60	35,68	
P15012	1,0000	ud	Válvula mariposa ø 200 mm 1,6 MPa tipo wafer (p.o.)	240,51	240,51	
TOTAL PARTIDA.....						276,19
A10013	ud		Válvula mariposa, ø 250 mm, 1,6 MPa sin bridas, instalada Válvula de mariposa de diámetro 250 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, wafer (sin bridas) con desmultiplicador, eje de acero inoxidable, disco concéntrico de acero inoxidable sobre junta de EPDM vulcanizada, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, volante, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.			
O01018	1,5000	h	Cuadrilla B	44,60	66,90	
P15013	1,0000	ud	Válvula mariposa ø 250 mm 1,6 MPa tipo wafer (p.o.)	338,68	338,68	
TOTAL PARTIDA.....						405,58
A10019	ud		Válvula esfera, ø 25 mm, 2,5 MPa, cuerpo de bronce, instalada Válvula de esfera de diámetro 25 mm, presión de trabajo hasta 2,5 MPa, roscada, con cuerpo de bronce, instalada.			
O01004	0,5000	h	Oficial especialista	23,69	11,85	
P15019	1,0000	ud	Válvula esfera ø 25 mm 2,5 MPa (p.o.)	27,65	27,65	
TOTAL PARTIDA.....						39,50
A10020	ud		Válvula esfera, ø 40 mm, 2,5 MPa, cuerpo de bronce, instalada Válvula de esfera de diámetro 40 mm, presión de trabajo hasta 2,5 MPa, roscada, con cuerpo de bronce, instalada.			
O01004	0,6000	h	Oficial especialista	23,69	14,21	
P15020	1,0000	ud	Válvula esfera ø 40 mm 2,5 MPa (p.o.)	60,09	60,09	
TOTAL PARTIDA.....						74,30
A10043.MA	ud		Carrete desmontaje fundición, ø 100 mm, instalado Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 100 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.			
O01017	1,0000	h	Cuadrilla A	55,65	55,65	
P15039.MA	1,0000	ud	Carrete desmontaje fundición ø 100 mm (p.o.)	257,65	257,65	
TOTAL PARTIDA.....						313,30
A10045.MA	ud		Carrete desmontaje fundición, ø 150 mm, instalado Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 150 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.			
O01017	1,2000	h	Cuadrilla A	55,65	66,78	
P15041.MA	1,0000	ud	Carrete desmontaje fundición ø 150 mm (p.o.)	315,63	315,63	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
M01020.MA	0,3500	h	Camión volquete grúa 101/130 CV	52,50	18,38	
TOTAL PARTIDA.....						400,79
A10046.MA	ud		Carrete desmontaje fundición, ø 200 mm, instalado			
Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 200 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.						
O01017	1,3000	h	Cuadrilla A	55,65	72,35	
P15042.MA	1,0000	ud	Carrete desmontaje fundición ø 200 mm (p.o.)	480,90	480,90	
M01020.MA	0,4500	h	Camión volquete grúa 101/130 CV	52,50	23,63	
TOTAL PARTIDA.....						576,88
A10047.MA	ud		Carrete desmontaje fundición, ø 250 mm, instalado			
Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 250 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.						
O01017	1,4000	h	Cuadrilla A	55,65	77,91	
P15043.MA	1,0000	ud	Carrete desmontaje fundición ø 250 mm (p.o.)	688,15	688,15	
M01020.MA	0,5500	h	Camión volquete grúa 101/130 CV	52,50	28,88	
TOTAL PARTIDA.....						794,94
A10048.MA	ud		Carrete desmontaje fundición, ø 300 mm, instalado			
Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 300 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.						
O01017	1,5000	h	Cuadrilla A	55,65	83,48	
P15044.MA	1,0000	ud	Carrete desmontaje fundición ø 300 mm (p.o.)	782,70	782,70	
M01020.MA	0,6500	h	Camión volquete grúa 101/130 CV	52,50	34,13	
TOTAL PARTIDA.....						900,31
A10050.MA	ud		Carrete desmontaje fundición, ø 400 mm, instalado			
Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 400 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.						
O01017	1,7000	h	Cuadrilla A	55,65	94,61	
P15046.MA	1,0000	ud	Carrete desmontaje fundición ø 400 mm (p.o.)	1.214,48	1.214,48	
M01020.MA	0,8500	h	Camión volquete grúa 101/130 CV	52,50	44,63	
TOTAL PARTIDA.....						1.353,72
A10053.MA	ud		Válvula compuerta, ø 50 mm, 1,6 MPa, instalada			
Válvula de compuerta de diámetro 50 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embridada o ranurada, con volante y tornillería incluidos, instalada.						
O01004	1,1000	h	Oficial especialista	23,69	26,06	
P15049.MA	1,0000	ud	Válvula compuerta ø 50 mm 1,6 MPa (p.o.)	162,90	162,90	
TOTAL PARTIDA.....						188,96
A10054.MA	ud		Válvula compuerta, ø 63 mm, 1,6 MPa, instalada			
Válvula de compuerta de diámetro 63 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embridada o ranurada, con volante y tornillería incluidos, instalada.						
O01004	1,1000	h	Oficial especialista	23,69	26,06	
P15050.MA	1,0000	ud	Válvula compuerta ø 63 mm 1,6 MPa (p.o.)	217,14	217,14	
TOTAL PARTIDA.....						243,20
A10055.MA	ud		Válvula compuerta, ø 80 mm, 1,6 MPa, instalada			
Válvula de compuerta de diámetro 80 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embridada o ranurada, con volante y tornillería incluidos, instalada.						
O01004	1,1000	h	Oficial especialista	23,69	26,06	
P15051.MA	1,0000	ud	Válvula compuerta ø 80 mm 1,6 MPa (p.o.)	178,96	178,96	
TOTAL PARTIDA.....						205,02

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
A10059		ud	Válvula mariposa, ø 300 mm, 1,6 MPa embridadas, instalada Válvula de mariposa de diámetro 300 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, embridada, con desmultiplicador, eje de acero inoxidable, disco concéntrico de acero inoxidable sobre junta de EPDM vulcanizada, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, volante, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.			
O01018	2,0000	h	Cuadrilla B	44,60	89,20	
P15055	1,0000	ud	Válvula mariposa ø 300 mm 1,6 MPa embridada (p.o.)	659,92	659,92	
TOTAL PARTIDA.....						749,12
A10063		ud	Válvula esfera, ø 25 mm, 1,6 MPa, cuerpo de PVC, instalada Válvula de esfera de diámetro 25 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, fabricada en PVC-U, uniones roscadas, instalada.			
O01004	0,5000	h	Oficial especialista	23,69	11,85	
P15059	1,0000	ud	Válvula esfera ø 25 mm 1,6 MPa (p.o.)	8,00	8,00	
TOTAL PARTIDA.....						19,85
A10064		ud	Válvula esfera, ø 40 mm, 1,6 MPa, cuerpo de PVC, instalada Válvula de esfera de diámetro 40 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, fabricada en PVC-U, uniones roscadas, instalada.			
O01004	0,6000	h	Oficial especialista	23,69	14,21	
P15060	1,0000	ud	Válvula esfera ø 40 mm 1,6 MPa (p.o.)	9,30	9,30	
TOTAL PARTIDA.....						23,51
A10065		ud	Válvula esfera, ø 50 mm, 1,6 MPa, cuerpo de PVC, instalada Válvula de esfera de diámetro 50 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, fabricada en PVC-U, uniones roscadas, instalada.			
O01004	0,7000	h	Oficial especialista	23,69	16,58	
P15061	1,0000	ud	Válvula esfera ø 50 mm 1,6 MPa (p.o.)	13,68	13,68	
TOTAL PARTIDA.....						30,26
A11007.MA		ud	Ventosa trifuncional, ø 50 mm, 1,6 MPa, cierre bajas presiones, instalada Ventosa trifuncional con cierre en bajas presiones de paso total diámetro 50 mm, cuerpo de fundición dúctil, flotador de acero inoxidable, revestimiento de pintura Epoxy, embridada o ranurada, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, colocada.			
O01004	0,9000	h	Oficial especialista	23,69	21,32	
P22007.MA	1,0000	ud	Ventosa trifuncional ø 50 mm 1,6 MPa, cierre bajas presiones (p.o.)	347,87	347,87	
TOTAL PARTIDA.....						369,19
A11009.MA		ud	Ventosa trifuncional, ø 80 mm, 1,6 MPa, instalada Ventosa trifuncional de paso total diámetro 80 mm, cuerpo de fundición dúctil, flotador de acero inoxidable, revestimiento de pintura Epoxy, embridada o ranurada, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, colocada.			
O01004	0,9000	h	Oficial especialista	23,69	21,32	
P22009.MA	1,0000	ud	Ventosa trifuncional ø 80 mm 1,6 MPa (p.o.)	388,43	388,43	
TOTAL PARTIDA.....						409,75
A11013_MA		ud	Caudalímetro electromagnético, ø 400 mm, instalado Caudalímetro electromagnético de diámetro nominal 400 mm, con convertidor de señal incluido, 1,6 MPa, cuerpo de fundición, embridado, colocado.			
O01018	1,6800	h	Cuadrilla B	44,60	74,93	
P22013_MA	1,0000	ud	Caudalímetro electromagnético ø 400 mm (p.o.)	3.447,49	3.447,49	
M01020.MA	0,5000	h	Camión volquete grúa 101/130 CV	52,50	26,25	
TOTAL PARTIDA.....						3.548,67
A11018		ud	Filtro en Y cazapiedras, ø 50 mm, instalado Filtro en Y cazapiedras diámetro 50 mm, embridado o ranurado, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, cuerpo y tapa de fundición, tamiz de acero inoxidable, instalado.			
O01004	0,8100	h	Oficial especialista	23,69	19,19	
P22018.MA	1,0000	ud	Filtro en Y cazapiedras ø 50 mm (p.o.)	55,42	55,42	
TOTAL PARTIDA.....						74,61
A17002		ud	Codo 90° PE100 ø 400 mm 1,6 MPa, unión soldadura, colocado Codo de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 400 mm 1,6 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.			
O01035	0,2500	h	Cuadrilla de colocación de tuberías	66,69	16,67	
P31002	1,0000	ud	Codo 90° PE100 ø 400 mm 1,6 MPa, unión soldadura (p.o.)	416,74	416,74	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
M01020.MA	0,0800	h	Camión volquete grúa 101/130 CV	52,50	4,20	
TOTAL PARTIDA.....						437,61
A17011	ud		Codo 90° PE100 ø 250 mm 1,6 MPa, unión soldadura, colocado Codo de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 250 mm, 1,6 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.			
O01035	0,2200	h	Cuadrilla de colocación de tuberías	66,69	14,67	
P31011	1,0000	ud	Codo 90° PE100 ø 250 mm, 1,6 MPa, unión soldadura (p.o.)	274,81	274,81	
TOTAL PARTIDA.....						289,48
A17015	ud		Té PE100 ø 250/200 mm 1,6 MPa, unión soldadura, colocada Té de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 250/200 mm 1,6 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.			
O01035	0,2200	h	Cuadrilla de colocación de tuberías	66,69	14,67	
P31015	1,0000	ud	Té PE100 ø 250/200 mm 1,6 MPa, unión soldadura (p.o.)	356,25	356,25	
TOTAL PARTIDA.....						370,92
A17017	ud		Codo 90° PE100 ø 250 mm 1,0 MPa, unión soldadura, colocado Codo de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 250 mm, 1,0 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.			
O01035	0,2200	h	Cuadrilla de colocación de tuberías	66,69	14,67	
P31017	1,0000	ud	Codo 90° PE100 ø 250 mm, 1,0 MPa, unión soldadura (p.o.)	186,86	186,86	
TOTAL PARTIDA.....						201,53
A17018	ud		Codo 90° PE100 ø 315 mm 1,0 MPa, unión soldadura, colocado Codo de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 315 mm, 1,0 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.			
O01035	0,2300	h	Cuadrilla de colocación de tuberías	66,69	15,34	
P31018	1,0000	ud	Codo 90° PE100 ø 315 mm, 1,0 MPa, unión soldadura (p.o.)	230,11	230,11	
M01020.MA	0,0700	h	Camión volquete grúa 101/130 CV	52,50	3,68	
TOTAL PARTIDA.....						249,13
A17048	ud		Codo 90° PE100 ø 110 mm, 1,0 MPa, unión soldadura, colocado Codo de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 110 mm, 1,0 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.			
O01035	0,1600	h	Cuadrilla de colocación de tuberías	66,69	10,67	
P31048	1,0000	ud	Codo 90° PE100 ø 110 mm, 1,0 MPa, unión soldadura (p.o.)	58,63	58,63	
TOTAL PARTIDA.....						69,30
A17051	ud		Codo 90° PE100 ø 160 mm, 1,0 MPa, unión soldadura, colocado Codo de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 160 mm, 1,0 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.			
O01035	0,1900	h	Cuadrilla de colocación de tuberías	66,69	12,67	
P31051	1,0000	ud	Codo 90° PE100 ø 160 mm, 1,0 MPa, unión soldadura (p.o.)	110,34	110,34	
TOTAL PARTIDA.....						123,01
A17053	ud		Codo 90° PE100 ø 200 mm, 1,0 MPa, unión soldadura, colocado Codo de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 200 mm, 1,0 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.			
O01035	0,2100	h	Cuadrilla de colocación de tuberías	66,69	14,00	
P31053	1,0000	ud	Codo 90° PE100 ø 200 mm, 1,0 MPa, unión soldadura (p.o.)	168,18	168,18	
TOTAL PARTIDA.....						182,18
A23031	ud		Impresora láser A4 para informes Impresora láser color A4, conectada a la red, permite la impresión de facturas, impresos, informes, gráficos...			
P39034	1,0000	ud	Impresora láser A4 para informes	326,45	326,45	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
				TOTAL PARTIDA.....		326,45
ALQCON1	mes		Alquiler contenedor 1,5 m3			
			Alquiler de contenedor de obra estancia máxima 6 meses			
ALQCONT1	1,0000	ud	Alquiler contenedor 1,5 m3	25,00	25,00	
				TOTAL PARTIDA.....		25,00
ALQCON6	mes		Alquiler contenedor 6 m3			
			Alquiler de contenedor de obra estancia máxima 6 meses			
ALQCONT6	1,0000	ud	Alquiler contenedor 6 m3	75,00	75,00	
				TOTAL PARTIDA.....		75,00
B01001	m²		Montaje de andamio tubular normalizado			
			Montaje de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, de 15 m de altura máxima de trabajo, constituido por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, fabricado cumpliendo las exigencias de calidad recogidas en la norma UNE-EN ISO 9001, según UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811; compuesto de plataformas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, barandilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una barra; para ejecución de fachada o paramento vertical, incluso red flexible, tipo mosquitera monofilamento, de polietileno 100%. Medido en superficie de fachada o paramento.			
O01009	0,0100	h	Peón	20,91	0,21	
O01004	0,1500	h	Oficial especialista	23,69	3,55	
M01002.MA	0,0800	h	Camión hasta 130 CV	52,50	4,20	
				TOTAL PARTIDA.....		7,96
B01002	m²		Desmontaje de andamio tubular normalizado			
			Desmontaje de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, de 15 m de altura máxima de trabajo, constituido por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, fabricado cumpliendo las exigencias de calidad recogidas en la norma UNE-EN ISO 9001, según UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811; compuesto de plataformas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, barandilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una barra; para ejecución de fachada o paramento vertical, incluso red flexible, tipo mosquitera monofilamento, de polietileno 100%. Medido en superficie de fachada o paramento.			
O01009	0,0100	h	Peón	20,91	0,21	
O01004	0,1500	h	Oficial especialista	23,69	3,55	
M01002.MA	0,0800	h	Camión hasta 130 CV	52,50	4,20	
				TOTAL PARTIDA.....		7,96
B01003	m²		Alquiler mensual de m² de andamio tubular normalizado			
			Alquiler mensual por m ² de fachada de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, de 15 m de altura máxima de trabajo, constituido por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, fabricado cumpliendo las exigencias de calidad recogidas en la norma UNE-EN ISO 9001, según UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811; compuesto de plataformas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, barandilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una barra; para ejecución de fachada incluso red flexible, tipo mosquitera monofilamento, de polietileno 100% y mantenimiento de la instalación.			
M02048	1,0000	m ²	Alquiler mensual de m ² de andamio tubular normalizado	1,80	1,80	
				TOTAL PARTIDA.....		1,80
B01034	kg		Acero laminado S275JR en caliente, vigas, pilares, zunchos colocado			
			Acero laminado S275JR en perfiles laminados en caliente, elaborado y colocado en vigas, pilares y zunchos, y correas, incluso parte proporcional de cortes, uniones soldadas, piezas especiales y despuntes, y dos manos de imprimación con pintura de minio electrolítico, no incluye medios auxiliares ni de elevación, montado y colocado, según NTE-EAS/EAV, CTE-DB-SE-A y EAE. Los trabajos serán realizados por soldador cualificado según norma UNE-EN ISO 9606-1:2017.			
O01004	0,0300	h	Oficial especialista	23,69	0,71	
O01009	0,0300	h	Peón	20,91	0,63	
P01145.MA	1,0300	kg	Acero laminado en caliente S275JR (p.o.)	2,42	2,49	
P34047	0,0100	l	Minio electrolítico (p.o.)	12,86	0,13	
				TOTAL PARTIDA.....		3,96

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
B01055.MA	m²		Losa mixta de 10 cm de canto, con chapa colaborante, de 1,20 mm de espesor, 44			
			Losa mixta de 10 cm de canto, con chapa colaborante de acero galvanizado prelacado con forma grecada, de 1,20 mm de espesor, 44 mm de altura de perfil y 172 mm de intereje; apoyado todo ello sobre estructura metálica. Incluso piezas angulares para remates perimetrales y de voladizos, tornillos para fijación de las chapas, alambre de atar, separadores y agente filmógeno para el curado de hormigones y morteros. Incluye: Replanteo. Montaje de las chapas. Fijación de las chapas y resolución de los apoyos. Fijación de los conectores a las chapas, mediante soldadura. Colocación de armaduras con separadores homologados. Vertido y compactación del hormigón. Regleado y nivelación de la superficie de acabado. Curado del hormigón. El precio incluye la elaboración de la ferralla (corte, doblado y conformado de elementos) en taller industrial y el montaje en el lugar definitivo de su colocación en obra, pero no incluye la estructura metálica.			
O01004	0,7290	h	Oficial especialista	23,69	17,27	
O01005	0,3580	h	Oficial de oficios	21,50	7,70	
P01217	1,0500	m ²	Perfil de chapa de acero galvanizado con forma grecada, de 1,20 mm espesor, 44 mm altura perfil y 172 mm de intereje	47,80	50,19	
I15003.MA	1,0000	kg	Acero corrugado, ø 5-14 mm, B-500S/SD, colocado	4,28	4,28	
P01046	0,0280	kg	Alambre galvanizado (p.o.)	2,84	0,08	
I15009.MA	1,1500	m ²	Malla electrosoldada ME 15x30 ø 6-6 mm, B500T, colocada	3,11	3,58	
I14013af.MA	0,0650	m ³	Hormigón para armar HA-25/spb/20/I-Ila, planta, D = 25 cm	234,24	15,23	
P01221	10,0000	ud	Conector de acero galvanizado con cabeza de disco, de 19 mm de diámetro y 81 mm de altura, para fijar a estructura de acero	0,69	6,90	
P03045	0,1500	l	Agente filmógeno para el curado de hormigones y morteros (p.o.)	1,20	0,18	
M02053	0,4990	h	Equipo para soldadura de conectores	17,54	8,75	
P01218	0,0400	m	Pieza angular de chapa de acero galvanizado, para remates perimetrales y de voladizos.	27,20	1,09	
P01219	6,0000	ud	Tornillo	0,12	0,72	
P01220	3,0000	ud	Separador homologado para losas.	0,08	0,24	
TOTAL PARTIDA.....						116,21
B01059.MA	ud		Placa anclaje S275 300x300x15 mm			
			Placa de anclaje de acero S275 en perfil plano, de dimensiones 300x300x15 mm con cuatro garrotas de acero corrugado de 12 mm de diámetro y 35 cm de longitud total, soldadas, colocada en posición vertical u horizontal en cantos de losas de escaleras o forjados para anclaje de barandillas, colocada. Según NTE, CTE-DB-SE-A y EAE. Acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.			
O01004	0,6200	h	Oficial especialista	23,69	14,69	
O01005	0,4200	h	Oficial de oficios	21,50	9,03	
B01034	9,9800	kg	Acero laminado S275JR en caliente, vigas, pilares, zunchos colocado	3,96	39,52	
I15003.MA	1,2460	kg	Acero corrugado, ø 5-14 mm, B-500S/SD, colocado	4,28	5,33	
M02052	0,0500	h	Equipo oxicorte	5,60	0,28	
TOTAL PARTIDA.....						68,85
B02045	ud		Ayuda albañilería electricidad			
			Ayuda de albañilería a instalación de electricidad por cada 100 m ² de superficie, en construcciones de nueva planta, incluyendo mano de obra en carga y descarga, materiales, apertura y tapado de rozas, recibidos, limpieza, remates y medios auxiliares.			
O01004	7,0000	h	Oficial especialista	23,69	165,83	
O01009	7,0000	h	Peón	20,91	146,37	
TOTAL PARTIDA.....						312,20

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
B04042	m²		Cubierta plana invertida para ajardinar PVC 1,5 mm + XPS 160 mm Cubierta plana invertida para ajardinar (tierra vegetal y plantación no incluida), constituida por: formación de pendientes mediante recrecido con mortero de cemento de 5-7 cm de espesor medio; lámina separadora de fieltro geotextil no tejido de fibra de poliéster de 300 gr/m ² ; lámina impermeabilizante de policloruro de vinilo (PVC) plastificado, armado con fileltro de fibra de vidrio, de 1,5 mm de espesor, en color gris; lámina de fieltro geotextil no tejido de polipropileno de 160 gr/m ² ; paneles de aislamiento térmico de poliestireno extruido (XPS) de 160 mm de espesor en total (doble panel de 80 mm de espesor) con resistencia a compresión >300 kPa (Cond. Térmica: 0,036 W/m·K); lámina de geotextil no tejido de fibras de polipropileno especial antiraíces, de 325 gr/m ² ; lámina drenante nodular de polietileno de alta densidad; y lámina superior de geotextil no tejido de polipropileno de 200 gr/m ² . Totalmente terminada; i/p.p. de solapes y juntas. Preparada para recibir el paquete de capa vegetal. Compatible con cubiertas C7 según catálogo de elementos constructivos del CTE. Transmitancia térmica: U=0,2153 W/(m ² ·K), sin contar capa soporte.			
O01004	0,1550	h	Oficial especialista	23,69	3,67	
O01009	0,1550	h	Peón	20,91	3,24	
O01005	0,1550	h	Oficial de oficios	21,50	3,33	
B04019	1,0000	m ²	Maestras/tabicas de ladrillo formación de pendientes e=5-7 cm	1,37	1,37	
B04020	1,0000	m ²	Recrecido formación de pendientes mortero cemento e=5-7 cm	11,34	11,34	
P05009	1,1000	m ²	Geotextil no tejido fibra corta de poliéster, gramajes de 201 a 300 g/m ² (p.o.)	0,54	0,59	
P34191	1,0500	m ²	Lámina PVC-P FV 1,5 mm gris	15,88	16,67	
P34195	0,0200	kg	THF	12,94	0,26	
P05018	1,1000	m ²	Geotextil no tejido de polipropileno, gramajes 156 a 180 g/m ² (p.o.)	0,48	0,53	
P34221	2,1000	m ²	Panel XPS liso 80 mm resistencia compresión >300 kPa	23,10	48,51	
P05003	1,1000	m ²	Geotextil no tejido de polipropileno, gramajes 286 a 325 g/m ² (p.o.)	0,79	0,87	
P34189	1,1000	m ²	Lámina nodular drenante polietileno (HDPE) 4,8 l/s·m - 180 kN/mm ²	1,93	2,12	
P05019	1,1000	m ²	Geotextil no tejido de polipropileno, gramajes 201 a 260 g/m ² (p.o.)	0,63	0,69	
TOTAL PARTIDA.....					93,19	
BID200FO	ud		Bidón residuos potencialmente peligrosos 200 I			
BID200.MA	1,0000	ud	Bidón residuos potencialmente peligrosos 200 I	42,00	42,00	
TOTAL PARTIDA.....					42,00	
C10002	jor		Asistencia Técnica para la coordinación ambiental de obras circunstancias no especiales Jornada de coordinación ambiental de obras en las que no concurren especiales circunstancias de protección o vulnerabilidad ambiental. Incluye los trabajos de coordinación general y programación para adaptar el seguimiento ambiental al desarrollo de la obra y a las condiciones del entorno, según a lo establecido por el Resolución Ambiental, reconocimiento a pie de obra sin medios técnicos ni materiales especializados, análisis de las interacciones ambientales clave (incidencia sobre especies, espacios o recursos de especial importancia ambiental o sujetos a protección), preparación de documentación y redacción de informes de seguimiento.			
O03003	12,0000	h	Titulado superior o máster de 3 a 5 años de experiencia	27,15	325,80	
O03013	4,0000	h	Consultor senior especialista	52,07	208,28	
M06011	1,0000	jor	Vehículo todoterreno 86-110 CV, sin mano de obra	41,87	41,87	
O03046	1,0000	jor	Dieta mantención dentro del territorio nacional	37,40	37,40	
TOTAL PARTIDA.....					613,35	
CA02070	m		Canalización subterránea de 1100x600 Canalización subterránea para B.T. constituida por 6 Tubos de polietileno PE corrugado de doble capa de 160 mm de diámetro y 2,5 atmósferas de presión, cama de arena AF-0/4 de 3 cm de altura, relleno de los tubos 15 cm por encima de su generatriz superior con arena AF-0/4 compactada con bandeja vibrante manual, relleno con zahorra artificial de 28 cm de altura con zahorra artificial compactada al 95% del proctor normal, profundidad mínima de 1,10 m, con cinta de señalización, incluso p.p. de excavación, relleno compactado y ayudas de albañilería, incluido reposición de firme. Medida la longitud ejecutada.			
O01017	0,7500	h	Cuadrilla A	55,65	41,74	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
M01055.MA	0,0800	h	Retrocarga 71/100 CV, Cazo: 0,9-0,18 m ³	54,60	4,37
M01080.MA	0,2200	h	Compactador neumático 71/100 CV, 20 t	78,75	17,33
M02007	0,1500	h	Bandeja vibrante manual, sin mano de obra	5,80	0,87
P02011	0,3400	t	Arena AF-0/4 (p.o.)	9,33	3,17
P02025	0,1700	m ³	Zahorra ZA 0/20 (p.o.)	14,11	2,40
P25166	6,0000	m	Tubo flexible de PE, diámetro nominal 160 mm (Normal) (p.o.)	3,11	18,66
P24040	3,0000	m	Banda plástica de señalización (p.o.)	0,25	0,75
%10.0P	10,0000	%	Parte proporcional de piezas especiales	89,29	8,93
TOTAL PARTIDA.....					98,22
CA1.08	t	Coste de entrega residuos de mezclas de hormigón (17 01 07) a instalación de valorización			
Coste de entrega de residuos de mezclas de hormigón con código 17 01 07 según la Lista Europea de Residuos (LER) publicada por Decisión 2014/955/UE, a gestor de residuos autorizado por la CA correspondiente, para operaciones de valorización según RD 105/2008 y la Ley 7/2022.					
CA108	1,0000	t	Coste entrega residuos de hormigón	50,00	50,00
TOTAL PARTIDA.....					50,00
CA1.09	t	Coste de entrega residuos de madera (17 02 01) a instalación de valorización			
Coste de entrega de residuos de madera con código 17 02 01 según la Lista Europea de Residuos (LER) publicada por Decisión 2014/955/UE, a gestor de residuos autorizado por la CA correspondiente, para operaciones de valorización según RD 105/2008 y la Ley 7/2022.					
CA109	1,0000	t	Coste entrega residuos de madera	40,00	40,00
TOTAL PARTIDA.....					40,00
CA1.10	t	Coste entrega residuos de papel y cartón (20 01 01) a instalación de valorización			
Coste de entrega de residuos de papel y cartón con código 20 01 01 según la Lista Europea de Residuos (LER) publicada por Decisión 2014/955/UE, a gestor de residuos autorizado por la CA correspondiente, para operaciones de valorización según RD 105/2008 y la Ley 7/2022.					
CA110	1,0000	t	Coste entrega residuos de papel (20 01 01)	20,00	20,00
TOTAL PARTIDA.....					20,00
CA1.11	t	Coste de entrega residuos de plástico (17 02 03) a instalación de valorización			
Coste de entrega de residuos de plástico con código 17 02 03 según la Lista Europea de Residuos (LER) publicada por Decisión 2014/955/UE, a gestor de residuos autorizado por la CA correspondiente, para operaciones de valorización según RD 105/2008 y la Ley 7/2022.					
CA111	1,0000	t	Coste entrega residuos de plástico	120,00	120,00
TOTAL PARTIDA.....					120,00
CA1.14	t	Coste de entrega residuos de hierro y acero (17 04 05) a instalación de valorización			
Coste de entrega de residuos de hierro y acero con código 17 04 05 según la Lista Europea de Residuos (LER) publicada por Decisión 2014/955/UE, a gestor de residuos autorizado por la CA correspondiente, para operaciones de valorización según RD 105/2008 y la Ley 7/2022.					
CA114	1,0000	t	Coste de entrega residuos de Hierro y acero (17 04 05) a instalación de valorización	15,00	15,00
TOTAL PARTIDA.....					15,00
CA1.19	t	Coste de entrega residuos de envases de plástico (15 01 02) a instalación de valorización			
Coste de entrega de residuos de envases de plástico con código 15 01 02 según la Lista Europea de Residuos (LER) publicada por Decisión 2014/955/UE, a gestor de residuos autorizado por la CA correspondiente, para operaciones de valorización según RD 105/2008 y la Ley 7/2022.					
CA119	1,0000	t	Coste de entrega residuos de envases de plástico (15 01 02) a instalación de valorización	110,00	110,00
TOTAL PARTIDA.....					110,00

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
CA1.20	t		Coste de entrega residuos de envases de madera (15 01 03) a instalación de valorización Coste de entrega de residuos de envases de madera con código 15 01 03 según la Lista Europea de Residuos (LER) publicada por Decisión 2014/955/UE, a gestor de residuos autorizado por la CA correspondiente, para operaciones de valorización según RD 105/2008 y la Ley 7/2022.			
CA120	1,0000	t	Coste de entrega residuos de envases de madera (15 01 03) a instalación de valorización	35,00	35,00	
TOTAL PARTIDA.....						35,00
CA1.21	t		Coste de entrega residuos de envases contaminados (15 01 10*) a instalación de valorización o eliminación Coste de entrega de residuos de envases contaminados con código 15 01 10* según la Lista Europea de Residuos (LER) publicada por Decisión 2014/955/UE, a gestor de residuos autorizado por la CA correspondiente, para operaciones de valorización según RD 105/2008 y la Ley 7/2022.			
CA121	1,0000	t	Coste entrega envases con sustancias peligrosas a instalación de valorización	787,50	787,50	
TOTAL PARTIDA.....						787,50
CA1.22	t		Coste de entrega residuos de aceites minerales (13 02 05*) a instalación de valorización o eliminación Coste de entrega de residuos de aceites minerales 13 02 05* según la Lista Europea de Residuos (LER) publicada por Decisión 2014/955/UE, a gestor de residuos autorizado por la CA correspondiente, para operaciones de valorización según RD 105/2008 y la Ley 7/2022.			
CA122	1,0000	t	Coste de entrega residuos de aceites minerales (13 02 05*) a instalación de valorización o eliminación	350,00	350,00	
TOTAL PARTIDA.....						350,00
CA1.23	t		Coste de entrega residuos de absorbentes (15 02 02*) a instalación de valorización o eliminación Coste de entrega de residuos de absorbentes con código 15 02 02* según la Lista Europea de Residuos (LER) publicada por Decisión 2014/955/UE, a gestor de residuos autorizado por la CA correspondiente, para operaciones de valorización según RD 105/2008 y la Ley 7/2022.			
CA123	1,0000	t	Coste entrega residuos de materiales de filtración a instalación de valorización	450,00	450,00	
TOTAL PARTIDA.....						450,00
CA1.27	t		Coste de entrega residuos de filtros de aceite (16 01 07*) a instalación de valorización o eliminación Coste de entrega de residuos de filtros de aceite 16 01 07* según la Lista Europea de Residuos (LER) publicada por Decisión 2014/955/UE, a gestor de residuos autorizado por la CA correspondiente, para operaciones de valorización según RD 105/2008 y la Ley 7/2022.			
CA127	1,0000	t	Coste de entrega residuos de filtros de aceite (16 01 07*) a instalación de valorización o eliminación	350,00	350,00	
TOTAL PARTIDA.....						350,00
CHAR50M	ud		Charca de agua de 50 m2 Charca de agua de 50 m2, alimentada por agua de lluvia y escorrentía. Impermeabilizada con lámina de EPDM.			
REPLOC	1,0000	ud	Replanteo y localización de la charca	216,95	216,95	
ADEC	1,0000	ud	Adecuación del terreno charca 50 m2	163,80	163,80	
I05007	50,0000	m ²	Geotextil no tejido de polipropileno, gramajes 286 a 325 g/m ² , colocado	1,29	64,50	
EPDM11	50,0000	m ²	Instalación de lámina EPDM 1,1 mm	16,89	844,50	
ARENA	10,0000	m ³	Aporte de la arena de río a obra	38,21	382,10	
TVEGETAL	50,0000	m ²	Extendido tierra vegetal	4,45	222,50	
I21007	15,0000	m ³	Escollera roca, tamaño 30 a 60 cm, D<= 20 km	46,39	695,85	
TOTAL PARTIDA.....						2.590,20
COLPEAD	ud		Conjunto de Colectores y piezas especiales EBII Conjunto de Colectores de PEAD PN16 y PN10 formado por varias piezas unidas por bridas, portabridas y manguitos electrosoldables completamente instalado.			
O01017	385,0000	h	Cuadrilla A	55,65	21.425,25	
T500-250EM	1,0000	ud	Te PEAD inyectada reducida 500-400 mm PN10 embreada extremos	1.050,79	1.050,79	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
P19046.MA	6,5000	m	Tubo de PE100 ø 500 mm, 1,0 MPa (p.o.)	117,77	765,51	
T500-250	4,0000	ud	Te PEAD inyectada reducida 500-250 mm PN10	570,79	2.283,16	
T500-110	2,0000	ud	Te PEAD inyectada reducida 500-110 mm PN10	223,58	447,16	
T500-250TF	1,0000	ud	Te PEAD inyectada reducida 500-250 mm PN10 tapon extremo	687,89	687,89	
PB500LG	2,0000	ud	Portabridas PEAD 500 mm PN10 largo	181,40	362,80	
BR500AC	4,0000	ud	Brida Acero recubierta en PP 500 mm PN10	195,65	782,60	
MG500EL	2,0000	ud	Manguito electrosoldable PEAD 500 mm PN10	403,92	807,84	
PB250CT	4,0000	ud	Portabridas PEAD 250 mm PN10	58,58	234,32	
BR250AC	4,0000	ud	Brida Acero recubierta en PP 250 mm PN10	82,96	331,84	
PB150CT	6,0000	ud	Portabridas PEAD 150 mm PN10	22,62	135,72	
BR150AC	6,0000	ud	Brida Acero recubierta en PP 150 mm PN10	36,49	218,94	
PB100CT	2,0000	ud	Portabridas PEAD 100 mm PN10	12,19	24,38	
BR100AC	2,0000	ud	Brida Acero recubierta en PP 100 mm PN10	21,87	43,74	
T400-15016	4,0000	ud	Te PEAD inyectada reducida 400-150 mm PN16	420,16	1.680,64	
T400-11016	2,0000	ud	Te PEAD inyectada reducida 400-110 mm PN16	213,49	426,98	
T400-20016	1,0000	ud	Te PEAD inyectada reducida 400-200 mm PN16	520,16	520,16	
PB200CT	1,0000	ud	Portabridas PEAD 200 mm PN10	42,06	42,06	
BR200AC	1,0000	ud	Brida Acero recubierta en PP 200 mm PN10	55,13	55,13	
PB400LG	8,0000	ud	Portabridas PEAD 400 mm PN10 largo	175,68	1.405,44	
BR400AC	8,0000	ud	Brida Acero recubierta en PP 400 mm PN10	173,20	1.385,60	
MG400EL	6,0000	ud	Manguito electrosoldable PEAD 400 mm PN16	220,13	1.320,78	
CZ400EB	1,0000	ud	Cruz 400 PEAD con 4 extremos embreados DN400 PN16	1.060,34	1.060,34	
CD40045	1,0000	ud	Doble codo inyectado 400 mm 45 ° PN16 (H29 cm)	833,34	833,34	
TT400-250	1,0000	ud	Te PEAD inyectada reducida 400-250 mm PN16	636,07	636,07	
P31002	2,0000	ud	Codo 90° PE100 ø 400 mm 1,6 MPa, unión soldadura (p.o.)	416,74	833,48	
P31014	2,0000	ud	Reducción PE100 ø 315/250 mm 1,6 MPa, unión soldadura (p.o.)	225,30	450,60	
P31005	2,0000	ud	Reducción PE100 ø 400/315 mm 1,6 MPa, unión soldadura (p.o.)	284,97	569,94	
P19041.MA	12,0000	m	Tubo de PE100 ø 400 mm, 1,6 MPa (p.o.)	137,71	1.652,52	
SOLD-TOP	65,0000	ud	Unidad de soldadura a tope	75,86	4.930,90	
ACP-BOMBAS	1,0000	ud	Pieza acople equipo bombas	1.220,48	1.220,48	
ACP-FILT	1,0000	ud	Pieza acople equipo filtros	957,90	957,90	
M01090	80,0000	h	Grúa autopropulsada telescópica 101/130 CV, 5 t	32,12	2.569,60	
TOTAL PARTIDA.....					52.153,90	
DEFLOT	ud	ESTRUCTURA ESTE - OESTE FLOTANTE				
Suministro e instalación de flotadores principales para paneles, incluye flotadores secundarios para pasarelas y mantenimiento, conectores, clips para sujetar el panel fotovoltaico, pontones. Los flotadores son de polímeros de primera calidad para crear el sistema solar flotante para ser instalado en la superficie de agua de la balsa. Para su fijación se usará los tornillos proporcionados por el kit de montaje. totalmente instalado y verificado. Incluye certificado de cargas si se considera necesario por la D.F.						
O01004	0,5700	h	Oficial especialista	23,69	13,50	
O01005	0,5700	h	Oficial de oficios	21,50	12,26	
UDEFLOT	1,0000	ud	Flotador modular principal para paneles	97,65	97,65	
UPM	3,0000	ud	Pequeño material	0,51	1,53	
TOTAL PARTIDA.....					124,94	
DEFLOTA	ud	CONJUNTO DE AMARRE Y TENSADO				
Suministro y montaje de sistemas de anclaje y amarres (líneas de amarre, boyas y accesorios) para la instalación y unión de flotadores.						
O01004	143,0000	h	Oficial especialista	23,69	3.387,67	
O01005	136,0000	h	Oficial de oficios	21,50	2.924,00	
UDEFLOTA	1,0000	ud	Material para amarre y tensado de flotadores	18.060,00	18.060,00	
UPMAT	1,0000	ud	Pequeño material para amarre y tensado	541,80	541,80	
TOTAL PARTIDA.....					24.913,47	
DISMASTP	ud	INVERSOR P110kW, 24 ENTRADAS,12 MPPT, Tmax800V, Tmin500V				
Inversor de conexión a red SMA, trifásico o equivalente. Potencia nominal: 110 kW. Número de entradas: 24. Número MPPT: 12. Tensión MPPT máxima: 800 V. Tensión MPPT mínima (modo un seguidor): 500V. Corriente máxima de entrada: 40A. Eficiencia: 98,6%.Grado de protección IP66. Dimensiones: 1117*682*363mm. Peso: 93,5 kg. Compatible con conectores MC4. Dispositivo de desconexión CC autónomo electrónico integrado. Paquete de comunicación integrado con opción de distintas interfaces de comunicación (interfaz web / Modbus SunSpec). Montaje en Pared.						
O01004	1,5000	h	Oficial especialista	23,69	35,54	
O01005	1,4500	h	Oficial de oficios	21,50	31,18	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
UDISMASTP	1,0000 ud	INVERSOR P110kW, 24 ENTRADAS,12 MPPT, Tmax800V, Tmin500V	8.352,75	8.352,75	
UPM	17,1100 ud	Pequeño material	0,51	8,73	
TOTAL PARTIDA.....					8.428,20
DMFJKM550	ud	MÓD. FOTOVOLTAICO 550 wp Panel fotovoltaico, monocristalino de 144 células. Potencia pico del panel: 550 W. Tensión de máxima potencia: 40,9V. Intensidad de máxima potencia: 13,45A. Eficiencia de módulo: 21,29%. Dimensiones del panel: 2278*1134*35mm. Peso: 28 Kg. Compatible con conector MC4			
O01004	0,2400 h	Oficial especialista	23,69	5,69	
O01005	0,2300 h	Oficial de oficios	21,50	4,95	
ZUDMF	1,0000 ud	MÓD. FOTOVOLTAICO 550 wp	202,13	202,13	
UPM	3,0000 ud	Pequeño material	0,51	1,53	
TOTAL PARTIDA.....					214,30
E002250	m³	Zanja dimensiones 0,5 x 1,05 m para conducción eléctrica - Abona Zanja para conducción eléctrica, de dimensiones 0,5 x 1,05 m de terrenos de cualquier tipo mediante medios mecánicos, la cual alberga los 2 tubos de los conductores. Relleno compuesto por: mezcla de materiales procedentes de excavación espesor y posterior relleno con arena de río lavada hasta 20 cm por encima de la generatriz superior del conducto superior y posterior relleno con arena de río lavada hasta 5 cm por debajo de la generatriz inferior del conducto inferior, hasta nivel del firme, y compactación en tongadas sucesivas de 20 cm de espesor máximo con bandeja vibrante de guiado manual, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 95% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501. Medida la longitud ejecutada. Incluida cinta señalizadora de peligro eléctrico.			
O01009	0,3000 h	Peón	20,91	6,27	
M01058.MA	0,3300 h	Retroexcavadora oruga hidráulica 131/160 CV	73,50	24,26	
P02001	0,4650 m³	Arena (p.o.)	15,91	7,40	
TOTAL PARTIDA.....					37,93
E002251	ud	Arqueta prefabricada de hormigón - abonado Suministro e instalación de arqueta de conexión eléctrica, prefabricada de hormigón, sin fondo, registrable, de 1065x975x1050mm de medidas exteriores con paredes rebajadas para la entrada de tubos, capaz de soportar una carga de 400 kN, con marco de chapa galvanizada y tapa de hormigón armado aligerado, para arqueta de conexión eléctrica, capaz de soportar una carga de 125 kN; previa excavación con medios mecánicos y posterior relleno del trasdós con material granular. Medida la unidad completamente instalada.			
Z.P_mt35arg	1,0000 ud	Arqueta de conexión eléctrica + tapa + relleno	210,00	210,00	
O01004	1,0000 h	Oficial especialista	23,69	23,69	
O01009	1,0000 h	Peón	20,91	20,91	
M01058.MA	0,5000 h	Retroexcavadora oruga hidráulica 131/160 CV	73,50	36,75	
TOTAL PARTIDA.....					291,35
E002253	m	Zanja dimensiones 0,4 x 1,25 m para conducción eléctrica Zanja para conducción eléctrica, de dimensiones 0,4 x 1,25 m de terrenos de cualquier tipo mediante medios mecánicos, la cual alberga hasta 2 tubos conductores. Relleno compuesto por: tierra seleccionada procedente de la propia excavación hasta 10 cm por encima de la generatriz superior del conducto superior y posterior relleno con arena de río lavada hasta 5 cm por debajo de la generatriz inferior del conducto inferior, hasta nivel del firme, y compactación en tongadas sucesivas de 20 cm de espesor máximo con bandeja vibrante de guiado manual, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 95% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501. Incluso cinta de señalización de cables eléctricos. Medida la longitud ejecutada, incluida cinta señalizadora de peligro eléctrico.			
O01004	0,2500 h	Oficial especialista	23,69	5,92	
O01009	0,2500 h	Peón	20,91	5,23	
P02001	0,5000 m³	Arena (p.o.)	15,91	7,96	
P24040	1,0000 m	Banda plástica de señalización (p.o.)	0,25	0,25	
I03005.MA	0,8600 m³	Excavación mecánica zanja, terreno compacto	4,04	3,47	
I03018.MA	0,8600 m³	Relleno mecánico y apisonado manual de tierras en zanja	14,43	12,41	
TOTAL PARTIDA.....					35,24

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
E002254		ud	Arqueta de conexión eléctrica BT 62,5x53,5x105cm Arqueta de conexión eléctrica, prefabricada de hormigón, sin fondo, registrable, de 62,5x53,5x105 cm de medidas interiores según planos, con paredes rebajadas para la entrada de tubos, capaz de soportar una carga de 400 kN, con marco de chapa galvanizada y tapa de hormigón armado aligerado, de 62,5x53,5 cm, para arqueta de conexión eléctrica, capaz de soportar una carga de 125 kN; previa excavación con medios mecánicos y posterior relleno del trasdós con material granular. Medida la unidad instalada.			
O01005	1,0000	h	Oficial de oficios	21,50	21,50	
O01009	1,0000	h	Peón	20,91	20,91	
P25156	1,0000	ud	Arqueta prefabricada, 100x100x100 cm, con tapa fundición (p.o.)	255,30	255,30	
TOTAL PARTIDA.....						297,71
E002255		m	Zanja dimensiones 0,6 x 1,25 m para conducción eléctrica Zanja para conducción eléctrica, de dimensiones 0,6 x 1,25 m de terrenos de cualquier tipo mediante medios mecánicos, la cual alberga hasta 4 tubos conductores. Relleno compuesto por: tierra seleccionada procedente de la propia excavación hasta 10 cm por encima de la generatriz superior del conducto superior y posterior relleno con arena de río lavada hasta 5 cm por debajo de la generatriz inferior del conducto inferior, hasta nivel del firme, y compactación en tongadas sucesivas de 20 cm de espesor máximo con bandeja vibrante de guiado manual, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 95% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501. Incluso cinta de señalización de cables eléctricos. Medida la longitud ejecutada, incluida cinta señalizadora de peligro eléctrico.			
O01004	0,2500	h	Oficial especialista	23,69	5,92	
O01009	0,2500	h	Peón	20,91	5,23	
P02001	0,7500	m³	Arena (p.o.)	15,91	11,93	
P24040	2,0000	m	Banda plástica de señalización (p.o.)	0,25	0,50	
I03005.MA	1,1100	m³	Excavación mecánica zanja, terreno compacto	4,04	4,48	
I03018.MA	1,1100	m³	Relleno mecánico y apisonado manual de tierras en zanja	14,43	16,02	
TOTAL PARTIDA.....						44,08
E01089.MA		ud	Caseta prefabricada, dimensiones: 4,5x2,4x3,05 m Envoltente compacta de hormigón armado para albergar el CCM Terciario, de dimensiones aproximadas 3045 mm de alto, 2380 mm de ancho y 4480 mm de largo, incluso puesta en obra, ensamblaje e instalación. No se incluyen las obras de excavación y nivelación previas, las cuales se han de valorar aparte.			
P24061	1,0000	ud	Caseta PFU-4. Dimensiones: 4,5x2,4x3,05 m (p.o.)	6.979,39	6.979,39	
%20.OPT	20,0000	%	Incremento transporte marítimo	6.979,39	1.395,88	
O01017	5,5000	h	Cuadrilla A	55,65	306,08	
O01004	5,5000	h	Oficial especialista	23,69	130,30	
M01091	2,0000	h	Grúa autopropulsada telescópica 131/160 CV, 6-12 t	32,62	65,24	
TOTAL PARTIDA.....						8.876,89
E02041		m	Bandeja PVC, 150x60 mm, con cubierta, instalada Bandeja de PVC con cubierta para transporte de cables perforada de dimensiones 150x60 mm, incluso p/p de derivaciones en T, esquinas y piezas soporte, totalmente instalada.			
O01004	0,7380	h	Oficial especialista	23,69	17,48	
P25043	1,0000	m	Bandeja PVC 150x60 mm, con uniones (p.o.)	8,43	8,43	
P25044	1,0000	m	Cubierta para bandeja 150 mm (p.o.)	5,88	5,88	
TOTAL PARTIDA.....						31,79
E02218		ud	Toma de tierra independiente con pica Toma de tierra independiente con pica de acero cobrizado 2 m de longitud y 14,3 mm de diámetro, 20 m cable de cobre de 35 mm², unido mediante soldadura aluminotérmica.			
O01004	1,1000	h	Oficial especialista	23,69	26,06	
O01005	1,1000	h	Oficial de oficios	21,50	23,65	
P25158	1,0000	ud	Pica de toma de tierra 200/14,3 Fe+Cu (p.o.)	13,73	13,73	
P25137	20,0000	m	Conductor Cu desnudo 35 mm² (p.o.)	2,21	44,20	
TOTAL PARTIDA.....						107,64

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
E02222	m		Tubo flexible de PE, diámetro nominal 63 mm enterrado (Normal), instalado Canalización enterrada de tubo flexible, suministrado en rollo, de polietileno de doble pared (interior lisa y exterior corrugada), de 63 mm de diámetro nominal (exterior), resistencia a la compresión 450 N, resistencia al impacto para uso normal. Conformidad con UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-24, incluyendo p/p de guía interior para el paso de cables, manguitos, separadores, bridas y/o cualquier otro accesorio de conexión, totalmente instalado.			
O01004	0,0520	h	Oficial especialista	23,69	1,23	
P25162	1,0000	m	Tubo flexible de PE, diámetro nominal 63 mm (Normal) (p.o.)	0,61	0,61	
TOTAL PARTIDA.....						1,84
E02226	m		Tubo flexible de PE, diámetro nominal 160 mm enterrado (Normal), instalado Canalización enterrada de tubo flexible, suministrado en rollo, de polietileno de doble pared (interior lisa y exterior corrugada), de 160 mm de diámetro nominal (exterior), resistencia a la compresión 450 N y resistencia al impacto para uso normal. Conformidad con UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-24. Incluyendo p/p de manguitos, separadores, bridas y/o cualquier otro accesorio de conexión, totalmente instalado			
O01004	0,0720	h	Oficial especialista	23,69	1,71	
P25166	1,0000	m	Tubo flexible de PE, diámetro nominal 160 mm (Normal) (p.o.)	3,11	3,11	
TOTAL PARTIDA.....						4,82
E02227	m		Tubo rígido de PE, diámetro nominal 200 mm enterrado (Normal), instalado Canalización enterrada de tubo rígido, suministrado en barra, de polietileno de doble pared (interior lisa y exterior corrugada), de 200 mm de diámetro nominal (exterior), resistencia a la compresión 450 N y resistencia al impacto para uso normal. Conformidad con UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-24. Incluyendo p/p de manguitos, separadores, bridas y/o cualquier otro accesorio de conexión, totalmente instalado			
O01004	0,2360	h	Oficial especialista	23,69	5,59	
P25167	1,0000	m	Tubo rígido de PE, diámetro nominal 200 mm (Normal) (p.o.)	3,80	3,80	
TOTAL PARTIDA.....						9,39
E02228	m		Tubo rígido de PE, diámetro nominal 250 mm enterrado (Normal), instalado Canalización enterrada de tubo rígido, suministrado en barra, de polietileno de doble pared (interior lisa y exterior corrugada), de 250 mm de diámetro nominal (exterior), resistencia a la compresión 450 N y resistencia al impacto para uso normal. Conformidad con UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-24. Incluyendo p/p de manguitos, separadores, bridas y/o cualquier otro accesorio de conexión, totalmente instalado			
O01004	0,2360	h	Oficial especialista	23,69	5,59	
P25168	1,0000	m	Tubo rígido de PE, diámetro nominal 250 mm (Normal) (p.o.)	6,15	6,15	
TOTAL PARTIDA.....						11,74
E02230	m		Tubo metálico rígido, diámetro nominal 20 mm, instalado Canalización fija en superficie de tubo metálico de acero cincado enchufable de 20 mm de diámetro nominal (exterior). Resistencia a la compresión 4000 N (Código 5), resistencia al impacto (Código 5) y a la corrosión (Código 2) según UNE-EN 61386-1, temperatura de trabajo -45°C hasta 400°C. Conformidad con UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-21 y UNE-EN 60423, incluyendo p/p manguitos, racores, curvas, caja de derivación y/o cualquier otro accesorio de conexión, totalmente instalado.			
O01004	0,2390	h	Oficial especialista	23,69	5,66	
P25170	1,0000	m	Tubo metálico rígido, diámetro nominal 20 mm (p.o.)	1,46	1,46	
TOTAL PARTIDA.....						7,12
E02237	m		Tubo rígido de PVC, diámetro nominal 20 mm, instalado Canalización fija en superficie de tubo rígido de PVC, roscable, enchufable o abocardado, de color negro o gris, de 20 mm de diámetro nominal. Resistencia a la compresión 1250 N, resistencia al impacto 2 julios, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, con grado de protección IP 54, grado de protección frente a daños mecánicos grado 7, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Conformidad con UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-21 y UNE-EN 60423, incluyendo p/p manguitos, enlaces a caja, caja de derivación, soportes, racores y/o cualquier otro accesorio de conexión, totalmente instalado.			
O01004	0,2680	h	Oficial especialista	23,69	6,35	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
P25177	1,0000	m	Tubo rígido de PVC, diámetro nominal 20 mm (p.o.)	0,64	0,64	
TOTAL PARTIDA.....						6,99
E02239		m	Tubo rígido de PVC, diámetro nominal 32 mm, instalado Canalización fija en superficie de tubo rígido de PVC, roscable, enchufable o abocardado, de color negro o gris, de 32 mm de diámetro nominal. Resistencia a la compresión 1250 N, resistencia al impacto 2 julios, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, con grado de protección IP 54, grado de protección frente a daños mecánicos grado 7, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Conformidad con UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-21 y UNE-EN 60423, incluyendo p/p manguitos, enlaces a caja, caja de derivación, soportes, racores y/o cualquier otro accesorio de conexión, totalmente instalado.			
O01004	0,2990	h	Oficial especialista	23,69	7,08	
P25179	1,0000	m	Tubo rígido de PVC, diámetro nominal 32 mm (p.o.)	1,21	1,21	
TOTAL PARTIDA.....						8,29
E02240		ud	Obra civil centro de maniobra y medida Obra civil para instalación de edificio prefabricado de hormigón para centro de maniobra y medida. Incluye excavación con medios mecánicos de dimensiones 5260x3180x560mm, relleno de arena de nivelación de espesor 10cm en toda la base de excavación, incluido relleno con tierras propias y/o de préstamo hasta arranque de acerado/ cota de terminación. Acerado perimetral de 1,20m según se especifica en el plano 2.1. Incluido carga en camión de tierras procedentes de la excavación para su retirada. Medida la unidad totalmente ejecutada			
I02019	9,3700	m³	Excavación y acopio tierra excavada, terreno compacto	1,18	11,06	
I14009af.MA	2,2300	m³	Hormigón en masa HM-20/spb/20/I, planta, D=25 km	223,50	498,41	
ADR010.AR	1,6700	m³	Cama con arena de río de 0 a 5 mm de diámetro	23,83	39,80	
I13002	2,2200	m³	Mortero cemento y arena M-20 (1/2), D<= 20 km	137,94	306,23	
I16019	2,4900	m²	Encofrado y desencofrado losas planas, h <= 3 m	37,00	92,13	
I02026	6,9600	m³	Carga mecánica, transporte D<= 5 m	0,76	5,29	
mE02SA060	9,6600	m³	RELL/APIS.CIELO AB.MEC.S/APORTE	9,85	95,15	
TOTAL PARTIDA.....						1.048,07
E02241		ud	Red exterior tierras de protección centro de maniobra y medida Red de tierras de herrajes realizada mediante conductor de Cu desnudo de 50 mm2 de sección formando un anillo perimetral a uná distancia mínima de 1 metro, picas en sus esquinas (4 picas de 2 metros de acero cobreado,14mm, enterradas 0,5m), unidades mediante grapas de unión. Unión a puente de comprobación y a mallazo electrocolado mediante conductor de Cu desnudo de 50 mm2 de sección. Unión a mallazo electrosoldado mediante soldadura aluminotérmica. Incluido puente de comprobación. Totalmente instalado y conexionado.			
O01004	8,0000	h	Oficial especialista	23,69	189,52	
O01005	8,0000	h	Oficial de oficios	21,50	172,00	
MAT513	1,0000	ud	Seccionador tierras	36,00	36,00	
MAT514	4,0000	ud	Picas acero cobrizado 2 mts/14mm	13,73	54,92	
MAT515	25,0000	m	Conductor cobre desnudo de 50 mm2	5,20	130,00	
%PM..1	2,0000	%	Pequeño Material	582,44	11,65	
TOTAL PARTIDA.....						594,09
E02242		ud	Obra civil centro de transformación Obra civil para instalación de edificio prefabricado de hormigón para centro de maniobra y medida. Incluye excavación con medios mecánicos de dimensiones 8880x3180x560mm, relleno de arena de nivelación de espesor 10cm en toda la base de excavación, incluido relleno con tierras propias y/o de préstamo hasta arranque de acerado/ cota de terminación. Incluido carga en camión de tierras procedentes de la excavación para su retirada. Medida la unidad totalmente ejecutada.			
I02019	15,6700	m³	Excavación y acopio tierra excavada, terreno compacto	1,18	18,49	
ADR010.AR	2,8000	m³	Cama con arena de río de 0 a 5 mm de diámetro	23,83	66,72	
I02026	18,0200	m³	Carga mecánica, transporte D<= 5 m	0,76	13,70	
mE02SA060	15,6700	m³	RELL/APIS.CIELO AB.MEC.S/APORTE	9,85	154,35	
TOTAL PARTIDA.....						253,26

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
E02242.m	ud		Obra civil edificio prefabricado terciario Obra civil para instalación de edificio prefabricado de hormigón para cuadros eléctricos tratamiento terciario. Incluye excavación con medios mecánicos de dimensiones 5260x3180x560mm, relleno de arena de nivelación de espesor 10cm en toda la base de excavación, incluido relleno con tierras propias y/o de préstamo hasta arranque de acerado/ cota de terminación. Incluido carga en camión de tierras procedentes de la excavación para su retirada. Medida la unidad totalmente			
I02019	9,3700	m³	Excavación y acopio tierra excavada, terreno compacto	1,18	11,06	
ADR010.AR	1,6700	m³	Cama con arena de río de 0 a 5 mm de diámetro	23,83	39,80	
I02026	6,9600	m³	Carga mecánica, transporte D<= 5 m	0,76	5,29	
mE02SA060	9,6600	m³	RELL/APIS.CIELO AB.MEC.S/APORTE	9,85	95,15	
TOTAL PARTIDA.....						151,30
E02243	ud		Red exterior de tierras de protección centro de transformación Red de tierras de herrajes realizada mediante conductor de Cu desnudo de 50 mm2 de sección formando un anillo perimetral, picas en sus esquinas (4 picas de 2 metros de acero cobreado,14mm, enterradas a 0,5m), unidas mediante grapas de unión. Unión a puente de comprobación y a mallazo electrocaldado mediante conductor de Cu desnudo de 50 mm2 de sección. Unión a mallazo electrosoldado mediante soldadura aluminotérmica. Incluido puente de comprobación. Totalmente instalado y conexionado.			
O01004	9,0000	h	Oficial especialista	23,69	213,21	
O01005	9,0000	h	Oficial de oficios	21,50	193,50	
MAT513	1,0000	ud	Seccionador tierras	36,00	36,00	
MAT514	4,0000	ud	Picas acero cobrizado 2 mts/14mm	13,73	54,92	
MAT515	35,0000	m	Conductor cobre desnudo de 50 mm2	5,20	182,00	
%PM..1	2,0000	%	Pequeño Material	679,63	13,59	
TOTAL PARTIDA.....						693,22
E02244	ud		Red exterior de tierras de servicio centro de transformación Puesta a tierra de servicio para neutro de transformador de servicios auxiliares. Compuesto por 4 picas de 2 metros de acero cobreado, dispuestas en hilera unidas entre sí con conductor de Cu desnudo de 50 mm2 de sección. Enterradas a 0,5 metros. Con una separación entre picas de 3 metros. Unión del electrodo con registro de comprobación mediante cable RV-K de Cu de 50 mm2 bajo tubo de 63mm de diámetro. Incluido grapas de unión entre picas y conductor. Incluido registro y puente de comprobación. Completamente instalado y conexionado.			
O01004	9,0000	h	Oficial especialista	23,69	213,21	
O01005	9,0000	h	Oficial de oficios	21,50	193,50	
mt35tta040	5,0000	ud	Grapa abarcón para unión.	1,00	5,00	
P15EC010	1,0000	ud	Registro de comprobación + tapa	16,23	16,23	
P15EC020	1,0000	ud	Puente de prueba	5,78	5,78	
MAT514	4,0000	ud	Picas acero cobrizado 2 mts/14mm	13,73	54,92	
MAT515	9,0000	m	Conductor cobre desnudo de 50 mm2	5,20	46,80	
P25094	30,0000	m	Cable RV-K 0,6/1 1x50 mm² (Cu) (p.o.)	4,68	140,40	
Z.mt35aia080	30,0000	m	Tubo PEAD D=63mm, resistencia a compresión 250N, doble pared (in	1,34	40,20	
%PM..1	2,0000	%	Pequeño Material	716,04	14,32	
TOTAL PARTIDA.....						730,36
E02245	ud		Pago de trabajos según CTE a E-DISTRIBUCIÓN Coste de los trabajos especificados en la carta de condiciones técnico económicas recibida por E-DISTRIBUCIÓN en concepto de adecuación, refuerzo o reforma de instalaciones de la red existente en servicio para conexión de las instalaciones proyectadas.			
Z.E02245	1,0000	ud	Pago de trabajos según CTE a E-DISTRIBUCIÓN	6.940,26	6.940,26	
TOTAL PARTIDA.....						6.940,26
E02246	ud		Sensor radar Suministro e instalación de transmisor ultrasónico, con rango de medida según necesidades, alimentación a 12 Vcc, resolución y exactitud mínima de 5mm y +/- 0,15% del rango de medida, hasta 8 metros de medida. IP67 mínimo. Incluye soportería. Totalmente instalado y probado.			
O01004	4,0000	h	Oficial especialista	23,69	94,76	
N201P	1,0000	ud	Transmisor ultrasónico	765,63	765,63	
N1	1,0000	ud	Soporte	78,00	78,00	
TOTAL PARTIDA.....						938,39

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
E02247		m	Línea Cu (3x25mm2+TTx25)mm2 Cu RC4Z1-K (AS) Suministro e instalación de línea eléctrica realizada con conductor multipolar de cobre tipo (3x25mm2+TTx25)mm2 Cu RC4Z1-K (AS) apantallado en bandeja instalada, para alimentación de motores. Medida la longitud instalada.			
O01004	0,4000	h	Oficial especialista	23,69	9,48	
Z.P_RC4Z-4x25	2,6000	m	Conductor RC4Z1-K (AS) 4x25mm2 Cu	24,76	24,76	
TOTAL PARTIDA.....						34,24
E02249		ud	Sensor de nivel piezoresistivo Suministro e instalación de sonda de nivel hidrostática con las siguientes características: -Salida: 4-20 mA -Intervalo de presión: 0-600 mbar (6 m de H2O) -Con membrana piezoresistiva -Tipo de presión: presión relativa -Precisión: 0,5 % -Longitud de la sonda: 105 mm -Diámetro de la sonda: 26,5 mm -Material de la sonda: acero fino (316L) -Temperatura de proceso: -10 - 70 °C -Tensión de alimentación: 12-36 V CC -2 hilos -Longitud de cable: 10 m -Material del cable: PUR Medida la unidad totalmente instalada y probada.			
O01004	2,0000	h	Oficial especialista	23,69	47,38	
Z.P_PIEZORESIST	3,0000	ud	Sonda de nivel piezoresistiva	350,00	350,00	
TOTAL PARTIDA.....						397,38
E02250		ud	Batería de condensadores 125 kVAR Suministro e instalación de batería automática de condensadores, para 125 kVAr de potencia reactiva, de 5 escalones, para alimentación trifásica a 400 V de tensión y 50 Hz de frecuencia, compuesta por armario metálico con grado de protección IP21, de 615x400x1330 mm; condensadores reforzados ante cargas armónicas; regulador de energía reactiva con pantalla de cristal líquido; contactores con bloque de preinserción y resistencia de descarga rápida; y fusibles de alto poder de corte. Incluye conductor 3x150+TTx95mm2 Cu RZ1-K (AS) 0,6/1 kV hasta automático situado en CGBT. Medida la unidad completamente instalada.			
Z.P_COND125KVAR	1,0000	ud	Batería de condensadores 125 KVAR	2.687,23	2.687,23	
O01004	2,0000	h	Oficial especialista	23,69	47,38	
O01009	2,0000	h	Peón	20,91	41,82	
TOTAL PARTIDA.....						2.776,43
G01006		ud	Cambio/entrega contenedor 50 km Cambio/entrega contenedor 50 km.			
M01022.MA	1,4787	h	Camión volquete grúa 161/190 CV	54,77	80,99	
TOTAL PARTIDA.....						80,99
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	20,91	12,55	
TOTAL PARTIDA.....						12,55
GR.0906		mes	Coste de entrega de residuos municipales (20 03 01) Recogida mensual Coste de entrega de residuos municipales (20 03 01) Recogida mensual, según RD 105/2008 y la Ley 7/2022.			
GR0906	1,0000	mes	Coste de entrega de residuos municipales (20 03 01) Recogida mensual	42,35	42,35	
TOTAL PARTIDA.....						42,35
GR101		m³	Clasificación de RCDs peligrosos por medios manuales Clasificación y recogida selectiva en obra de los diferentes residuos de construcción y demolición peligrosos para entregarlos de forma separada en la planta y facilitando con ello su tratamiento. Realizado todo ello por medios manuales.			
O01009	1,6000	h	Peón	20,91	33,46	
%25.0R	25,0000	%	Incremento mano de obra por trabajos de riesgo 25%	33,46	8,37	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
TOTAL PARTIDA.....					41,83
GR1014	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	20,91	25,09	
TOTAL PARTIDA.....					25,09
I02010	m³	Remoción de terreno tránsito Remoción de terreno tránsito con tractor orugas de potencia igual o inferior a 240 CV y rendimiento no inferior a 165 m³/hora. Volumen medido en estado natural.			
M01040	0,0050	h Tractor orugas 191/240 CV	86,33	0,43	
TOTAL PARTIDA.....					0,43
I02017	m³	Excavación y acopio tierra excavada, terreno franco-ligero Excavación y acopio a pie de máquina de las tierras excavadas, perfilando los taludes con la perfección que pueda obtenerse con la máquina, sin refino de los mismos. En terreno franco-ligero, medido sobre perfil.			
M01058.MA	0,0080	h Retroexcavadora oruga hidráulica 131/160 CV	73,50	0,59	
TOTAL PARTIDA.....					0,59
I02019	m³	Excavación y acopio tierra excavada, terreno compacto Excavación y acopio a pie de máquina de las tierras excavadas, perfilando los taludes con la perfección que pueda obtenerse con la máquina, sin refino de los mismos. En terreno compacto. Volumen del terreno, medido sobre perfil.			
M01058.MA	0,0160	h Retroexcavadora oruga hidráulica 131/160 CV	73,50	1,18	
TOTAL PARTIDA.....					1,18
I02020	m³	Excavación y acopio tierra excavada, terreno tránsito Excavación y acopio a pie de máquina de las tierras excavadas, perfilando los taludes con la perfección que pueda obtenerse con la máquina, sin refino de los mismos. En terreno tipo tránsito. Volumen del terreno, medido sobre perfil.			
M01058.MA	0,0190	h Retroexcavadora oruga hidráulica 131/160 CV	73,50	1,40	
TOTAL PARTIDA.....					1,40
I02022	m³	Excavación roca vol. discontinuos con medios mecán. vol<= 1 m³ Excavación en roca para volúmenes discontinuos, hasta 1 m³ cada uno de ellos, con medios mecánicos especiales, incluyendo extracción y acopio a pie de máquina, medido sobre perfil.			
M01058.MA	0,6300	h Retroexcavadora oruga hidráulica 131/160 CV	73,50	46,31	
M02042	0,5300	h Martillo hidráulico 1501-2000 kg, completo	7,12	3,77	
TOTAL PARTIDA.....					50,08
I02025	m³	Excavación roca masas continuas con medios mecánicos Excavación en terreno roca, con medios mecánicos especiales, para excavaciones en masas continuas, incluyendo extracción y acopio a pie de máquina, medido sobre perfil.			
M02042	0,2800	h Martillo hidráulico 1501-2000 kg, completo	7,12	1,99	
M01058.MA	0,3800	h Retroexcavadora oruga hidráulica 131/160 CV	73,50	27,93	
TOTAL PARTIDA.....					29,92
I02026	m³	Carga mecánica, transporte D<= 5 m Carga mecánica de tierra y materiales sueltos y/o pétreos de cualquier naturaleza sobre vehículos o planta. Con transporte a una distancia máxima de 5 m.			
M01053.MA	0,0080	h Pala cargadora ruedas 131/160 CV	94,50	0,76	
TOTAL PARTIDA.....					0,76
I02027	m³	Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D<= 3 km Transporte de materiales sueltos en obra con camión basculante, en el interior de la obra a una distancia máxima de 3 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.			
TOTAL PARTIDA.....					1,62
I02029da	m³	Transporte materiales sueltos (buenas condiciones) D = 30 km Transporte de materiales sueltos, por carreteras o caminos en buenas condiciones, y sin limitación de tonelaje, a una distancia de 30 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.MA	1,0000 m³	Transporte materiales sueltos (buenas condiciones) D<= 30 km	2,47	2,47	
I02029v	30,0000 kmm³	(Var. dist.) Transporte mat. sueltos (buenas condic.) D<= 30 km	0,12	3,49	
TOTAL PARTIDA.....					5,96
I02029f.MA	m³	Transporte materiales sueltos (buenas condiciones) D<= 30 km Transporte de materiales sueltos, por carreteras o caminos en buenas condiciones, y sin limitación de tonelaje, a una distancia menor de 30 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.			
TOTAL PARTIDA.....					2,47
I03005.MA	m³	Excavación mecánica zanja, terreno compacto Excavación mecánica en zanja en terreno compacto con retroexcavadora hasta 4 m de profundidad. Con la perfección que sea posible a máquina. Para cimentaciones y obras de fábrica. Acopio a pie de máquina, medido sobre perfil			
M01055.MA	0,0740 h	Retrocarga 71/100 CV, Cazo: 0,9-0,18 m³	54,60	4,04	
TOTAL PARTIDA.....					4,04
I03006.MA	m³	Excavación mecánica zanja, terreno tránsito Excavación mecánica en zanja en terreno tránsito con retroexcavadora hasta 4 m de profundidad. Con la perfección que sea posible a máquina. Para cimentaciones y obras de fábrica. Acopio a pie de máquina, medido sobre perfil			
M01055.MA	0,1060 h	Retrocarga 71/100 CV, Cazo: 0,9-0,18 m³	54,60	5,79	
TOTAL PARTIDA.....					5,79
I03007	m³	Excavación mecánica zanja, terreno roca Excavación en zanja en terreno roca, con medios mecánicos especiales hasta 4 m de profundidad, para cimentación y obras de fábrica. Medido sobre perfil. Incluyendo extracción y acopio a pie de máquina o sobre camión.			
M01058.MA	0,5000 h	Retroexcavadora oruga hidráulica 131/160 CV	73,50	36,75	
M02042	0,4000 h	Martillo hidráulico 1501-2000 kg, completo	7,12	2,85	
TOTAL PARTIDA.....					39,60
I03018.MA	m³	Relleno mecánico y apisonado manual de tierras en zanja			
M01055.MA	0,0670 h	Retrocarga 71/100 CV, Cazo: 0,9-0,18 m³	54,60	3,66	
O01009	0,4000 h	Peón	20,91	8,36	
P01001	0,1000 m³	Agua (p.o.)	0,88	0,09	
M02007	0,4000 h	Bandeja vibrante manual, sin mano de obra	5,80	2,32	
TOTAL PARTIDA.....					14,43
I04008	m³	Desbroce y limpieza espesor entre 10 cm y 20 cm, D<= 20 m Desbroce y despeje de la vegetación herbácea, con un espesor entre 10 cm y 20 cm, incluidas las excavaciones y el transporte de la capa vegetal hasta fuera del área de ocupación de la obra, a una distancia máxima de transporte de 20 m, medido sobre perfil.			
M01077	0,0150 h	Motoniveladora 131/160 CV	59,80	0,90	
TOTAL PARTIDA.....					0,90
I06008	m³	Zahorra 0/32 obtenida mediante cribado de material seleccionado Zahorra con árido de tamaño máximo nominal de 32 mm obtenida mediante cribado de material seleccionado. (No incluye remoción terreno tránsito y roca, ni canon de extracción). Volumen del terreno suelto medido sobre camión o en montón.			
M01058.MA	0,0160 h	Retroexcavadora oruga hidráulica 131/160 CV	73,50	1,18	
M01053.MA	0,0160 h	Pala cargadora ruedas 131/160 CV	94,50	1,51	
M04019	0,0100 h	Grupo electrógeno 31/70 CV, sin mano de obra	4,89	0,05	
M02010	0,0100 h	Cribadora áridos cantera vibrante 100 t/h, tolva	77,14	0,77	
TOTAL PARTIDA.....					3,51
I06010.MA	m³	Zahorra 0/20 obtenida mediante cribado y machaqueo de material seleccionado Zahorra con árido de tamaño máximo nominal de 20 mm obtenida mediante cribado y machaqueo de material seleccionado. (No incluye remoción terreno tránsito y roca, ni canon de extracción). Volumen del terreno suelto medido sobre camión o en montón.			
M01049	0,0140 h	Pala cargadora oruga 131/160 CV	67,60	0,95	
M01053.MA	0,0090 h	Pala cargadora ruedas 131/160 CV	94,50	0,85	
M02011.MA	0,0200 h	Equipo móvil machaqueo criba 100 t/h	231,53	4,63	
M04022	0,0200 h	Grupo electrógeno 131/160 CV, sin mano de obra	17,80	0,36	
TOTAL PARTIDA.....					6,79

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
I08004.MA	m²	Riego de adherencia mediante emulsión bituminosa catiónica C60B3 Riego de adherencia mediante Emulsión C60B3, con una dotación de 1 Kg/m ² , incluido en esta partida la p.p. de riego a ejecutar en las juntas posterior al extendido de aglomerado según norma UNE EN 1428 y comportamiento a rotura clase 43 según norma UNE EN 13075-1.			
O01009	0,0010 h	Peón	20,91	0,02	
M01002.MA	0,0020 h	Camión hasta 130 CV	52,50	0,11	
M02020	0,0020 h	Cisterna térmica 8000 l con rampa, sin mano de obra	12,14	0,02	
P07003.MA	1,1000 m ²	Emulsión bituminosa catiónica C60B2 (p.o.)	0,15	0,17	
TOTAL PARTIDA.....					0,32
I08026bf.MA	m²	Mezcla bituminosa en caliente AC 16 SURF D, D= 35 km, pte<= 15% Mezcla bituminosa en caliente AC 16 SURF D, extendido y compactado, a una distancia de 35 km. Alcanzando el 97% de la densidad máxima obtenida mediante el método Marshall (Densidad entre 2,25 y 2,40 t/m ³). Para pendientes máximas del 15%.			
O01009	0,0100 h	Peón	20,91	0,21	
P07016.MA	1,0000 m ²	Mezcla bituminosa en caliente AC 16 SURF D (p.o.)	9,98	9,98	
P02999bf	0,0650 m ³	Suplemento suministro de áridos, por D superior a 20 km, d = 15 km	1,61	0,10	
M01088.MA	0,0030 h	Extendedora aglomerado asfáltico	94,43	0,28	
M01083.MA	0,0030 h	Compactador vibro 101/130 CV	66,37	0,20	
M01080.MA	0,0030 h	Compactador neumático 71/100 CV, 20 t	78,75	0,24	
TOTAL PARTIDA.....					11,01
I08031	m²	Barrido previo a imprimación Barrido previo a imprimación			
M01044	0,0020 h	Tractor ruedas hasta 100 CV	42,77	0,09	
M02033	0,0020 h	Barredora	29,99	0,06	
TOTAL PARTIDA.....					0,15
I10033.MA	m³	Extendido tierras con retroexcavadora hasta 20 m Extendido de tierras, procedentes de la excavación y limpieza de cauces y desagües, hasta una distancia de 20 m, dejando el terreno perfilado en basto y con la perfección posible a realizar con retroexcavadora de orugas. Medido en terreno suelto.			
M01058.MA	0,0120 h	Retroexcavadora oruga hidráulica 131/160 CV	73,50	0,88	
TOTAL PARTIDA.....					0,88
I14003af.MA	m³	Hormigón no estructural HNE-15/spb/40, planta, D=25 km Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm ² de resistencia característica), con árido de 40 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 25 km a la planta; incluida puesta en obra.			
O01009	1,4000 h	Peón	20,91	29,27	
P03001.MA	1,0000 m ³	Hormigón no estructural HNE-15/spb/40, árido 40 mm (p.o.)	156,96	156,96	
P03999af	1,0000 ud	Suplemento suministro hormigón, d = 5 km	2,47	2,47	
M02018	0,1000 h	Vibrador hormigón, sin mano de obra	4,23	0,42	
TOTAL PARTIDA.....					189,12
I14013af.MA	m³	Hormigón para armar HA-25/spb/20/I-IIa, planta, D = 25 km Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm ² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 25 km desde la planta. Incluida puesta en obra.			
O01009	1,4000 h	Peón	20,91	29,27	
P03006.MA	1,0000 m ³	Hormigón estructural para armar HA-25/spb/20/I-IIa, árido 20 mm (p.o.)	202,08	202,08	
P03999af	1,0000 ud	Suplemento suministro hormigón, d = 5 km	2,47	2,47	
M02018	0,1000 h	Vibrador hormigón, sin mano de obra	4,23	0,42	
TOTAL PARTIDA.....					234,24
I14027af.MA	m³	Hormigón armar HA-30/spb/20/I-II-IIIa-IIIb+Qa+Qb+E, sulforresistente, planta D = 25 km Hormigón para armar HA-30 (30 N/mm ² de resistencia característica), sulforresistente, con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 25 km desde la planta. Incluida puesta en obra.			
O01009	1,4000 h	Peón	20,91	29,27	
P03022.MA	1,0000 m ³	Hor.estr. armar HA-30/spb/20/I-II-IIIa-IIIb+Qa+Qb+E, sulforresistente (p.o.)	227,28	227,28	
P03999af	1,0000 ud	Suplemento suministro hormigón, d = 5 km	2,47	2,47	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
M02018	0,1000 h	Vibrador hormigón, sin mano de obra	4,23	0,42	
TOTAL PARTIDA.....					259,44
I14031	m³	Puesta en obra hormigón con bomba 32 m Mayor precio de puesta en obra de hormigón, impulsado por bomba de hormigón de 32 m de pluma, para muros, losas, forjados, etc..., sin incluir encofrado, hormigones ni armaduras.			
O01009	0,2000 h	Peón	20,91	4,18	
M01120	0,1500 h	Autobomba hormigonar 20 m³/h, pluma hasta 32 m	74,63	11,19	
TOTAL PARTIDA.....					15,37
I14033	m³	Puesta en obra hormigón con bomba 36 m Mayor precio de puesta en obra de hormigón, impulsado por bomba de hormigón de 36 m de pluma, para muros, losas, forjados, etc..., sin incluir encofrado, hormigones ni armaduras.			
O01009	0,2000 h	Peón	20,91	4,18	
M01121	0,1500 h	Autobomba hormigonar 20 m³/h, pluma 33-36 m	86,48	12,97	
TOTAL PARTIDA.....					17,15
I15003.MA	kg	Acero corrugado, ø 5-14 mm, B-500S/SD, colocado Acero corrugado, diámetro 5 a 14 mm, B-500S/SD, colocado en obra.			
O01004	0,0180 h	Oficial especialista	23,69	0,43	
O01009	0,0180 h	Peón	20,91	0,38	
P01048.MA	1,0500 kg	Acero B500S/SD (500 N/mm² límite elástico) (p.o.)	3,29	3,45	
P01045	0,0150 kg	Alambre (p.o.)	1,60	0,02	
TOTAL PARTIDA.....					4,28
I15004.MA	kg	Acero corrugado, ø 16-20 mm, B-500S/SD, colocado Acero corrugado, diámetro 16 a 20 mm, B-500S/SD, colocado en obra.			
O01004	0,0150 h	Oficial especialista	23,69	0,36	
O01009	0,0150 h	Peón	20,91	0,31	
P01048.MA	1,0500 kg	Acero B500S/SD (500 N/mm² límite elástico) (p.o.)	3,29	3,45	
P01045	0,0200 kg	Alambre (p.o.)	1,60	0,03	
TOTAL PARTIDA.....					4,15
I15006.MA	m²	Malla electrosoldada ME 15x15 ø 8-8 mm, B500T, colocada Acero en malla electrosoldada de 8 mm de diámetro y retícula de 15x15 cm, colocada en obra, incluidos solapes.			
O01004	0,0220 h	Oficial especialista	23,69	0,52	
O01009	0,0220 h	Peón	20,91	0,46	
P01050	1,1000 m²	Malla electrosoldada ME 15x15 ø 8-8 B500T (p.o.)	3,87	4,26	
P01045	0,0100 kg	Alambre (p.o.)	1,60	0,02	
M01020.MA	0,0130 h	Camión volquete grúa 101/130 CV	52,50	0,68	
TOTAL PARTIDA.....					5,94
I16019	m²	Encofrado y desencofrado losas planas, h <= 3 m Encofrado y desencofrado en losas planas, hasta 3 metros de altura, considerando 10 posturas, sin incluir medios auxiliares.			
O01004	0,7400 h	Oficial especialista	23,69	17,53	
O01009	0,7400 h	Peón	20,91	15,47	
P01033	0,0140 m³	Madera encofrar (p.o.)	262,55	3,68	
P01044	0,0700 kg	Puntas (p.o.)	2,19	0,15	
P01045	0,0700 kg	Alambre (p.o.)	1,60	0,11	
P01041	0,0200 l	Aceite de desencofrado, encofrados absorbentes (p.o.)	2,94	0,06	
TOTAL PARTIDA.....					37,00
I16032	m²	Encofrado y desencofrado zapatas, vigas riostras y encepados, volúmenes aislados Encofrado y desencofrado en zapatas, vigas riostras de cimentación, para volúmenes aislados <1m3, sin incluir medios auxiliares.			
O01004	0,6700 h	Oficial especialista	23,69	15,87	
O01009	0,6700 h	Peón	20,91	14,01	
P01033	0,0200 m³	Madera encofrar (p.o.)	262,55	5,25	
P01044	0,1500 kg	Puntas (p.o.)	2,19	0,33	
P01045	0,1000 kg	Alambre (p.o.)	1,60	0,16	
P01041	0,0200 l	Aceite de desencofrado, encofrados absorbentes (p.o.)	2,94	0,06	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
TOTAL PARTIDA.....					35,68
I16035	m²	Encofrado y desencofrado muros dos caras, h <= 1,5 m, vistos Encofrado y desencofrado en muros dos caras hasta 1,5 metros de altura, para dejar vistos, considerando 40 posturas, sin incluir medios auxiliares.			
O01004	0,3680	h Oficial especialista	23,69	8,72	
O01009	0,3680	h Peón	20,91	7,69	
P01033	0,0020	m ³ Madera encofrar (p.o.)	262,55	0,53	
P01038	0,0600	ud Panel metálico 50x100 cm con accesorios (p.o.)	20,69	1,24	
P01044	0,0500	kg Puntas (p.o.)	2,19	0,11	
P01045	0,0500	kg Alambre (p.o.)	1,60	0,08	
P01042	0,0700	l Aceite de desencofrado, encofrados metálicos (p.o.)	2,57	0,18	
TOTAL PARTIDA.....					18,55
I16036	m²	Encofrado y desencofrado muros dos caras, 1,5 < h <= 3 m, vistos Encofrado y desencofrado en muros dos caras, entre 1,5 y 3 metros de altura, para dejar vistos, considerando 40 posturas, sin incluir medios auxiliares.			
O01004	0,5200	h Oficial especialista	23,69	12,32	
O01009	0,5200	h Peón	20,91	10,87	
P01033	0,0020	m ³ Madera encofrar (p.o.)	262,55	0,53	
P01038	0,0600	ud Panel metálico 50x100 cm con accesorios (p.o.)	20,69	1,24	
P01044	0,0500	kg Puntas (p.o.)	2,19	0,11	
P01045	0,0500	kg Alambre (p.o.)	1,60	0,08	
P01042	0,0700	l Aceite de desencofrado, encofrados metálicos (p.o.)	2,57	0,18	
TOTAL PARTIDA.....					25,33
I16037	m²	Encofrado y desencofrado muros dos caras, h > 3 m, vistos Encofrado y desencofrado en muros dos caras, a partir del tercer metro de altura, para dejar visto, considerando 40 posturas, sin incluir medios auxiliares.			
O01004	0,6880	h Oficial especialista	23,69	16,30	
O01009	0,6880	h Peón	20,91	14,39	
P01033	0,0020	m ³ Madera encofrar (p.o.)	262,55	0,53	
P01038	0,0600	ud Panel metálico 50x100 cm con accesorios (p.o.)	20,69	1,24	
P01044	0,0500	kg Puntas (p.o.)	2,19	0,11	
P01045	0,0500	kg Alambre (p.o.)	1,60	0,08	
P01042	0,0700	l Aceite de desencofrado, encofrados metálicos (p.o.)	2,57	0,18	
TOTAL PARTIDA.....					32,83
I17002	m³	Construcción pavimento hormigón >15 cm, pendiente <= 5% Construcción de pavimento de hormigón de más de 15 cm de espesor, en caminos con pendiente media máxima del 5% incluyendo extendido del hormigón, compactación con regla vibrante, fratasado y remates, cepillado/ruleteado para textura superficial, curado con productos filmógenos y realización de juntas de contracción en duro; no se incluye encofrado, hormigones, armaduras ni productos de curado.			
O01004	0,1700	h Oficial especialista	23,69	4,03	
O01009	0,5100	h Peón	20,91	10,66	
M02019	0,3400	h Regla vibrante, sin mano de obra	6,79	2,31	
M02030	0,3400	h Cortadora de juntas hasta 30 CV, sin mano de obra	3,79	1,29	
TOTAL PARTIDA.....					18,29
I17022.MA	m	Pilar apoyo acequia T-800 Pilar para apoyo de acequia prefabricada T-800, con hormigón para armar HA-25 (25 N/mm ² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo.			
I16009	2,9000	m ² Encofrado y desencofrado pilares rectangulares, h <= 3 m	19,06	55,27	
I14013af.MA	0,4500	m ³ Hormigón para armar HA-25/spb/20/I-Ila, planta, D = 25 km	234,24	105,41	
I15003.MA	15,9520	kg Acero corrugado, ø 5-14 mm, B-500S/SD, colocado	4,28	68,27	
TOTAL PARTIDA.....					228,95
I20020	m³	Ejecución de mampostería ordinaria 2 caras vistas Ejecución de mampostería ordinaria 2 caras vistas, considerando mampuestos irregulares en bruto, colocados con mortero de cemento, incluso preparación de piedras, asiento y rejuntado con mortero de cemento, completamente terminado. En muros de hasta 50 cm de espesor y hasta 2 m de altura. No se incluye el suministro, transporte de la piedra ni medios auxiliares.			
O01004	8,8500	h Oficial especialista	23,69	209,66	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
O01009	8,8500	h	Peón	20,91	185,05	
I13005	0,3500	m³	Mortero cemento y arena M-7,5 (1/5), D<= 20 km	106,43	37,25	
TOTAL PARTIDA.....						431,96
I23020	m		Cerramiento malla simple torsión galvanizada 50, 1,8 mm h=2 m Cerramiento de postes de tubo de acero galvanizado en caliente de 5 cm de diámetro y 2,35 m de altura, a 5 m de separación, empotrados y anclados mediante hormigón 30 cm en el terreno y guarnecidos con malla galvanizada simple torsión 50 mm de paso de malla y diámetro 1,8 mm, de 2,0 m de altura, incluso tensores cincados, cordones, ataduras, grupillas, anclaje de los postes y montaje de la malla.			
O01009	0,6400	h	Peón	20,91	13,38	
P06029	1,0000	m	Malla simple torsión galvanizada tipo 50, 1,8 mm, 2 m (p.o.)	3,52	3,52	
P06054	0,2000	ud	Poste galvanizado ø 5 cm, altura 2,35 m (p.o.)	11,01	2,20	
I14007	0,0080	m³	Hormigón en masa HM-20/spb/40/l, ári. machacado, "in situ", D<=20 km	118,21	0,95	
TOTAL PARTIDA.....						20,05
L01.013	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.			
L01013	1,0000	mes	Alquiler caseta prefabricada para comedor en obra, de 7,87x2,33x2,30 m (18,40 m²)	173,39	173,39	
TOTAL PARTIDA.....						173,39
L01.051	ud		Jalón de señalización, colocado Jalón de señalización, colocado.			
L01051	1,0000	ud	Jalón de señalización, colocado	6,64	6,64	
TOTAL PARTIDA.....						6,64
L01.054	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.			
L01054	1,0000	ud	Extintor polvo ABC 6 kg, colocado	57,10	57,10	
TOTAL PARTIDA.....						57,10
L01.206	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.			
L01206	1,0000	mes	Alquiler caseta prefabricada aseos en obra, de 2,50x2,40x2,30 m (6,00 m²).	130,28	130,28	
TOTAL PARTIDA.....						130,28
L01.239	ud		Extintor polvo ABC 9 kg, colocado Extintor portátil de polvo químico ABC polivalente antibrasa, con presión incorporada, de eficacia 21A-113B-C, con 6 kg de agente extintor, con manómetro y manguera con boquilla difusora, según UNE 23110.			
L01239	1,0000	ud	Extintor polvo ABC 9 kg, colocado	68,43	68,43	
TOTAL PARTIDA.....						68,43
L01018	ud		Espejo para aseos, instalado Espejo instalado en aseos.			
TOTAL PARTIDA.....						11,26
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.			
TOTAL PARTIDA.....						71,61
L01022	ud		Mesa madera capacidad 10 personas Mesa madera capacidad 10 personas.			
TOTAL PARTIDA.....						103,87
L01023	ud		Banco de madera capacidad 5 personas Banco de madera capacidad 5 personas.			
TOTAL PARTIDA.....						42,28

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
L01024	ud	Recipiente recogida basura Recipiente recogida basura.			
		TOTAL PARTIDA.....			33,00
L01025	ud	Percha para duchas o inodoros Percha para duchas o inodoros.			
		TOTAL PARTIDA.....			3,26
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).			
		TOTAL PARTIDA.....			20,91
L01031	m	Barandilla protección huecos. Montaje y desmontaje Barandilla de protección de huecos con soporte tipo sargento, que incluye pasamanos, barra intermedia, rodapié, colocación y desmontaje.			
		TOTAL PARTIDA.....			7,50
L01033	ud	Tapón plástico protección redondos Tapón de plástico para protección de cabeza de redondo.			
		TOTAL PARTIDA.....			0,85
L01037	ud	Topes para camión en excavaciones Tope para protección de la caída de camiones durante los trabajos de descarga en bordes de excavación, de 1 m de longitud, hincados en el terreno cada 2,0 m.			
		TOTAL PARTIDA.....			19,64
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.			
		TOTAL PARTIDA.....			5,20
L01045	ud	Valla autónoma metálica, colocada Valla autónoma metálica de 2,5 m de longitud, colocada.			
		TOTAL PARTIDA.....			8,03
L01046	ud	Señal normalizada tráfico con soporte, colocada Señal normalizada de tráfico con soporte, colocada.			
		TOTAL PARTIDA.....			9,92
L01047	ud	Cartel indicativo riesgo sin soporte, colocado Cartel indicativo riesgo sin soporte, colocada.			
		TOTAL PARTIDA.....			3,31
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.			
		TOTAL PARTIDA.....			4,72
L01049	m	Cinta balizamiento, colocada Cinta de balizamiento, incluidos soportes de 2,5 m, colocada			
		TOTAL PARTIDA.....			1,10
L01050	ud	Cono balizamiento de plástico, colocado Cono de balizamiento de plástico de 75 cm, reflectante s/Norma 83 IC. MOPU, colocado			
		TOTAL PARTIDA.....			14,63
L01052	ud	Baliza luminosa intermitente, colocada Baliza luminosa intermitente para señalización, de color ámbar, con lámpara Led.			
		TOTAL PARTIDA.....			53,53
L01059	ud	Botiquín portátil de obra Botiquín portátil de obra para primeros auxilios, conteniendo el material que especifica el RD 486/1997			
		TOTAL PARTIDA.....			49,54
L01060	ud	Reposición material sanitario Reposición material sanitario durante el transcurso de la obra.			
		TOTAL PARTIDA.....			24,84
L01061	ud	Reunión mensual Comité Seguridad Reunión mensual del Comité de Seguridad e Higiene según lo exija el Convenio Provincial.			
		TOTAL PARTIDA.....			157,82

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
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 el anagrama en 7 colores, incluido en el precio. Color blanco. Norma UNE-EN 397.			
		TOTAL PARTIDA.....			7,25
L01075	ud	Protector auditivo de orejeras Protector auditivo de orejeras, compuesto por dos casquetes ajustables con elementos almohadillados; sujetos por arnés; intercambiables; atenuación media mínima de 28 dBA. Normas UNE-EN 352-1, UNE-EN 458.			
		TOTAL PARTIDA.....			10,48
L01081	ud	Mascarilla autofiltrante plegada, partículas, un uso, Clase FFP3 Mascarilla autofiltrante plegada, con válvula; de un solo uso; para protección contra partículas sólidas y líquidas. Clase FFP3. 50xTLV. Norma UNE-EN 149.			
		TOTAL PARTIDA.....			1,28
L01086	ud	Pantalla protección facial proyección partículas Cabeza Pantalla facial con visor de policarbonato, con arnés para la cabeza, antiempañante, protección frente a impactos de alta velocidad y media energía y salpicaduras de líquidos. Norma UNE-EN 166.			
		TOTAL PARTIDA.....			4,79
L01090	ud	Gafas antipolvo montura integral Gafas de montura integral. Campo de uso: líquidos; gotas; proyecciones; partículas mayores de 5 micras. Con resistencia a impactos de baja energía (F). Ocular de visión lateral ininterrumpida, con filtro de protección (3-1,2), Clase óptica (1). Resistencia al deterioro superficial por partículas finas (K) y al empañamiento (N). Adaptable sobre gafas correctoras. Normas UNE-EN 166, UNE-EN 170.			
		TOTAL PARTIDA.....			9,30
L01091	ud	Ropa de trabajo: mono tipo italiano Ropa de trabajo de una pieza: mono tipo italiano, 100% algodón, con cremallera de aluminio, con anagrama en siete colores. Gramaje mínimo 280 gr/m2. Norma UNE-EN 340.			
		TOTAL PARTIDA.....			33,94
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. Con logotipo en el pectoral izquierdo del Grupo Tragsa, Tragsa o Tragsatec en colores y vaciado (incluido en el precio). Disponible en naranja y amarillo flúor. Norma UNE-EN 20471.			
		TOTAL PARTIDA.....			3,13
L01102	ud	Traje impermeable en nailon Traje impermeable en Nailon-PVC; chaqueta y pantalón; para trabajos en tiempo lluvioso. Con solapa interior en la cremallera central. Colores azul marino o verde.			
		TOTAL PARTIDA.....			7,04
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. Anagrama en el pectoral izquierdo del Grupo Tragsa, Tragsa o Tragsatec en colores y vaciado (incluido en el precio). Disponible en diferentes colores: azul, gris y verde.			
		TOTAL PARTIDA.....			15,48
L01109	cien	Mandil de uso higiénico Mandil de uso higiénico para su utilización en: manejo de hormigones; mataderos; disolución y manipulación de retardantes, herbicidas o productos fitosanitarios. Normas UNE-EN 340, UNE-EN 467.			
		TOTAL PARTIDA.....			5,35
L01135	par	Guantes piel protección riesgos mecánicos, forrado en palma Guantes de protección contra riesgos mecánicos en piel flor vacuno de primera, forrado en palma; resistencias mínimas: a la abrasión, 3; al corte, 1; al rasgado, 2; y a la perforación, 2. Normas UNE-EN 388, UNE-EN 420.			
		TOTAL PARTIDA.....			1,81
L01143	par	Guantes goma o PVC Guantes de protección de longitud media fabricados en goma o PVC para trabajos húmedos de albañilería. Normas UNE-EN 388, UNE-EN 420.			
		TOTAL PARTIDA.....			1,75

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
L01152	par		Botas de seguridad Categoría S1+P 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). Norma UNE-EN 20345.			
			TOTAL PARTIDA.....			12,99
L01156	par		Botas de seguridad goma o PVC Categoría S4 Par. Bota alta de seguridad en PVC; puntera 200 J (SB); suela con resistencia a la perforación (P); antideslizante, con resaltes. Categoría: S4. Norma UNE-EN 20345.			
			TOTAL PARTIDA.....			9,30
L01188	ud		Gafas panorámica, incendios, antiimpacto lente policarbonato Gafa panorámica antiimpacto con doble lente de policarbonato y acetato. Normas EN-166 Montura 3459BT y material ignífugo, Ocular 2C 1.2,1, BT, 9, K, N			
			TOTAL PARTIDA.....			13,95
L01197	ud		Soporte lumbar elástico antilumbago Soporte lumbar elástico antilumbago de poliéster transpirable; de tensores elásticos y con ajuste de velcro. Posibilidad de ponerse o no tirantes.			
			TOTAL PARTIDA.....			10,36
L01204	mes		Alquiler aseo portátil 1,20x1,20x2,35 m, sin conexiones. Alquiler aseo portátil, de 1,20x1,20x2,35 m, sin conexiones, con inodoro químico anaerobio con sistema de descarga de bomba de pie, espejo, puerta con cerradura y techo translúcido para entrada de luz exterior.			
			TOTAL PARTIDA.....			121,28
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.			
			TOTAL PARTIDA.....			176,22
L01218	mes		Alquiler calentador agua 100 l, instalado Calentador eléctrico de agua 100 l instalado. (1 unidad por cada 25 operarios).			
			TOTAL PARTIDA.....			11,37
L01227	mes		Alquiler de horno microondas Horno microondas de 18 l y 800 W.			
			TOTAL PARTIDA.....			37,74
L01233	ud		Línea de anclaje vertical temporal, de cable de acero, con dispositivo anticaídas deslizante Línea de anclaje vertical temporal, de cable de acero, con dispositivo anticaídas deslizante, de 10 m de longitud, para asegurar a un operario, compuesta por 2 placas de anclaje y 1 línea de anclaje flexible, un dispositivo anticaídas deslizante; un tensor con mecanismo de bloqueo antirretorno; conjunto de sujetacables y un terminal manual de acero inoxidable; y 10 m de cable, de acero galvanizado, de 8 mm de diámetro, con prensado terminal con casquillo de cobre y guardacable en un extremo.			
			TOTAL PARTIDA.....			185,00
L01241	h		Recurso preventivo Recurso preventivo			
			TOTAL PARTIDA.....			27,86
L01271	ud		Chaleco salvavidas Chaleco salvavidas de uso profesional 275N; hinchado automático por bombonas de CO2, tubo de hinchado bucal, con válvula antirretorno; con banda para asegurar la visibilidad.			
			TOTAL PARTIDA.....			110,00
L01307	ud		Arnés anticaídas básico Arnés de seguridad para trabajos en altura; con dos puntos de anclaje (dorsal y esternal). Correas piernas y pecho ajustables y cinta de seguridad esternal. Norma UNE-EN 361 y UNE-EN 358.			
			TOTAL PARTIDA.....			12,88
MAN100	ud		Manguito elástico antivibratorio, ø 100 mm, instalado Manguito elástico antivibratorio DN 150 mm, cuerpo E.P.D.M., brida acero zincada PN 16 y refuerzo con cordón de nylon completamente instalado			
O01017	1,2000	h	Cuadrilla A	55,65	66,78	
MAN.100	1,0000	ud	Manguito elástico antivibratorio, ø 100 mm (p.o.)	212,10	212,10	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
TOTAL PARTIDA.....						278,88
MAN150	ud		Manguito elástico antivibratorio, ø 150 mm, instalado			
			Manguito elástico antivibratorio DN 100 mm, cuerpo E.P.D.M., brida acero zincada PN 16 y refuerzo con cordón de nylon completamente instalado.			
O01017	1,2000	h	Cuadrilla A	55,65	66,78	
MAN.150	1,0000	ud	Manguito elástico antivibratorio, ø 150 mm (p.o.)	243,10	243,10	
TOTAL PARTIDA.....						309,88
OT_PTP312	ud		Marco prefabricado de hormigón 2x2x2 m			
			Marco prefabricado de hormigón 2x2x2 m			
O01017	3,0000	h	Cuadrilla A	55,65	166,95	
M01092	3,0000	h	Grúa autopulsada telescópica 191/240 CV, 13-25 t	64,75	194,25	
OT_PTP.312	1,0000	ud	Marco prefabricado 2x2x2 (e=20cm) (p.o.)	2.688,07	2.688,07	
TOTAL PARTIDA.....						3.049,27
P31IC030	ud		Cinturón portaherramientas			
			Cinturón portaherramientas			
TOTAL PARTIDA.....						15,42
PL1.19	ud		Cambio/entrega bidón de residuos peligrosos 50 km			
			Transporte o cambio de bidón de residuos peligrosos 50 km en base al RD 105/2008 y la ley de residuos 7/2022 cuyo almacenamiento máximo es de 6 meses			
M01022.MA	0,3624	h	Camión volquete grúa 161/190 CV	54,77	19,85	
TOTAL PARTIDA.....						19,85
PLAN02	ud		Suministro y plantación de especies tipo romero			
			Rosmarinus sp., Teucrium sp., Cistus sp., Erica sp. Suministro hasta la isla de ejemplares de 15-16 cm de diámetros (1,5-2 l de capacidad) con altura recomendable de la planta de 20-40 cm. Plantación mediante apertura de hoyos con dimensiones mínimas de 40 x 40 x 40cm.			
O01004	0,0100	h	Oficial especialista	23,69	0,24	
O01009	0,1100	h	Peón	20,91	2,30	
M01009	0,0150	h	Camión cisterna riego agua 101/130 CV	39,84	0,60	
TIEVEG	0,0600	m³	Tierra vegetal cribada, suministrada a granel	23,70	1,42	
P01001	0,0100	m³	Agua (p.o.)	0,88	0,01	
B1205003	0,5000	kg	Estiércol	0,04	0,02	
ABONO	0,0500	kg	Abono mineral	0,75	0,04	
B1208002	1,0000	ud	TUTOR DE CAÑA DE BAMBÚ	0,11	0,11	
LENTROM	1,0000	ud	Arbusto tipo romero Mallorca	10,00	10,00	
TOTAL PARTIDA.....						14,74
PLAN03	ud		Suministro y plantación de especies de porte arbustivo para favorecer polinizadores			
			Olea sp. y Pistacia sp. Suministro hasta la isla de ejemplares de 12-14 cm de perímetro de tronco medido a 1 m de altura, con cepellón o en contenedor. Plantación mediante apertura de hoyos con dimensiones mínimas de 60 x 60 x 60cm.			
O01009	0,1000	h	Peón	20,91	2,09	
M01063	0,0120	h	Retroexcavadora ruedas hidráulica 101/130 CV	55,53	0,67	
MVL_ARRO	1,0000	ud	Olivo o lentisco de hasta 1 m de altura Mallorca	18,00	18,00	
TIEVEG	0,0640	m³	Tierra vegetal cribada, suministrada a granel	23,70	1,52	
P01001	0,0400	m³	Agua (p.o.)	0,88	0,04	
TOTAL PARTIDA.....						22,32
PORPAJ	PAJ		Elementos auxiliares de hidrantes			
			Elementos auxiliares para hidrantes no contemplados en fase de proyecto a definir en fase de ejecución por la D.O.			
TOTAL PARTIDA.....						15.000,00
S25-10	ud		Mandil o cuero para soldador			
			Delantal en cuero, serraje especial soldador CE, s/normativa vigente			
S2510	1,0000	ud	Mandil o cuero para soldador	11,59	11,59	
TOTAL PARTIDA.....						11,59
S25-11	ud		Manguitos para soldador			
			Manguitos de protección para soldadores CE, s/normativa vigente.			
S2511	1,0000	ud	Manguitos para soldador	6,30	6,30	
TOTAL PARTIDA.....						6,30

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
S25-12	ud	Polainas para soldador			
		Ropa de protección para usuarios de sierras de cadena accionadas a mano. ISO 11393-5:2018, ratificada por la Asociación Española de Normalización NOrma UNE-EN ISO 11393-5			
S2512	1,0000 ud	Polainas para soldador	9,46	9,46	
TOTAL PARTIDA.....					9,46
S25-19	ud	Crema de protección solar			
		Crema de protección solar			
S2519	1,0000 ud	Crema de protección solar	50,00	50,00	
TOTAL PARTIDA.....					50,00
T.FLOT	m	Tubo PVC flexible espiralado IP67 de 63 mm			
		Tubo de PVC flexible espiralado con grado de protección IP67, totalmente instalado.			
O01004	0,0500 h	Oficial especialista	23,69	1,18	
tub.flot	1,0000 m	pvc 63 mm (p.o.)	1,69	1,69	
TOTAL PARTIDA.....					2,87
TOPOG	jor	Trabajos topográficos			
		Equipo de topografía formado por un titulado medio y un auxiliar de campo y los medios necesarios para la correcta ejecución de los trabajos. Se incluye el equipo formado por una estación total de 2 s de apreciación y elementos auxiliares.			
O01001	2,0000 h	Capataz	26,46	52,92	
M06010	1,0000 jor	Vehículo todoterreno 71-85 CV, sin mano de obra	40,30	40,30	
TOTAL PARTIDA.....					93,22
U03DFC010MFO	m²	Fresado firme mezcla bituminosa en caliente por cm			
		Fresado de pavimento existente por cm, incluso barredora y dumper			
O01001	0,0010 h	Capataz	26,46	0,03	
O01009	0,0020 h	Peón	20,91	0,04	
M05FP03	0,0010 h	Fresadora pavimento en frío a=2000 mm	105,29	0,11	
M01032	0,0030 h	Dumper de obra, 1500 l	38,55	0,12	
M02033	0,0030 h	Barredora	29,99	0,09	
M01025.MA	0,0040 h	Camión volquete grúa 191/240 CV	57,85	0,23	
TOTAL PARTIDA.....					0,62
UP35129	ud	Abrazadera tubo PVC 160 mm			
		Abrazadera tubo PVC 160 mm			
P35129	1,0000 ud	Abrazadera tubo PVC 160 mm	3,38	3,38	
O01004	0,0500 h	Oficial especialista	23,69	1,18	
TOTAL PARTIDA.....					4,56
Z002	ud	Compuerta mural DN-500, instalada			
		Compuerta mural de paso circular DN-500, de accionamiento automático mediante motor. Husillo no ascendente. Cuerpo, tajadera, alargamiento y tornillería en ac. inox. AISI304, cierre en EPDM. Incluidos todos los accesorios y piezas para su correcta instalación y funcionamiento. Completamente instalada y probada.			
O01017	7,0000 h	Cuadrilla A	55,65	389,55	
Z002.1	1,0000 ud	Compuerta mural DN-500	7.633,55	7.633,55	
M01020.MA	2,0000 h	Camión volquete grúa 101/130 CV	52,50	105,00	
TOTAL PARTIDA.....					8.128,10
Z003	ud	Tapa acero galvanizado tipo tramex 30x30/30x2			
		Celosía tipo tramex en acero galvanizado, formada por malla de acero 30 x 30 mm y pletina de 5 mm y bastidor con uniones electrosoldadas incluso soldadura y ajuste a arquetas. Incluye elementos auxiliares a su colocación. Totalmente instalado. Bastidores y trámex capaces de soportar las solicitaciones consecuencia del peso de una persona encima de la arqueta.			
O01017	1,2500 h	Cuadrilla A	55,65	69,56	
M02023	3,0000 h	Remolque ligero carga máxima 750 kg, sin mano de obra	0,72	2,16	
M06009	3,0000 km	Vehículo ligero 101-130 CV	1,56	4,68	
M02031	1,0000 h	Radial hasta 30 CV, sin mano de obra	3,58	3,58	
M02029	1,0000 h	Grupo motosoldador hasta 30 CV, sin mano de obra	1,25	1,25	
P35020	1,0000 m²	Enrejado tramex 30x30/30x2 galvanizado (p.o.)	110,11	110,11	
TOTAL PARTIDA.....					191,34

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
Z004	t	Coste de entrega residuos de mezclas bituminosas (17 03 02) a instalación de valorización			
		Coste de entrega de residuos de mezclas bituminosas con código 17 03 02 según la Lista Europea de Residuos (LER) publicada por Decisión 2014/955/UE, a gestor de residuos autorizado por la CA correspondiente, para operaciones de valorización según RD 105/2008 y la Ley 7/2022.			
Z004.1	1,0000 t	Coste de entrega residuos de Mezclas bituminosas (17 03 02) a instalación de valorización	43,35	43,35	
TOTAL PARTIDA.....					43,35
Z005	jor	Trabajos topográficos			
		Equipo de topografía formado por un titulado medio y un auxiliar de campo y los medios necesarios para la correcta ejecución de los trabajos. Se incluye el equipo formado por una estación total de 2 s de apreciación y elementos auxiliares.			
O01001	2,0000 h	Capataz	26,46	52,92	
M06010	1,0000 jor	Vehículo todoterreno 71-85 CV, sin mano de obra	40,30	40,30	
TOTAL PARTIDA.....					93,22
Z006	m	Junta expansiva water stop			
		Junta expansiva Water Stop de 10 mm de espesor para impermeabilización de juntas en contacto con el agua, a base de perfiles de elastómeros recubiertos exteriormente con resinas hidrófilas que expanden en contacto con el agua, incluyendo colocación y fijación con masilla a base de poliuretano hidrófilo, totalmente terminada.			
O01017	0,1000 h	Cuadrilla A	55,65	5,57	
Z006.1	1,0000 m	Junta de expansión (pie de obra)	8,50	8,50	
Z006.2	0,1000 m	Masilla para fijación de junta (pie de obra)	19,46	1,95	
Z006.3	0,0100 m	Imprimación para junta (a pie de obra)	21,20	0,21	
TOTAL PARTIDA.....					16,23
Z007	ud	Pate de polipropileno 30x25, colocado			
Z007.1	1,0000 ud	Pate polipropileno 30 x 25 cm	4,00	4,00	
O01018	0,3000 h	Cuadrilla B	44,60	13,38	
TOTAL PARTIDA.....					17,38
Z008	m	Barandilla 0,2m altura, acero, pintada, colocada			
		Barandilla de acero EN ISO 11960 N-80, con perfiles tipo tubular 60.3, con soldadura y p.p. de despuntes y placas, así como tornillería y otros accesorios que puedan ser necesarios para su correcta instalación. Colocada y pintada con dos manos de pintura.			
O01004	0,3000 h	Oficial especialista	23,69	7,11	
O01009	0,5000 h	Peón	20,91	10,46	
P01225	1,3000 m	Perfil tubular de 60,3 mm diámetro exterior y 6,0 mm de espesor, acero EN ISO 11960 N-80, límite elástico 562 N/mm2	17,46	22,70	
P34172	0,3000 l	Esmalte glicero. 1ª calidad b/n mate (p.o.)	12,90	3,87	
P34171	0,3000 l	Pintura sobre estructura metálica (p.o.)	13,25	3,98	
TOTAL PARTIDA.....					48,12
Z009	ud	EB1P: Bomba vertical pozo, 18,5 KW, Q:23,78l/s, H:38,87mca, instalada			
		EB1P: Bomba vertical pozo, para instalación sobre cántara. Motor eléctrico trifásico de 18,5 kw, tensión 230/400 V, 50 Hz, velocidad 1450 rpm, protección IP-55-F, capaz de suministrar un caudal de 23,78 l/s a 38,87 m. Construida según las especificaciones del Pliego de Condiciones del proyecto, o similar. Incluidos todos los elementos accesorios necesarios para su correcta instalación, incluso zócalo, etc., así como el transporte a la obra. No se incluye valvulería ni elementos de control electrónico. Completamente instalada y probada.			
Z009.1	1,0000 ud	EB1P: Bomba vertical pozo, 18,5 KW, Q:23,78l/s, H:38,87mca	26.287,72	26.287,72	
%10.0P	10,0000 %	Parte proporcional de piezas especiales	26.287,72	2.628,77	
O01017	4,0000 h	Cuadrilla A	55,65	222,60	
M01022.MA	2,5000 h	Camión volquete grúa 161/190 CV	54,77	136,93	
TOTAL PARTIDA.....					29.276,02
Z010	ud	Válvula de retención DN 250 mm PN 16			
		Válvula de retención de bola para aguas residuales de DN250, en PN 10, con unión mediante bridas, orificios según UNE-EN 1092-2, con cuerpo y tapa en fundición dúctil (GGG-40), bola : aluminio + nitrilo. Junta tapa/cuerpo : aluminio + nitrilo Puesta en obra . Instalada			
O01009	1,5000 h	Peón	20,91	31,37	
O01004	1,2500 h	Oficial especialista	23,69	29,61	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
Z010.1	1,0000	ud	Válvula retención de clapeta oscilante, DN250, PN16	255,19	255,19	
TOTAL PARTIDA.....						316,17
Z011	kg		Pieza especial calderería acero inoxidable AISI 316, 250<math>\phi</math>=<math>500</math> mm Pieza especial calderería acero inoxidable AISI 316, para diámetro mayor de 250 mm y menor o igual a 500 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.			
O01035	0,0280	h	Cuadrilla de colocación de tuberías	66,69	1,87	
M01020.MA	0,0060	h	Camión volquete grúa 101/130 CV	52,50	0,32	
Z011.1	1,0000	kg	Pieza especial calderería acero inoxidable AISI 316 250ϕ=500 mm (p.o.)	26,04	26,04	
TOTAL PARTIDA.....						28,23
Z012	ud		Calderín antiarriete hidroneumático de 3m³, instalado Calderín antiarriete hidroneumático en disposición vertical, de 3m ³ . Conexión mediante brida DN-100 mm, con cuerpo de acero soldado y vejiga de elastómero de elastómero o caucho calidad alimentaria, acabado interior con chorreado de arena y capa de epoxi de espesor >100 micras y acabado exterior con capa de impermeabilización de 15 micras de espesor >15 micras y capa de acabado en esmalte de poliuretano de espesor >30 micras. Incluso transporte a obra y puesta en marcha.			
Z012.1	1,0000	ud	Calderín antiarriete hidroneumático de 3m ³ , DN100 PN10	21.469,35	21.469,35	
%10.0P	10,0000	%	Parte proporcional de piezas especiales	21.469,35	2.146,94	
O01017	4,0000	h	Cuadrilla A	55,65	222,60	
M01022.MA	2,5000	h	Camión volquete grúa 161/190 CV	54,77	136,93	
TOTAL PARTIDA.....						23.975,82
Z014	ud		Bomba inyección peracético/cloro, instalada Bomba electromagnética de inyección de peracético/cloro proporcional al caudal de agua circulante, capaz de inyectar 5-50 litros/h a una presión máxima de 10 atm. variando según información recibida del caudalímetro. Incluye tubos de conexión a tuberías y válvulas antirretorno para evitar la inversión del flujo, así como todos los accesorios de conexión para su correcta instalación. Instalada y probada.			
Z014.1	1,0000	ud	Bomba electromagnética inyección cloro	1.200,00	1.200,00	
%10.0P	10,0000	%	Parte proporcional de piezas especiales	1.200,00	120,00	
O01017	4,0000	h	Cuadrilla A	55,65	222,60	
TOTAL PARTIDA.....						1.542,60
Z021	ud		Apoyo hormigón calderería Apoyo hormigón calderería			
I14013af.MA	0,1250	m ³	Hormigón para armar HA-25/spb/20/I-IIa, planta, D = 25 mm	234,24	29,28	
I16032	1,0000	m ²	Encofrado y desencofrado zapatas, vigas riostras y encepados, volúmenes aislados	35,68	35,68	
I15003.MA	2,4600	kg	Acero corrugado, ϕ 5-14 mm, B-500S/SD, colocado	4,28	10,53	
TOTAL PARTIDA.....						75,49
Z023	m		Barandilla 0,4m altura, acero, pintada, colocada Barandilla de acero EN ISO 11960 N-80, con perfiles tipo tubular 60.3, con soldadura y p.p. de despuntes y placas, así como tornillería y otros accesorios que puedan ser necesarios para su correcta instalación. Colocada y pintada con dos manos de pintura.			
O01004	0,3000	h	Oficial especialista	23,69	7,11	
O01009	0,5000	h	Peón	20,91	10,46	
P01225	2,6000	m	Perfil tubular de 60,3 mm diámetro exterior y 6,0 mm de espesor, acero EN ISO 11960 N-80, límite elástico 562 N/mm ²	17,46	45,40	
P34172	0,6000	l	Esmalte glicero. 1ª calidad b/n mate (p.o.)	12,90	7,74	
P34171	0,6000	l	Pintura sobre estructura metálica (p.o.)	13,25	7,95	
TOTAL PARTIDA.....						78,66
Z024	ud		Bomba vertical pozo, 37 KW, Q:34,72l/s, H:54,23mca, instalada Uds. Bomba vertical pozo, para instalación sobre cántara. Motor eléctrico trifásico de 37 kw, tensión 230/400 V, 50 Hz, velocidad 1450 rpm, protección IP-55-F, capaz de suministrar un caudal de 34,72/s a 54,23 mca. Construida según las especificaciones del Pliego de Condiciones del proyecto, o similar. Incluidos todos los elementos accesorios necesarios para su correcta instalación, incluso zócalo, etc., así como el transporte a la obra. No se incluye valvulería ni elementos de control electrónico. Completamente instalada y probada.			
Z024.1	1,0000	ud	Bomba vertical pozo, 37 KW, Q:34,72l/s, H:54,23mca	30.059,83	30.059,83	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
%10.OP	10,0000	%	Parte proporcional de piezas especiales	30.059,83	3.005,98	
O01017	4,0000	h	Cuadrilla A	55,65	222,60	
M01022.MA	2,5000	h	Camión volquete grúa 161/190 CV	54,77	136,93	
TOTAL PARTIDA.....						33.425,34
Z028		ud	Anclajes hormigón			
			Anclajes hormigón			
I14013af.MA	0,1250	m³	Hormigón para armar HA-25/spb/20/I-IIa, planta, D = 25 km	234,24	29,28	
I16032	1,0000	m²	Encofrado y desencofrado zapatas, vigas riostras y encepados, volúmenes aislados	35,68	35,68	
TOTAL PARTIDA.....						64,96
Z029		ud	Arqueta tipo 1 , base con solera (1,50x1,50 m)			
			Arqueta tipo 1 (1,50x1,50x1,0 m)			
Z007.1	3,0000	ud	Pate polipropileno 30 x 25 cm	4,00	12,00	
Z029.1	1,0000	ud	Base con solera para arqueta prefabricada TIPO 1 (1,5X1,5X1,0)	908,11	908,11	
M01025.MA	4,0000	h	Camión volquete grúa 191/240 CV	57,85	231,40	
O01017	6,0000	h	Cuadrilla A	55,65	333,90	
TOTAL PARTIDA.....						1.485,41
Z029.2		ud	Arqueta tipo 1 , módulo apilable (1,50x1,50x1,0 m)			
			Arqueta tipo 1 (1,50x1,50x1,0 m)			
Z007.1	2,0000	ud	Pate polipropileno 30 x 25 cm	4,00	8,00	
Z029.2.1	1,0000	ud	Módulo apilable para arqueta prefabricada TIPO 1 (1,5X1,5X1,0)	752,19	752,19	
M01025.MA	4,0000	h	Camión volquete grúa 191/240 CV	57,85	231,40	
O01017	6,0000	h	Cuadrilla A	55,65	333,90	
TOTAL PARTIDA.....						1.325,49
Z029.3		ud	Arqueta tipo 1 , módulo apilable (1,50x1,50x0,5 m)			
			Arqueta tipo 1 (1,50x1,50x1,0 m)			
Z007.1	1,0000	ud	Pate polipropileno 30 x 25 cm	4,00	4,00	
Z029.2.1	1,0000	ud	Módulo apilable para arqueta prefabricada TIPO 1 (1,5X1,5X1,0)	752,19	752,19	
M01025.MA	4,0000	h	Camión volquete grúa 191/240 CV	57,85	231,40	
O01017	6,0000	h	Cuadrilla A	55,65	333,90	
TOTAL PARTIDA.....						1.321,49
Z029.4		ud	Arqueta tipo 1 , tapa (1,50x1,50 m)			
			Arqueta tipo 1 (1,50x1,50x1,0 m)			
Z029.4.1	1,0000	ud	Tapa para arqueta prefabricada TIPO 1 (1,5X1,5) c/tapa fundición	498,80	498,80	
M01025.MA	4,0000	h	Camión volquete grúa 191/240 CV	57,85	231,40	
O01017	6,0000	h	Cuadrilla A	55,65	333,90	
TOTAL PARTIDA.....						1.064,10
Z030		ud	Sensor humedad tipo 2			
			Sonda de humedad+temperatura, con las siguientes características:			
			- Medidas a 30 cm y 60 cm			
			- Comunicación GPRS con batería interna de alta capacidad			
			- Software de gestión 1 año			
			- Kit instalación sondas drill & drop			
			- boca drill & drop 30 y 60 cm			
			- Resolución humedad. 1:10000			
			- Resolución temperatura. 0,3°C			
			- Precisión humedad: +/- 0,03% vol.			
			- Exactitud temperatura: +/- 2°C a 25°C			
			- Rango operación: -20°C a 60°C			
			Totalmente instalado y conexionado			
O03078	2,0460	h	Oficial electrónico	31,88	65,23	
M06002	0,1250	jor	Vehículo ligero 71-100 CV, sin mano de obra	25,02	3,13	
Z030.2	1,0000	ud	Software control sonda	52,50	52,50	
Z030.3	1,0000	ud	Kit instalación sondas	465,01	465,01	
Z030.5	1,0000	ud	Sonda humedad+temp 60cm+DTU GPRS	1.961,09	1.961,09	
Z030.8	1,0000	ud	Broca sondas 60 cm	380,42	380,42	
TOTAL PARTIDA.....						2.927,38

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
Z033		hor	Estudio previo ubicación medidas de fauna			
			Elaboración de un estudio previo para la evaluación y determinación de las ubicaciones de las medidas faunísticas contempladas en el proyecto (cajas nido, hoteles insectos, islas flotantes, etc.).			
O03001	9,0000	h	Titulado superior o máster de más de 10 años de experiencia	35,09	315,81	
M06002	1,0000	hor	Vehículo ligero 71-100 CV, sin mano de obra	25,02	25,02	
O03044	1,0000	hor	Dieta completa dentro del territorio nacional	103,37	103,37	
TOTAL PARTIDA.....						444,20
Z034		ud	Refugio quirópteros			
			Refugio para quirópteros con el objetivo de dar cumplimiento a las Directrices 3-4 de intensificación ecológica e incremento de recursos no tróficos para la fauna			
O01009	1,0000	h	Peón	20,91	20,91	
Z034.1	1,0000	ud	Caja nido para quirópteros	76,37	76,37	
TOTAL PARTIDA.....						97,28
Z035		ud	Caja nido para aves			
			Suministro e instalación de caja nido para aves con el objetivo de dar cumplimiento a las Directrices 3-4 de intensificación ecológica e incremento de recursos no tróficos para la fauna			
O01009	1,0000	h	Peón	20,91	20,91	
Z035.1	1,0000	ud	Caja nido para aves	30,37	30,37	
TOTAL PARTIDA.....						51,28
Z036		ud	Hotel para insectos			
			Suministro e instalación de "hotel" para insectos con el objetivo de dar cumplimiento a las Directrices 3-4 de intensificación ecológica e incremento de recursos no tróficos para la fauna			
O01009	1,0000	h	Peón	20,91	20,91	
Z036.1	1,0000	ud	Hotel para insectos	42,96	42,96	
TOTAL PARTIDA.....						63,87
Z038		mes	Seguimiento vigilancia ambiental			
			Seguimiento vigilancia ambiental			
O03005	4,0000	h	Titulado superior o máster con menos de 1 año de experiencia	23,88	95,52	
M40T005	1,0000	d	Alquiler de equipo medidor de emisiones	10,15	10,15	
M06002	1,0000	hor	Vehículo ligero 71-100 CV, sin mano de obra	25,02	25,02	
TOTAL PARTIDA.....						130,69
Z051		ud	Puesta en marcha de las instalaciones			
			Puesta en marcha de las instalaciones			
O03002	40,0000	h	Titulado superior o máster de 5 a 10 años de experiencia	30,58	1.223,20	
O01001	40,0000	h	Capataz	26,46	1.058,40	
O03078	40,0000	h	Oficial electrónico	31,88	1.275,20	
O01005	40,0000	h	Oficial de oficios	21,50	860,00	
O03044	20,0000	hor	Dieta completa dentro del territorio nacional	103,37	2.067,40	
M06002	20,0000	hor	Vehículo ligero 71-100 CV, sin mano de obra	25,02	500,40	
TOTAL PARTIDA.....						6.984,60
Z052		ud	Cartel provisional PRTR 2,1X1,5 m			
			Elaboración y colocación de cartel provisional en la fase de ejecución, informativo del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia financiado por la Unión Europea-NextGenerationEU de 2,10x1,50 m. Incluso ejecución de excavación, ejecución de cimentación. Totalmente montado.			
O01004	4,0000	h	Oficial especialista	23,69	94,76	
O01009	4,0000	h	Peón	20,91	83,64	
Z052.1	1,0000	ud	Cartel provisional PRTR 2,10x1,50 m	2.950,00	2.950,00	
P01165	112,0000	kg	Acero laminado en caliente S275JR en perfil tubular cuadrado (p.o.)	2,51	281,12	
M01020.MA	2,5000	h	Camión volquete grúa 101/130 CV	52,50	131,25	
I03010	0,5000	m³	Excavación manual pozo hasta 1,3 m profundidad, terreno compacto	51,54	25,77	
I14009af.MA	0,5000	m³	Hormigón en masa HM-20/spb/20/I, planta, D=25 km	223,50	111,75	
I14030	0,5000	m³	Puesta en obra hormigón volúmenes aislados < 1 m³	29,27	14,64	
TOTAL PARTIDA.....						3.692,93

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
Z053		ud	Placa definitiva fase explotación PRTR 0,42X0,42 m Elaboración y colocación de 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.			
O01004	1,2000	h	Oficial especialista	23,69	28,43	
O01009	1,2000	h	Peón	20,91	25,09	
Z053.1	1,0000	ud	Placa definitiva fase explotación PRTR 0,42x0,42 m	450,00	450,00	
TOTAL PARTIDA.....						503,52
Z054		m	Circuito RZ1-K (AS) 4X16mm2 Cu Suministro e instalación de circuito eléctrico en canalización enterrada para suministro desde la CPM al Cuadro de Control de Motores (CCM) de la estación de bombeo, realizado en conductor de cobre de 4X16, RZ1-K 0,6/1 kV (AS) CPR (Cca-s1b,d1,a1). Se incluye p/p de cualquier pieza, accesorio y/o elemento para asegurar la correcta ejecución. Medida la longitud instalada y conexionada.			
O01004	0,4000	h	Oficial especialista	23,69	9,48	
Z.P_RZ14X16	0,0000	m	Cable Cu RZ1-K (AS) 4G16	10,01	10,01	
TOTAL PARTIDA.....						19,49
Z054.n		m	Circuito RZ1-K (AS) 4X16mm2 Cu Suministro e instalación de circuito eléctrico de cobre de 4X16, RZ1-K 0,6/1 kV (AS) CPR (Cca-s1b,d1,a1). Se incluye p/p de cualquier pieza, accesorio y/o elemento para asegurar la correcta ejecución. Medida la longitud instalada y conexionada.			
O01004	0,4000	h	Oficial especialista	23,69	9,48	
Z.P_RZ14X16	0,0000	m	Cable Cu RZ1-K (AS) 4G16	10,01	10,01	
TOTAL PARTIDA.....						19,49
Z056		m	Zanja dimensiones 0,4x 1,05m para conducción eléctrica Zanja para conducción eléctrica, de dimensiones 0,4 x 1,05 m de terrenos de cualquier tipo mediante medios mecánicos, la cual alberga hasta 2 tubos conductores. Relleno compuesto por: tierra seleccionada procedente de la propia excavación hasta 8 cm por encima de la generatriz superior del conducto superior y posterior relleno con arena de río lavada hasta 5 cm por debajo de la generatriz inferior del conducto inferior, hasta nivel del firme, y compactación en tongadas sucesivas de 20 cm de espesor máximo con bandeja vibrante de guiado manual, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 95% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501. Incluso cinta de señalización de cables eléctricos. Medida la longitud ejecutada, incluida cinta señalizadora de peligro eléctrico.			
O01004	0,2500	h	Oficial especialista	23,69	5,92	
O01009	0,2500	h	Peón	20,91	5,23	
P02001	0,4200	m³	Arena (p.o.)	15,91	6,68	
P24040	1,0000	m	Banda plástica de señalización (p.o.)	0,25	0,25	
I03005.MA	0,7800	m³	Excavación mecánica zanja, terreno compacto	4,04	3,15	
I03018.MA	0,7800	m³	Relleno mecánico y apisonado manual de tierras en zanja	14,43	11,26	
TOTAL PARTIDA.....						32,49

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
Z057	ud	<p>Cuadro de Control de Motores - CCM EB I EDAR Porreres</p> <p>Suministro y montaje de cuadro de protección general y centro de control de los motores en chapa de acero de dimensiones mínimas de conjunto de 2000x800x600 mm. alto x ancho x fondo, grado de protección IP54, tipología constructiva sobre placa de montaje al fondo, Incluido zócalo, elementos de elevación, cierre con llave y portaplanos. Anchos según necesidades de los elementos a incorporar según esquema unifilar. Incluida ingeniería de detalle, pruebas de funcionamiento en taller según indicaciones de la DO.</p> <p>Incluida la aparamenta de baja tensión según esquema unifilar. Compuesto por:</p> <p>Envolvente Aparamenta Arrancadores Analizador de redes Limitador de sobretensiones clase I+II+III</p> <p>Maniobra eléctrica con selector M-0-A, pulsador/piloto verde (marcha/marcha) y rojo (paro/defecto), contactos auxiliares para recoger señales de defecto automático, diferencial, disyuntor, contactor, etc. Incluidos todos los elementos de protección de los equipos a conexionar, sondas PTC, sensor temperatura/humedad, etc. Según indicaciones de la DO.</p> <p>Dimensiones envolventes:</p> <p>Ancho (800 mm): Módulo Nº1 Ancho (800 mm): Módulo Nº2</p> <p>Se incluye ventilación forzada y resistencia calefactora accionados por termostato común, iluminación interior, ambos sistema con protecciones magnetotérmicas y diferencial (solución a implementar en cada modulo).</p> <p>El cuadro dispondrá de una pletina de tierra de sección adecuada que recorrerá todos los cuadros. Se contempla desnuda y haciendo contacto directo con las partes metálicas de la envolvente.</p> <p>Se instalará paro de emergencia general con interruptor rearmable mediante giro en puerta de armario con relé de seguridad para actuación sobre los interruptores generales del cuadro, así como indicador visual de disparo en la envolvente e indicador visual de tensión en cuadro y detector magnético de presencia en armarios.</p> <p>Incluido los embarrados principales, de intensidad mínima superior a la intensidad de los interruptores de cabecera del cuadro, 1 pletinas por fase/neutro misma composición en cobre, soportes necesarios, uniones o similares. Se unirán a los interruptores de caja moldeada mediante pletinas flexibles. El embarrado de distribución se protegerá contra contactos directos por medio de una placa de metacrilato transparente o constitución similar.</p> <p>Fabricación y diseño según REBT en vigor, normas IEC y recomendación de los fabricantes.</p> <p>Incluye equipos para corrección del factor de potencia: - Batería automática de condensadores de 25 kVAr de potencia a 440V, botes reforzados, 5 pasos. Incluido cableado.</p> <p>Totalmente suministrado, instalado, conexionado y puesto en marcha.</p>			
P_CCMPORRERES	1	Cuadro CCM EB1 PORRERES	17.855,25	17.855,25	
O01009	20,0000	Peón	20,91	418,20	
O01004	20,0000	Oficial especialista	23,69	473,80	
TOTAL PARTIDA.....				18.747,25	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
Z058		ud	SAI 1.5 KVA Suministro e instalación de SAI "on-line" de 1.2 KVA 10 minutos de autonomía (840W) para alimentación ininterrumpida del sistema de control, incluyendo en su caso, tarjeta de control para la obtención de señales libres de potencial para conexión con el sistema de control, totalmente instalado y probado. Incluye a la entrada: * Protección magnetotérmica (16 A 2P 10 kA) y diferencial (25 A, 300 mA) A la salida: * Protecciones de salida: Diferencial (25 A, 30 mA) 1x Magnetotérmico 2P 16 A, 10 kA. * Caudalímetro Diferencial (25 A, 300 mA) 1x Magnetotérmico 2P 16 A, 10 kA. * Salida 230 VAC Diferencial (25 A, 30 mA) 1x Magnetotérmico 2P 16 A, 10 kA. * FA 24 VDC Diferencial (25 A, 30 mA) 1x Magnetotérmico 2P 10 A, 10 kA.			
O01004	2,0000	h	Oficial especialista	23,69	47,38	
SAI700W	1,0000	ud	Sistema de Alimentación Ininterrumpida 820 W (p.o.)	472,50	472,50	
Z.P26105	2,0000	ud	Diferencial 2P 300 mA 25 A (p.o.)	115,50	231,00	
Z.P26011	3,0000	ud	Magnetotérmico 2P 10-32 A 10 kA Curva C (p.o.)	42,38	127,14	
TOTAL PARTIDA.....						878,02
Z059		ud	Envolvente de SSAA Suministro e instalación de cuadro de mando y protección de alumbrado y otros usos, formado por caja de distribución estanca IP55 y 54 módulos para ejecución mural con dimensiones aproximadas de 650x500x250mm y puerta exterior transparente para la colocación del aparillaje necesario para la alimentación de estos receptores. Se incluye cualquier elemento de soportería, canalización y accesorios necesarios. Medida la unidad instalada			
P_GW40108	1,0000	ud	GEWISS GW40108 - CUADRO DISTRIB.C/CARATULA 18x3M	201,60	201,60	
O01009	6,0000	h	Peón	20,91	125,46	
O01004	6,0000	h	Oficial especialista	23,69	142,14	
TOTAL PARTIDA.....						469,20

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
Z060	ud	Circuitos de alimentación y protección SSAA A Suministro e instalación de alimentación y protecciones para cuadro de servicios auxiliares compuesto por: Circuito de protección general formado por magnetotérmico modular 4P 25 A poder de cortocircuito mínimo de 10 kA, curva C. Circuito alumbrado interior e iluminación emergencia: Interruptor magnetotérmico modulares 2P 10 A poder de cortocircuito mínimo de 10 kA, curva C para alumbrado, incluyendo 2P 10 A, 10 kA protección derivación de iluminación emergencia, así como protección diferencial 25 A 30 mA.(AC) Circuito toma de fuerza: 4P de 16 A poder de cortocircuito mínimo de 10 kA curva C para tomas de corriente monofásicas, con una protección diferencial independiente de 25 A 30 mA.(AC). Circuito Interruptor magnetotérmico modular 2P 10 A 10 kA, para alumbrado exterior y su protección diferencial independiente de 30 mA. Circuito Interruptor magnetotérmico modular 2P 25 A poder de cortocircuito mínimo de 10 kA, curva C, para aire acondicionado, así como su protección diferencial independiente de 30 mA (25 A) (AC). Unidad totalmente ejecutada, instalada, probada y en funcionamiento.			
P_CIRSSAA	1,0000	ud			
O01009	3,0000	h	787,50	787,50	
O01004	3,0000	h	20,91	62,73	
			23,69	71,07	
TOTAL PARTIDA.....					921,30
Z061	m	Línea Cu (3x6mm2+TTx6)mm2 Cu RZ1-K (AS) Suministro e instalación de línea eléctrica realizada con conductor multipolar de cobre tipo (3x6mm2+TTx6)mm2 Cu RZ1-K (AS) en bandeja instalada, para alimentación de motores. Medida la longitud instalada.			
O01004	0,4000	h	23,69	9,48	
Z.P25101N12f	0,0000	m	8,03	8,03	
TOTAL PARTIDA.....					17,51
Z062	m	Línea Cu RZ1-K de 3x2.5 mm2 Cu Línea eléctrica realizada con conductor multipolar de cobre tipo RZ1-K (AS) 0,6/1 kV de 3x 2.5 mm ² Cu en canalización existente (Bomba de achique / Caudalímetro).Medida la longitud instalada.			
O01004	0,1040	h	23,69	2,46	
Z.P_RZ1-3X2.5	0,0000	m	1,78	1,78	
TOTAL PARTIDA.....					4,24
Z063	m	Cable 12x1,5 mm2 apantallado, instalado. Suministro e instalación de cable de instrumentación apantallado de 12 conductores de cobre recocido de 1,5 mm ² de sección, tipo RC4Z1-K (AS) o similar, totalmente instalado y probado.Medida la longitud instalada.			
O01004	0,1200	h	23,69	2,84	
Z.CAB.401	1,0000	m	6,83	6,83	
TOTAL PARTIDA.....					9,67
Z064	m	Línea eléctrica H07Z1-K(AS) 1x2,5 mm2 Cu, 450/750 V Línea eléctrica formada por cable eléctrico unipolar,tipo H07Z1-K (AS) , tensión nominal 450/750 V, de alta seguridad, reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1.Totalmente montado, conexionado y probado. Incluye: Tendido del cable. Conexionado.Medida la longitud instalada.			
O01004	0,0230	h	23,69	0,54	
Z.mt35pry012k	0,0000	m	0,32	0,32	
TOTAL PARTIDA.....					0,86
Z065	m	Línea eléctrica H07Z1-K(AS) 1x1,5 mm2 Cu, 450/750 V Línea eléctrica formada por cable eléctrico unipolar,tipo H07Z1-K (AS) , tensión nominal 450/750 V, de alta seguridad, reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1.Totalmente montado, conexionado y probado. Incluye: Tendido del cable. Conexionado.Medida la longitud instalada.			
O01004	0,0230	h	23,69	0,54	
Z.mt35pry012k	0,0000	m	0,25	0,25	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
TOTAL PARTIDA.....						0,79
Z066	m		Línea eléctrica RZ1-K (AS) 4x1,5mm2 Línea eléctrica realizada con conductor multipolar de cobre tipo RZ1-K (AS) 0,6/1 kV de 4x 1.5 mm ² Cu en canalización existente (Botoneras locales).Medida la longitud instalada.			
O01004	0,0520	h	Oficial especialista	23,69	1,23	
Z.P_RZ1-4X1150000		m	RZ1-K 4x1.5mm2	1,78	1,78	
TOTAL PARTIDA.....						3,01
Z067	m		Línea eléctrica RZ1-K (AS) 3x1,5mm2 Línea eléctrica realizada con conductor multipolar de cobre tipo RZ1-K (AS) 0,6/1 kV de 3x 1.5 mm ² Cu en canalización existente (Botoneras locales).Medida la longitud instalada.			
O01004	0,0520	h	Oficial especialista	23,69	1,23	
Z.P_RZ1-3X1150000		m	RZ1-K 3x1.5mm2	1,48	1,48	
TOTAL PARTIDA.....						2,71
Z068	m		Línea eléctrica RZ1-K (AS) 5x4mm2 Línea eléctrica realizada con conductor unipolar de cobre tipo RZ1-K de 5x4 mm ² Cu en canalización existente (CS SSAA).Medida la longitud instalada.			
O01004	0,0520	h	Oficial especialista	23,69	1,23	
Z.P_RZ1-5X41,0000		m	RZ1-K 5x4mm2	3,21	3,21	
TOTAL PARTIDA.....						4,44
Z069	m		Línea eléctrica RZ1-K (AS) 4x2,5mm2 Línea eléctrica realizada con conductor multipolar de cobre tipo RZ1-K (AS) 0,6/1 kV de 4x 2.5 mm ² Cu en canalización existente (CSAUX-BOM).Medida la longitud instalada.			
O01004	0,0520	h	Oficial especialista	23,69	1,23	
Z.P_RZ1-4X2150000		m	RZ1-K 4x2.5mm2	2,10	2,10	
TOTAL PARTIDA.....						3,33
Z070	m		Cable 2x1,5 mm2, instalado. Suministro e instalación de cable de instrumentación de 2 conductores de cobre de 1,5 mm2 de sección, tipo RZ1-K (AS) o similar, totalmente instalado y probado. (señales instrumentación y sondas).Medida la longitud instalada.			
O01004	0,0400	h	Oficial especialista	23,69	0,95	
Z.CAB.401.2.M0000		m	Cable2X1,5	1,10	1,10	
TOTAL PARTIDA.....						2,05
Z071	m		Cable 2x1,5 mm2 apantallado, instalado. Suministro e instalación de cable de instrumentación apantallado de 2 conductores de cobre de 1,5 mm2 de sección, tipo RC4Z1-K (AS) o similar, totalmente instalado y probado. (señales instrumentación).Medida la longitud instalada.			
O01004	0,0400	h	Oficial especialista	23,69	0,95	
Z.CAB.401.2.M0000		m	Cable2X1,5	1,10	1,10	
TOTAL PARTIDA.....						2,05
Z072	ud		Válvula de retención DN 100 mm PN 16 Válvula de retención de clapeta oscilante con eje libre de la Serie 41/61 marca AVK o similar, de DN250, en PN 10, con unión mediante bridas longitud F6 según UNE-EN 558-1 , orificios según UNE-EN 1092-2, con cuerpo y tapa en fundición dúctil EN-GJS-500 (GGG-50), clapeta en acero según EN10113 totalmente vulcanizado con EPDM, eje de acero inoxidable AISI-431, con recubrimiento en pintura epoxi espesor mínimo 250 micras aplicada electrostáticamente según GSK, probada hidráulicamente según EN 1074, y garantizada ante cualquier defecto de fabricación por 2 años. Eje integrado (no permite instalación de juego de peso/muelle y palanca). Instalada			
O01009	1,5000	h	Peón	20,91	31,37	
O01004	1,2500	h	Oficial especialista	23,69	29,61	
Z072.1	1,0000	ud	Válvula retención de clapeta oscilante, DN100, PN16	619,78	619,78	
TOTAL PARTIDA.....						680,76
Z073	m		Bandeja PVC, 200x100 mm, con cubierta, instalada Bandeja de PVC con cubierta para transporte de cables de PVC perforada de dimensiones 200x100 mm, incluso p/p de derivaciones en T, esquinas y piezas soporte, totalmente instalada.Medida la longitud instalada.			
O01004	0,8900	h	Oficial especialista	23,69	21,08	
P25047	1,0000	m	Cubierta para bandeja 200 mm (p.o.)	7,13	7,13	
P25046	1,0000	m	Bandeja PVC 200x100 mm, con uniones (p.o.)	14,93	14,93	
TOTAL PARTIDA.....						43,14

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
Z077		ud	Proyector LED 148W 16800lm Luminaria industrial LED, fabricada en fundición de aluminio EN AB 46100 con recubrimiento de polvo de poliéster. Iluminación de alta precisión proporcionada por un sistema óptico compuesto por diferentes versiones de lentes y sellado con vidrio templado de gran transparencia de 4 mm de espesor. Juntas de silicona, dispositivo de ventilación y anticondensación Goretex, conector estanco para cables de 1,5 mm ² y tornillería exterior de acero inoxidable. Sistema de fijación integrado para instalación suspendida gracias a un anillo fabricado directamente en fundición de aluminio. La estructura de fundición de aluminio, garantiza unas condiciones óptimas de rendimiento tanto en Ta25° como en Ta50°, gracias a las pruebas térmicas de dimensionamiento, específicamente realizadas. Características: - Color Gris RAL 9006 - Potencia de sistema 148 W - Peso (kg) 9.5 - Temperatura de trabajo -25°C ÷ +40 °C - Grado de protección IP66 - Resistencia a impactos IK08 - Lumen Output (lm) 16800 - Óptica Wide 90° - Temperatura de color 4000 K Medida la unidad instalada.			
Z.AL.EXT.PRQ0000		ud	Proyector led	375,45	375,45	
O01004	1,0000	h	Oficial especialista	23,69	23,69	
O01005	1,0000	h	Oficial de oficios	21,50	21,50	
TOTAL PARTIDA.....						420,64
Z078		ud	Cuadro de tomas de corriente IP65, 1x3P+N+T 16A, 3x2P+TT 16A Construcción, suministro y montaje de cuadro de tomas de corriente en caja estanca de superficie, material PVC, protección IP-65 de 265x460x181 mm de dimensiones aproximadas, con capacidad para 24 módulos de protección, compuesta por: - 1 Interruptor automático magnetotérmico general de IVx32 A. - 1 Interruptor diferencial IVx40 A, 30 mA. - 1 Interruptor automático magnetotérmico de IIx16 A. - 1 Interruptor automático magnetotérmico de IVx16 A. - 1 tomas de corriente tipo cetact, 400 V, III+N+Tx16 A, inclinada y empotrable. - 3 tomas de corriente tipo schuko, 230 V, II+Tx16 A, inclinada y empotrable. Incluido herraje de sujección en estructura o pared existentes y pequeño material necesario para un correcto montaje, Medida la unidad toalmente instalada.			
Z392.1	1,0000	ud	Columna tipo CEU altura 4m	426,27	426,27	
Z.BT-TC-02	1,0000	ud	Toma de corriente 4Px16 A+T	11,55	11,55	
Z.BT-TC-03	1,0000	ud	Caja PVC estanca 24 módulos	21,00	21,00	
Z.BT-01CEIN	3,5000	ud	Interruptor automático magnetotérmico modular IVx32 A PdC=15 KA	50,40	151,20	
Z.BT-ID-440-3	3,0000	ud	Interruptor Diferencial IV 40 A 30 mA	75,60	75,60	
Z.BT-TC-04	1,0000	ud	Herraje de sujección	8,97	8,97	
O01004	2,0000	h	Oficial especialista	23,69	47,38	
TOTAL PARTIDA.....						741,97
Z079		ud	Toma de corriente (2P+T), tipo Schuko, estanco, con grado de pro Base de toma de corriente con contacto de tierra (2P+T), tipo Schuko, estanco, con grado de protección IP55, monobloc, gama básica, intensidad asignada 16 A, tensión asignada 250 V, con tapa y caja con tapa, de color gris; instalación en superficie. Incluido tubo de PVC rígido 20mm y conductores Cu 2,5mm ² H07Z1-K(AS). Incluye: Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento.			
Z.mt35pry01	3,0000	m	Cable eléctrico unipolar H07Z1-K(AS) 1x1,5 mm ² Cu, 450/750 V	0,25	4,50	
Z.mt33gbg517	1,0000	ud	Base de toma de corriente con contacto de tierra (2P+T), tipo Sc	15,75	15,75	
O01004	0,2370	h	Oficial especialista	23,69	5,61	
P25177	6,0000	m	Tubo rígido de PVC, diámetro nominal 20 mm (p.o.)	0,64	3,84	
TOTAL PARTIDA.....						29,70

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
Z080		ud	Puesta a tierra herrajes BT EB I FELANITX Refuerzo de Puesta a tierra de herrajes en baja tensión. Compuesto por 4 picas de 2 metros de acero cobreado, dispuestas en hilera unidas entre sí con conductor de Cu desnudo de 35 mm ² de sección. Enterradas a 0,5 metros. Con una separación mínima entre picas de 3 metros. Unión del electroco con registro de comprobación mediante cable RV-K de Cu de 50 mm ² bajo tubo de 63 mm de diámetro. Incluido grapas de unión entre picas y conductor. Incluido registro y puente de comprobación. Completamente instalado y conexionado.			
Z.mt35tta0404,0000	ud		Grapa abarcón para unión.	1,05	4,20	
P25158	4,0000	ud	Pica de toma de tierra 200/14,3 Fe+Cu (p.o.)	13,73	54,92	
Z.P15EC010	1,0000	ud	Registro de comprobación + tapa	17,04	17,04	
Z.P15EC020	1,0000	ud	Puente de prueba	5,78	5,78	
P25094	30,0000	m	Cable RV-K 0,6/1 1x50 mm ² (Cu) (p.o.)	4,68	140,40	
Z.mt35aia0800a00000	m		Tubo PEAD D=63mm, resistencia a compresión 250N, doble pared (in	1,34	20,10	
O01004	3,0000	h	Oficial especialista	23,69	71,07	
O01005	3,0000	h	Oficial de oficios	21,50	64,50	
P25137	24,0000	m	Conductor Cu desnudo 35 mm ² (p.o.)	2,21	53,04	
TOTAL PARTIDA.....					431,05	
Z080M		ud	Puesta a tierra herrajes BT EB I FELANITX Refuerzo de Puesta a tierra de herrajes en baja tensión. Compuesto por 4 picas de 2 metros de acero cobreado, dispuestas en hilera unidas entre sí con conductor de Cu desnudo de 35 mm ² de sección. Enterradas a 0,5 metros. Con una separación mínima entre picas de 3 metros. Unión del electroco con registro de comprobación mediante cable RV-K de Cu de 50 mm ² bajo tubo de 63 mm de diámetro. Incluido grapas de unión entre picas y conductor. Incluido registro y puente de comprobación. Completamente instalado y conexionado.			
Z.mt35tta0404,0000	ud		Grapa abarcón para unión.	1,05	4,20	
P25158	4,0000	ud	Pica de toma de tierra 200/14,3 Fe+Cu (p.o.)	13,73	54,92	
Z.P15EC010	1,0000	ud	Registro de comprobación + tapa	17,04	17,04	
Z.P15EC020	1,0000	ud	Puente de prueba	5,78	5,78	
P25094	30,0000	m	Cable RV-K 0,6/1 1x50 mm ² (Cu) (p.o.)	4,68	140,40	
Z.mt35aia0800a00000	m		Tubo PEAD D=63mm, resistencia a compresión 250N, doble pared (in	1,34	20,10	
O01004	3,0000	h	Oficial especialista	23,69	71,07	
O01005	3,0000	h	Oficial de oficios	21,50	64,50	
P25137	24,0000	m	Conductor Cu desnudo 35 mm ² (p.o.)	2,21	53,04	
TOTAL PARTIDA.....					431,05	
Z081		ud	LUMINARIA AUTÓNOMA DE EMERGENCIA 150 lm IP65 Luminaria de emergencia autónoma con flujo luminoso de 150 lm, con kit para envolvente IP65, con batería 3,6V 0,8A/h Ni-Cd para una autonomía de una hora. Totalmente instalado, montado, conexionado y probado. Incluso tubo de PVC rígido de 16 mm y conductores Cu 1,5mm ² H07Z1-K(AS). Incluso pequeño material y medios auxiliares.			
Z.P16EEL0500A0000	ud		Luminaria "ZEMPER LDF9150X" o equivalente	50,88	50,88	
Z.P16EEL0500B0000	ud		Kit envolvente IP65 "ZEMPER APE0065" o equivalente	20,67	20,67	
Z.P16EEL0500C0000	ud		Accesorios de montaje	7,35	7,35	
P25183	6,0000	m	Tubo flexible de PVC, diámetro nominal 16 mm (p.o.)	0,18	1,08	
Z.mt35pry012k0000	m		Cable eléctrico unipolar H07Z1-K(AS) 1x1,5 mm ² Cu, 450/750 V	0,25	3,00	
O01004	0,2000	h	Oficial especialista	23,69	4,74	
O01005	0,2000	h	Oficial de oficios	21,50	4,30	
TOTAL PARTIDA.....					92,02	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
Z082	ud		LUMINARIA ESTANCA LED 50W 1600mm Suminsitro e instalación de luminaria estanca de altas prestaciones IP66, con led tipo FLIP, sin cable de conexión interior, 4000K. CRI=80. Cuerpo en policarbonato autoextinguible de color RAL7035, de 6.700lm e IK08. 1600mm y potencia de 50W, rango de flujo de 6.700lm. Fabricada en policarbonato autoextinguible estabilizado a los rayos UV, con acabado opal o transparente. La luminaria puede instalarse suspendida o montarse en pared. Características: - Luminaria Dispositivo LED para iluminación general - Aplicación Interior - Color Gris (RAL 7035) - Potencia de sistema 50 W - Temperatura de trabajo -25 +50 °C - Cuerpo Policarbonato - Pantalla Policarbonato resistente a los rayos UV - Grado de protección IP66 - Resistencia a impactos IK08 - Lumen Output (lm) 6700 - Óptica Microprismático transparente Medida la unidad instalada.			
Z.P16BB600.2,0000	ud		Luminaria estanca TUBO LED	75,60	75,60	
O01004	1,0000	h	Oficial especialista	23,69	23,69	
O01005	1,0000	h	Oficial de oficios	21,50	21,50	
TOTAL PARTIDA.....						120,79
Z083	ud		Equipo de aire acondicionado, sistema aire-aire split 1x1, con u Equipo de aire acondicionado, sistema aire-aire split 1x1, con unidad interior de pared, para gas R-410A, bomba de calor, con tecnología DC PAM Inverter, gama doméstica (RAC), alimentación monofásica (230V/50Hz), potencia frigorífica nominal 2,5 kW (temperatura de bulbo seco en el interior 27°C, temperatura de bulbo húmedo en el interior 19°C, temperatura de bulbo seco en el exterior 35°C, temperatura de bulbo húmedo en el exterior 24°C), potencia calorífica nominal 3,2 kW (temperatura de bulbo seco en el interior 20°C, temperatura de bulbo húmedo en el exterior 6°C), SEER = 7,1 (clase A++), SCOP = 5,3 (clase A+++), EER = 4,03 (clase A), COP = 4 (clase A), formado por una unidad interior SRK25ZM, de 294x798x229 mm, nivel sonoro (velocidad ultra baja) 21 dBA, caudal de aire (velocidad alta) 474 m³/h, con filtro alergénico, filtro desodorizante fotocatalítico y control inalámbrico, con programador semanal, modelo Weekly Timer, y una unidad exterior SRC25ZM, de 540x780x290 mm, nivel sonoro 48 dBA y caudal de aire 1926 m³/h, con control de condensación y posibilidad de integración en un sistema domótico o control Wi-Fi a través de una pasarela. Incluso elementos antivibratorios y soportes de pared para apoyo de la unidad exterior. Incluye: Replanteo de las unidades. Colocación y fijación de la unidad interior. Colocación y fijación de la unidad exterior. Conexión a las líneas frigoríficas. Conexión a la red eléctrica. Conexión a la red de desagüe. Puesta en marcha. Totalmente instalado, conexionado y en funcionamiento.			
O01004	1,8210	h	Oficial especialista	23,69	43,14	
O01005	1,8210	h	Oficial de oficios	21,50	39,15	
Z.mt42mhi20050000	ud		Equipo de aire acondicionado, sistema aire-aire split 1x1, con u	1.020,60	1.020,60	
Z.mt42www0850000	ud		Kit de soportes de pared, formado por juego de escuadras de 50x4	19,85	19,85	
TOTAL PARTIDA.....						1.122,74
Z084	ud		Termostato programador, digital, con comunicación por radiofrecu Termostato programador, digital, con comunicación por radiofrecuencia, con receptor para termostato programador. Totalmente montado, conexionado y probado.			
Z.mt38ilo510d,0000	ud		Termostato programador, digital, con comunicación por radiofrecu	113,16	113,16	
Z.mt38ilo515d,0000	ud		Receptor para termostato programador, con comunicación por radio	79,57	79,57	
O01004	0,0900	h	Oficial especialista	23,69	2,13	
O01005	0,0900	h	Oficial de oficios	21,50	1,94	
TOTAL PARTIDA.....						196,80
Z085	ud		Interruptor unipolar (1P) estanco, con grado de protección IP55, Interruptor unipolar (1P) estanco, con grado de protección IP55, monobloc, gama básica, intensidad asignada 10 AX, tensión asignada 250 V, con tecla simple y caja, de color gris; instalación en superficie. Incluido tubo de PVC flexible 16mm y conductores Cu 1,5mm2 H07Z1-K(AS). Incluye: Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento.			
Z.mt35pry012k0000	m		Cable eléctrico unipolar H07Z1-K(AS) 1x1,5 mm2 Cu, 450/750 V	0,25	3,00	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
P25176	6,0000	m	Tubo rígido de PVC, diámetro nominal 16 mm (p.o.)	0,47	2,82	
Z.mt33gbg107	10,0000	ud	Interruptor unipolar (1P) estanco, con grado de protección IP55	26,25	26,25	
O01004	0,2370	h	Oficial especialista	23,69	5,61	
TOTAL PARTIDA.....						37,68
Z086	ud	Caja estanca de derivación con tomas de corriente				
		Suministro e instalación de caja estanca IP65 con dos tomas de corriente: - Base de toma de corriente con contacto de tierra (2P+T), tipo Schuko, estanco, con grado de protección IP65, monobloc, gama básica, intensidad asignada 16 A, tensión asignada 250 V, con tapa y caja con tapa, de color azul. - Base de toma de corriente con contacto de tierra (3P+T+N), estanco, con grado de protección IP65, monobloc, gama básica, intensidad asignada 32 A, tensión asignada 400 V, con tapa y caja con tapa, de color rojo. Medida la unidad completamente instalada.				
Z.P_IDE43377	1,0000	ud	PA Circuitos SSAA	78,75	78,75	
%10.OP	10,0000	%	Parte proporcional de piezas especiales	78,75	7,88	
O01004	1,0000	h	Oficial especialista	23,69	23,69	
O01009	1,0000	h	Peón	20,91	20,91	
TOTAL PARTIDA.....						131,23
Z087	ud	Puesta en marcha de la instalación				
		Puesta en marcha de la instalación, incluyendo puesta en servicio de PLC de control, comunicaciones, incluyendo gastos de desplazamiento y alojamiento. Titulado superior o máster de 5 a 10 años de experiencia				
O03002	100,0000	h		30,58	3.058,00	
TOTAL PARTIDA.....						3.058,00
Z088	ud	Legalización de la instalación				
		Legalización de la instalación de baja tensión ante la delegación de Industria, incluyendo redacción y dirección de obra del proyecto por técnico competente, visados, tasas, gestiones con la compañía suministradora, realización de pruebas finales de la instalación, incluyendo contrato de alta del nuevo suministro, boletines, mediciones de la toma de tierra, incluso certificado del Organismo de Control (OCA).				
Z.REDACC_PRR000	1,0000	ud	Legalización	2.900,00	2.900,00	
TOTAL PARTIDA.....						2.900,00
Z089	PAJ	Gastos de conexión Endesa				
		Partida alzada a justificar de gastos e impuestos de conexión Endesa zona GESA.				
TOTAL PARTIDA.....						11.611,24
Z0891	ud	Gastos de conexión Endesa				
		Coste de los trabajos especificados en la carta de condiciones técnico económicas recibida por E-DISTRIBUCIÓN en concepto de adecuación, refuerzo o reforma de instalaciones de la red existente en servicio para conexión de las instalaciones proyectadas.				
TOTAL PARTIDA.....						4.543,34
Z090	ud	Caja general de protección (CGP) 400A				
		Suministro e instalación de caja general protección 400A. Incluido bases cortacircuitos y fusibles calibrados de hasta 400 A. Para protección de la línea repartidora, situada en fachada o interior nicho mural incluido ayudas de albañilería, y puerta homologada para nicho. Homologada y según normas por Endesa zona GESA. Medida unidad totalmente ejecutada y terminada.				
TOTAL PARTIDA.....						661,04
Z091	ud	Equipo de medida indirecta trifásico P>15 kW				
		Suministro e instalación de equipo de medida indirecta hasta 400 A., Incluso bases cortacircuitos y fusibles de protección de la línea repartidora calibrados hasta 400A, transformadores, incluidos situada en fachada o interior nicho mural incluido ayudas de albañilería, y puerta homologada para nicho. Homologados por Endesa zona GESA. Incluso ayudas de albañilería. Medida unidad totalmente ejecutada y terminada.				
TOTAL PARTIDA.....						1.779,08
Z092	m	Circuito RZ1-AI (AS) 3x185/1x120mm2 AI				
		Suministro e instalación de circuito eléctrico en canalización enterrada para suministro desde la CPM al Cuadro de Control de Motores (CCM) de la estación de bombeo, de 3x185/1x120mm2 RZ1-AI (AS) 0,6/1 kV. Se incluye p/p de cualquier pieza, accesorio y/o elemento para asegurar la correcta ejecución. Medida la longitud instalada y conexiónada.				
O01004	0,5900	h	Oficial especialista	23,69	13,98	
P25146.N	3,0000	m	Conductor AI RZ1 0,6/1 1x185 mm ² (p.o.)	5,42	16,26	
P25144.N	1,0000	m	Conductor AI RZ1 0,6/1 1x120 mm ² (p.o.)	3,56	3,56	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
TOTAL PARTIDA.....					33,80
Z093	ud	Cuadro de Control de Motores - CCM EB I EDAR Felanitx			
		<p>Suministro y montaje de cuadro de protección general y centro de control de los motores en chapa de acero de dimensiones mínimas de conjunto de 2000x800x600 mm. alto x ancho x fondo, grado de protección IP54, tipología constructiva sobre placa de montaje al fondo, Incluido zócalo, elementos de elevación, cierre con llave y portaplanos. Anchos según necesidades de los elementos a incorporar según esquema unifilar. Incluida ingeniería de detalle, pruebas de funcionamiento en taller según indicaciones de la DO.</p> <p>Incluida la aparamenta de baja tensión según esquema unifilar.</p> <p>Envolvente Aparamenta Arrancadores Analizador de redes Limitador de sobretensiones clase I+II</p> <p>Maniobra eléctrica con selector M-0-A, pulsador/piloto verde (marcha/marcha) y rojo (paro/defecto), contactos auxiliares para recoger señales de defecto automático, diferencial, disyuntor, contactor, etc. Incluidos todos los elementos de protección de los equipos a cnexionar, sondas PTC, sensor temperatura/humedad, etc. Según indicaciones de la DO.</p> <p>Dimensiones envolventes:</p> <p>Ancho (800 mm): Módulo Nº1 Ancho (800 mm): Módulo Nº2</p> <p>Se incluye ventilación forzada y resistencia calefactora accionados por termostato común, iluminación interior, ambos sistema con protecciones magnetotérmicas y diferencial (solución a implementar en cada modulo).</p> <p>El cuadro dispondrá de una pletina de tierra de sección adecuada que recorrerá todos los cuadros. Se contempla desnuda y haciendo contacto directo con las partes metálicas de la envolvente.</p> <p>Se instalará paro de emergencia general con interruptor rearmable mediante giro en puerta de armario con relé de seguridad para actuación sobre los interruptores generales del cuadro, así como indicador visual de disparo en la envolvente e indicador visual de tensión en cuadro y detector magnético de presencia en armarios.</p> <p>Incluido los embarrados principales, de intensidad mínima superior a la intensidad de los interruptores de cabecera del cuadro, 1 pletinas por fase/neutro misma composición en cobre, soportes necesarios, uniones o similares. Se unirán a los interruptores de caja moldeada mediante pletinas flexibles. El embarrado de distribución se protegerá contra contactos directos por medio de una placa de metacrilato transparente o constitución similar.</p> <p>Fabricación y diseño según REBT en vigor, normas IEC y recomendación de los fabricantes.</p> <p>Incluye equipos para corrección del factor de potencia: - Batería automática de condensadores de 45 kVAR de potencia a 440V, botes reforzados, 5 pasos. Incluido cableado.</p> <p>Totalmente suministrado, instalado, conexionado y puesto en marcha.</p>			
Z.P_CCMRIE0000	10,0000	ud	Cuadros CCM Felanitx	18.154,50	18.154,50
%10.OP	10,0000	%	Parte proporcional de piezas especiales	18.154,50	1.815,45
O01009	20,0000	h	Peón	20,91	418,20
O01004	20,0000	h	Oficial especialista	23,69	473,80
TOTAL PARTIDA.....					20.861,95
Z094	m	Línea Cu (3x25mm2+TTx25)mm2 Cu RZ1-K (AS)			
		<p>Suministro e instalación de línea eléctrica realizada con conductor unipolar de cobre tipo (3x25mm2+TTx25)mm2 Cu RZ1-K (AS) en bandeja instalada, para alimentación de motores. Medida la longitud instalada.</p>			
O01004	0,4000	h	Oficial especialista	23,69	9,48
Z.P251	1,0000	m	Conductor Cu RZ1-k 4x25mm2	36,14	36,14
TOTAL PARTIDA.....					45,62

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
Z096		m	Circuito RZ1-K (AS) 3x(4X240)mm2 Cu Suministro e instalación de circuito eléctrico en canalización enterrada para suministro desde el CGBT de CT al Cuadro de Control de Motores Nº1 - EB2 Balsa de la estación de bombeo, realizado en conductor de cobre 3(4X240)mm2 Cu, RZ1-K 0,6/1 kV (AS) CPR (Cca-s1b,d1,a1). Se incluye p/p de cualquier pieza, accesorio y/o elemento para asegurar la correcta ejecución, incluso terminales. Medida la longitud instalada y conexiónada.			
Z.P_RZ1K1X240	10,0000	m	Conductor RZ1-K (AS) 1x240mm2 Cu	31,30	375,60	
%10.OP	10,0000	%	Parte proporcional de piezas especiales	375,60	37,56	
O01004	0,0600	h	Oficial especialista	23,69	1,42	
O01009	0,0600	h	Peón	20,91	1,25	
TOTAL PARTIDA.....						415,83
Z097		m	Línea Cu (3x70mm2+TTx70)mm2 Cu RC4Z1-K (AS) Suministro e instalación de línea eléctrica realizada con conductor multipolar de cobre tipo (3x70mm2+TTx70)mm2 Cu RC4Z1-K (AS) apantallado en bandeja instalada, para alimentación de motores. Medida la longitud instalada.			
O01004	0,4000	h	Oficial especialista	23,69	9,48	
Z.P_RC4Z-4X70	10,0000	m	Conductor RC4Z1-K (AS) 4x70mm2 Cu	49,52	49,52	
TOTAL PARTIDA.....						59,00
Z099		ud	Panel sinóptico en plasma Suministro e instalación de panel sinóptico en plasma, totalmente instalado. (TV 55")			
Z.P_TV	1,0000	ud	Televisor de 55"	840,00	840,00	
O01004	1,0000	h	Oficial especialista	23,69	23,69	
O01009	1,0000	h	Peón	20,91	20,91	
TOTAL PARTIDA.....						884,60

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
Z100	ud	<p>Equipo Informático Equipo Informático de las siguientes características: - Torre: Procesador: - Procesador Intel® Pentium® Quad-Core Q6600 (4 núcleos) - Memoria Cache: 8MB - Velocidad del BUS: 800 MHz Placa madre: - Socket: LGA 775 - Número de entradas PCI: 3/2 Memoria: - Capacidad: 4.096 MB - Tipo: DDR2 Disco Duro: - Tamaño del disco duro: 500GB - Tipo: SATA - Velocidad de giro del disco: 7200 rpm Tarjeta gráfica: - Chipset NVIDIA® GeForce® 8400 - Memoria de vídeo: 256 MB dedicadas y hasta 1.535 MB Turbo cache Lector y Grabador de CD/DVD: Unidad óptica DVD+/-R9 Lector de tarjetas: - Lector multitarjetas: Lector de tarjetas 15 en 1 Sonido: - Chipset Realtek ALC 888S - Integrado en placa madre o Slot PCI: Integrados Sistema Operativo: Windows Vista® Home Premium original Conectores: - Puertos USB: 2 en la parte anterior, 4 en la parte posterior 2.0 - Numero de puertos IEEE 1394: 1 - Salida VGA para monitores: 1 (1 x DVI) - Salidas de audio: 1 - Entradas de audio: 1 - Salida SPDIF: 1 - Entrada de micrófono: 1 - Salida de auriculares: 1 Teclado y ratón: - Teclado inalámbrico - Ratón inalámbrico Características físicas: - Dimensiones: 176 x 297 x 280 (mm) - Peso: 5 Kg aprox. (solo CPU) -Monitor Pantalla: - Tipo de pantalla: TFT / Matriz activa - Tecnología de panel: TN + Film - Diagonal: 26 pulgadas - Diagonal visible: 66.04 cm - Tamaño de imagen A x H (máx.): 550 x 344 mm - Resolución recomendada: 1920 x 1200 Píxel - Pixel pitch: 0.287 mm - Colores reproducibles (máx.): 16,7 mill. - Brillo (típico): 400 cd/m² - Brillo (máximo): 420 cd/m² - Retroiluminación: 12 CCFLs - Contraste (típico): 800:1 - Contraste (dinámico): 2500:1 - Ángulo de visión horizontal C/R > 10:1: 170 ° - Ángulo de visión vertical C/R > 10:1: 160 ° - Ángulo de visión horizontal C/R > 5:1: 170 ° - Ángulo de visión vertical C/R > 5:1: 170 ° - Revestimiento: Anti Glare - Velocidad de respuesta: (típica): 5 ms Datos eléctricos: - Frecuencia horizontal (analógica): 30 - 81 kHz - Frecuencia vertical (digital): 30 - 81 kHz - Frecuencia horizontal: 30 - 81 kHz - Frecuencia vertical (analógica): 40 - 63 Hz - Frecuencia vertical (digital): 40 - 63 Hz - Frecuencia vertical: 40 - 63 Hz - Ancho de banda de vídeo analógico (dot rate): 162 MHz - Ancho de banda de vídeo digital (dot rate): 162 MHz - Ancho de banda de vídeo máx. (dot rate): 162 MHz - Consumo (ON): 57 W - Consumo (sleep): 0,7 W - Consumo de energía (OFF): 0,6 W - Tensión: 100 - 240 V - Frecuencia de la red: 50 - 60 Hz - Señal de entrada: digital + analógico - Potencia de salida del amplificador de sonido (2x): 2 W Conexiones: - Conexión Mini-D-Sub (15 espigas) - HDMI incl. HDCP - Entrada de audio Características físicas: - Anchura (neta): 612 mm - Altura (neta): 474 mm - Profundidad (neta): 219 mm - Anchura (sin base): 612 mm - Altura (sin base): 413 mm - Profundidad (sin base): 108 mm - Peso (neto): 8.6 kg</p>			

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
Z.P_PC	1,0000	ud	Lenovo IdeaCentre 310S AMD A9-9425/8GB/1TB	1.050,00	1.050,00	
Z.P_TECLADO	0,0000	ud	Logitech MK220 - Pack de teclado y ratón inalámbrico con USB	26,24	26,24	
Z.P_MONITOR	0,0000	ud	HP 22w - Monitor 21.5"	121,91	121,91	
O01004	0,5000	h	Oficial especialista	23,69	11,85	
O01009	0,5000	h	Peón	20,91	10,46	
TOTAL PARTIDA.....						1.220,46
Z101	ud		Software de control y supervisión Scada Software de control y supervisión SCADA según las características del anejo de electricidad. Incluido software de encriptación de comunicaciones entre SCADA y PLCs.			
O01004	6,0000	h	Oficial especialista	23,69	142,14	
O01009	6,0000	h	Peón	20,91	125,46	
O03002	200,0000	h	Titulado superior o máster de 5 a 10 años de experiencia	30,58	6.116,00	
%10.0P	10,0000	%	Parte proporcional de piezas especiales	6.383,60	638,36	
TOTAL PARTIDA.....						7.021,96
Z102	ud		Programación Scada Programación y puesta en marcha del sistema de control Scada, desarrollo de pantallas según indicaciones de la Do. Al menos contendrá: Portada Sinóptico principal Sinópticos parciales Consignas Alarmas Mantenimiento (horas de funcionamiento, número de arranques, último mantenimiento, horas en defecto, etc.). Gráficas (escalas de tiempo a definir por DO, (mínimo 1h, 1d) Incluida instalación, configuración y puesta en marcha de comunicaciones encriptadas. Sistema de generación de informes en formato pdf y excel. A definir por DO.			
O03002	200,0000	h	Titulado superior o máster de 5 a 10 años de experiencia	30,58	6.116,00	
TOTAL PARTIDA.....						6.116,00
Z103	ud		Sistema de alimentación ininterrumpida Sistema de alimentación ininterrumpida con las siguientes características: potencia aparente 1500 VA. Tiempo de autonomía 60 minutos.			
Z.P_SAI	1,0000	ud	SAI On-line. Doble conversión, Senoidal Pura, LCD Display	787,50	787,50	
O01009	0,5000	h	Peón	20,91	10,46	
O01004	0,5000	h	Oficial especialista	23,69	11,85	
TOTAL PARTIDA.....						809,81
Z105	ud		Protector contra sobretensiones transitorias clase III Suministro e instalación de descargador de sobretensiones clase III a 230 V bipolar para protección fina, con contacto conmutado libre de potencial para señalización remota, Medida la unidad totalmente instalada y probada.			
O01004	0,2500	h	Oficial especialista	23,69	5,92	
Z.D_SIII	1,0000	ud	Descargador clase III	127,13	127,13	
TOTAL PARTIDA.....						133,05
Z106	ud		Fuente de alimentación 230 / 24 10 A conmutada Suministro e instalación de fuente de alimentación 230 VCA a 24 Vcc de 10 Amp. aislada galvánicamente, conmutada. Incluye magnetotérmico bipolar de protección alterna, magnetotérmicos bipolares de protección de continua de para circuitos de alimentación a HMI, PLC, remotas de control, switch. Medida la unidad totalmente instalada y probada.			
O01004	1,0000	h	Oficial especialista	23,69	23,69	
Z.FAL.10	1,0000	ud	Fuente alimentación 220/24 25W, i/magnetotérmicos	280,14	280,14	
Z.Proteccion.5	0,0000	ud	Magnetotérmico 2P 6 A	19,95	99,75	
TOTAL PARTIDA.....						403,58

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
Z107		ud	Programación PLC + HMI Programación de PLC. (Programación de plc realizando la implementación de las rutinas y generación de librerías de los plc's del proceso. Programación de sistema de control automático del proceso. Incluido software y licencias necesarias. La realización de la aplicación seguirá la estructura marcada por la dirección facultativa en lo referente a la creación de carpetas del proyecto. Librerías y denominación de variables. Medida la unidad probada y funcionando. Incluida programación software HMI, contenido a definir por la DO, mínimo: Portada Sinópticos principal y parciales Consignas Alarmas Mantenimiento Gráficas Incluida puesta en marcha de la instalación, pruebas funcionales del CCM y PLC según necesidades de la DO, configuración y parametrización de instrumentación, memoria de puesta en servicio con la configuración de la totalidad de equipos (variadores, arrancadores, instrumentación, switch, etc.).			
O03002	125,0000	h	Titulado superior o máster de 5 a 10 años de experiencia	30,58	3.822,50	
TOTAL PARTIDA.....						3.822,50
Z108		ud	Transductor de presión Suministro e instalación de transductor de presión electrónico, para control de la presión en la tubería de impulsión/aspiración. Con las siguientes características: ·Rangos de medición: -40 bar ·Temperatura de proceso: -40 a +130 °C (-40 a +266 °F), 150 °C (302 °F) durante 1 h ·Precisión: ±0,15%, "Platino" ±0,075% · Conexión a proceso Cuerda: G1/2...G2, R1/2, MNPT1/2, Brida: DN25...DN80, ASME 1"...4", JIS 10K ·Comunicación: 4...20 mA, 4...20 mA HART, PROFIBUS PA, FOUNDATION Fieldbus ·El menor rango calibrable: 10 mbar Medida la unidad totalmente instalada y probada.			
O01004	4,0000	h	Oficial especialista	23,69	94,76	
Z.INSP	1,0000	ud	Transductor	283,73	283,73	
Z.INSP.1	1,0000	ud	Conector	18,30	18,30	
TOTAL PARTIDA.....						396,79
Z109		ud	Interruptor de nivel Interruptor de nivel tipo boya con las siguientes características: ·Dos contactos por boya ·Tensión promedio 6-250 Vca ·Intensidad promedio 10 mA 6A ·Rango de presión máximo 200 Kpa ·Rango de temperatura máximo 55°C ·Rango de ajuste entre 250 y 1200 mm ·Flotabilidad 6N ·Material flotante polipropileno ·Libre de mercurio Medida la unidad totalmente instalada y probada.			
O01004	2,0000	h	Oficial especialista	23,69	47,38	
Z.INSB_01	1,0000	ud	Interruptor de nivel	93,82	93,82	
TOTAL PARTIDA.....						141,20

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
Z110	ud		Caudalímetro electromagnético Suministro e instalación de caudalímetro electromagnético PN16 en tubería de bombeo con cabezal separado IP68 Tipo 6P y comunicación digital entre el cabezal y el cable incluyendo 50 metros de cable y caja de conexiones. Con las siguientes características: ·Alimentación: 24V ·Rango de medida: De 0 a 10 m/s ·Diámetro nominal: DN 160 mm PN16 EN 1092-1 ·Precisión de medida: 0,2% ± 1 mm/s ·Presión de servicio: máx. 16 bar (máx. 150 psi) ·Temperatura ambiente: De -40 a 70 °C (de -40 a 158 °F) ·Temperatura del medio: De -10 a 70 °C (de 14 a 158 °F) ·Protección IP 67 ·Revestimientos:EPDM ·Electrodos:Hastelloy C-276 ·Electrodos de puesta a tierra integrados ·Material: Acero al carbono con revestimiento epoxi anticorrosión de dos componentes ·Homologación para agua potable ·EPDM: WRAS, NSF/ANSI Standard 61, ·DVGW 270, ACS y BelgAqua ·NBR: NSF/ANSI Standard 61, WRAS ·Ebonita: WRAS ·Homologaciones para transferencia de custodia: OIML R49, MI-001 ·Salida analógica: 1 de 0/4 a 20 mA. ·Homologaciones generales: Certificado MCERTS-Sira N.º MC080136/00 Medida la unidad totalmente instalada y probada.			
O01004	2,0000	h	Oficial especialista	23,69	47,38	
Z.INSB_01.1	1,0000	ud	Cable Extensión	632,10	632,10	
Z.INSB_01.1	1,0000	ud	Caja	201,60	201,60	
Z110.1	1,0000	ud	Caudalímetro electromagnético ø 160 mm (p.o.)	2.132,55	2.132,55	
TOTAL PARTIDA.....					3.013,63	
Z111	ud		Presostato de presión máxima Presostato en tubería de impulsión. Incluso todos los elementos y accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. Con las siguientes características: ·Peso bruto: 0.96 Kg ·Peso neto: 0.88 Kg · Clase de contacto: AC15=3 A, 400 V, AC1=10 A, 400 V, DC13=12 W, 220 V, AC3=4 400 V, LR=28 A, 400 V ·Conex. elec. est.:DIN 40430 ·Conex. elect.: Screwed cable entry ·Conex. eléctricas Macho / Hembra: Hembra ·Conex. Presión estándar: ISO 228-1 ·Descripción: Switches and thermostats ·Descripción: RT200 ·Descripción del producto: Pressure Switch ·Diferencial [bar] [máx.]: 1.2 bar ·Diferencial [bar] [mín.]: 0.25 bar ·Diferencial [psi] [máx.]: 17.4 psi ·Diferencial [psi] [mín.]: 3.6 psi ·Elemento sensor de presión: Fuelles · EN 60947 electrical properties: Insulation: 400V, Pollution degree: 3, Rated impulse voltage: 4 kV, Short circuit prot, fuse: 10A · EN 60947 wiring properties: Flex, ferrules: 0.2-1.5 mm2, Flex, no ferrules: 0.2-2.5 mm2, Solid/stranded: 0.2-2.5 mm2 ·Formato de empaquetado: Multipack Función contacto: SPDT ·Grado de protección de la carcasa: IP66 Medida la unidad totalmente instalada y probada.			
O01004	4,0000	h	Oficial especialista	23,69	94,76	
Z.INSP	0,2000	ud	Transductor	283,73	56,75	
Z.INSP.1	1,0000	ud	Conector	18,30	18,30	
TOTAL PARTIDA.....					169,81	
Z112	ud		SISTEMA DE INTRUSISMO COMPUESTO POR 2 SENSORES Sistema de intrusismo compuesto por 2 sensores de tipo magnético/mecánico, incluyendo 10 m de cable y material auxiliar, completamente instalado. Medida la unidad totalmente instalada y probada.			
O01009	2,0000	h	Peón	20,91	41,82	
P39015	2,0000	ud	Detector de intrusismo (p.o.)	38,74	77,48	
TOTAL PARTIDA.....					119,30	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
Z113	ud	ARMARIO DE CONTROL PLC Armario de control. (Suministro e instalación de cuadro para sistema de control del CCM. Armario para alojamiento de PLC . Incluidos todos los elementos necesarios para el correcto funcionamiento de la planta, de la misma marca y tipo del cuadro eléctrico cgdbt o ccm que controle. Para protección, mando y protección de equipos y receptores. Del tipo unidades modulares estandarizadas. Conjuntos de aparamenta de baja tensión (conjunto de serie (cs)). desarrolladas y ensayados según las normas iec/une/en 60439-1 y la norma iec 439-1. de grado de protección hasta IP54. y grado de protección contra los choques mecánicos hasta IK10. Medida la unidad totalmente montado. instalado cableado y probado. incluyendo elementos de sujeción y pequeño material. Incluso cualquier elemento adicional necesario para su correcto funcionamiento. Incluye al menos los siguientes elementos: CPU compacta DC/DC/DC, E/S INTEGRADAS: 14 DI 24 V DC; 10 DO 24 V DC; 2 AI 0-10V DC, alimentación: DC 20,4-28,8V DC, Memoria de programas/datos 100 KB. Interfaz Profinet. Módulo de selectividad Entrada de 4 canales: 24 V DC / 40 A conjunto para 16 entradas digitales (2 unidad) conjunto para 16 salidas digitales (1 unidad) conjunto para 4 entradas analógicas (2 unidades) conjunto para 4 salidas analógicas (0 unidades) Terminal de diálogo operador 9" Antena portátil para conectividad 2G/3G/4G EU, GSM/UMTS/ LTE EU. Omnidireccional, para uso en exterior. 5 metros de cable incluidos y accesorios de anclaje. Se contemplarán las señales digitales y analógicas especificadas en la memoria de proyecto. Todos los elementos tropicalizados y temperatura extendida. El cuadro de control dispondrá de acometida 230 vca con servicios auxiliares (alumbrado. resistencia calefactora y ventilación. ambos con termostatos y enchufe de servicio encarril). esta acometida dispondrá de protección de sobretensiones con contacto de señalización deterioro. protecciones diferencial Y magnetotérmica con contacto des señalización. construidos e instalados según las especificaciones técnicas y pliegos. los esquemas y otros documentos aplicables. El cuadro de control dispondrá de acometida 24vcc desde ccm con protección de sobretensiones a la entrada (igualmente con contacto de señalización de deterioro), se equiparán protecciones magnetotérmicas tipo dc con señalización de disparo por cada uno de los siguientes servicios instalados: Alimentación a fuente alimentación plc HMI· switch comunicaciones hacia radioenlace o fibra Alimentación a entradas y salidas digitales. Alimentación a analógicas. Alimentación a pasarelas El cuadro de control equipará relé de conmutación a maniobra de emergencia denominada lógica cableada. este relé es accionado por la fuente de alimentación del plc señalizando con piloto en puerta armario de plc el estado del mismo y contacto hacia ccm para maniobra de emergencia. Las entradas analógicas estarán equipadas todas ellas con separadores galvánicos alimentados por bloques de 4 desde fusible.)			
Z.P_PLCEB11,0000	ud	ARMARIO PLC PORRERES	6.284,25	6.284,25	
O01009	5,0000 h	Peón	20,91	104,55	
O01004	5,0000 h	Oficial especialista	23,69	118,45	
TOTAL PARTIDA.....				6.507,25	
Z114	ud	Manómetro con baño de glicerina para montaje roscado 1/2" Manómetro con baño de glicerina para montaje roscado. (Suministro e instalación de manómetro con baño de glicerina. para montaje roscado. escala de presión de 0 a 10 bar. Incluso accesorios y piezas especiales para conexión a red de distribución de agua. Totalmente montado. conexionado y probado. Incluye Conexión a la red de distribución de agua. Incluso picajede la tubería para conexión.)			
Z.P_MANOMETRO	ud	MANOMETRO	47,25	47,25	
O01004	0,5000 h	Oficial especialista	23,69	11,85	
O01009	0,5000 h	Peón	20,91	10,46	
TOTAL PARTIDA.....				69,56	
Z115	ud	SWITCH GESTIONABLE 16 PUERTOS (Suministro. instalación y puesta Switch gestionable 16 puertos. (Suministro. instalación y puesta en servicio de switch. totalmente instalado y probado. Alimentación 24Vcc y contacto des señalización de fallo Incluso todos los elementos y accesorios necesarios para su correcta instalación)			
Z.P_27029031,0000	ud	FL SWITCH 2016	412,37	412,37	
O01009	0,2000 h	Peón	20,91	4,18	
O01004	0,2000 h	Oficial especialista	23,69	4,74	
TOTAL PARTIDA.....				421,29	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
Z116	ud	MANUALES Y CURSO DE FORMACIÓN			
		Manuales y curso de formación. (Manuales y curso de formación correspondiente a realización y entrega de manuales de explotación y de mantenimiento.)			
O03002	20,0000 h	Titulado superior o máster de 5 a 10 años de experiencia	30,58	611,60	
O03044	2,0000 jor	Dieta completa dentro del territorio nacional	103,37	206,74	
TOTAL PARTIDA.....				818,34	
Z117	ud	INTEGRACIÓN DE SOFTWARE Y CURSO PARA PUESTO DE CONTROL			
		Integración de software y curso para puesto de control. (Integración de software y curso para puesto de control en estación oficinas del cliente)			
O03002	10,0000 h	Titulado superior o máster de 5 a 10 años de experiencia	30,58	305,80	
O03044	1,0000 jor	Dieta completa dentro del territorio nacional	103,37	103,37	
TOTAL PARTIDA.....				409,17	
Z118	ud	DEFINICIÓN Y CREACIÓN DE MEMORIA FUNCIONAL			
		Definición y creación de memoria funcional. (Definición y creación de memoria funcional donde se recojantodas las señales del sistema de control a incluir definitivamente en este proyecto. generación de cartapin. definición de laarquitectura de red definitiva. definición de flujogramas deproceso. definición de los modos de funcionamiento manual y automático de todos los equipos. definición del sistema de comunicaciones con los plc y definición de las comunicaciones con el centro de control central según indicaciones de la DO.)			
O03002	25,0000 h	Titulado superior o máster de 5 a 10 años de experiencia	30,58	764,50	
TOTAL PARTIDA.....				764,50	
Z119	ud	Programación PLC + HMI			
		PROGRAMACIÓN DE PLC (CCM Nº1 Y CCM Nº2) (Programación de plc realizando la implementación de las rutinas y generación de librerías de los plc's del proceso. Programación de sistema de control automático del proceso. Incluido software y licencias necesarias. La realización de la aplicación seguirá la estructura marcada por la dirección facultativa en lo referente a la creación de carpetas del proyecto. Librerías y denominación de variables. Medida la unidad probaday funcionando.			
		Incluida programación software HMI, contenido a definir por la DO, mínimo: Portada Sinópticos principal y parciales Consignas Alarmas Mantenimiento Gráficas			
		Incluida programación e integración de equipos arrancadores, variadores y analizador de redes a través de protocolo modbus TCP o RTU, según indicaciones de la D.O.			
		Incluida puesta en marcha de la instalación, pruebas funcionales del CCM y PLC según necesidades de la DO, configuración y parametrización de instrumentación, memoria de puesta en servicio con la configuración de la totalidad de equipos (variadores, arrancadores, instrumentación, switch, etc.).			
		Inegración de señales del resto de PLC's de la instalación en PLC y HMI a través de red VPN. Incluidas señales de nivel (analógicas y digitales) de la balsa así como las señales especificadas por la D.O.			
O03002	450,0000 h	Titulado superior o máster de 5 a 10 años de experiencia	30,58	13.761,00	
TOTAL PARTIDA.....				13.761,00	
Z120	ud	Caudalímetro ultrasónico DN400			
		Suministro e instalación de caudalímetro ultrasónico tipo FLEXIM Fluxus F501 o similar, incluyendo 50 metros de cable y caja de conexiones. Medida la unidad totalmente instalada y probada.			
O01004	2,0000 h	Oficial especialista	23,69	47,38	
Z.INSB_01.1.1	1,0000 ud	Cable Extensión	632,10	632,10	
Z.INSB_01.1.1	1,0000 ud	Caja	201,60	201,60	
P22016.MA	1,0000 ud	Caudalímetro ultrasonidos ø <= 1000 mm (p.o.)	3.783,15	3.783,15	
TOTAL PARTIDA.....				4.664,23	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
Z121		ud	Presostato de presión mínima PRESOSTATO EN TUBERÍA DE IMPULSIÓN (Suministro. instalación y puesta en servicio de Presostato entubería de impulsión. totalmente instalado y probado. Datos técnicos: Rangos de medición: 2 ? +16 bar· Rango de medición mínimo: +0.1 bar· Temperatura de proceso -50 ? +70 °C· Tensión de trabajo 12 V DC· Incluso todos los elementos y accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.)			
O01004	4,0000	h	Oficial especialista	23,69	94,76	
Z.INSP	1,0000	ud	Transductor	283,73	283,73	
Z.INSP.1	1,0000	ud	Conector	18,30	18,30	
TOTAL PARTIDA.....						396,79
Z122		ud	ARMARIO DE CONTROL PLC CCM BOMBEO EB2 ARMARIO DE CONTROL (Suministro e instalación de cuadro para sistema de control del CCM. Armario para alojamiento de PLC . Incluidos todos los elementos necesarios para el correcto funcionamiento de la planta, de la misma marca y tipo del cuadro eléctrico cgdbt o ccm que controle. Para protección, mando y protección de equipos y receptores. Del tipo unidades modulares estandarizadas. Conjuntos de aparata de baja tensión (conjunto de serie (cs)). desarrolladas y ensayadas según las normas iec/une/en 60439-1 y la norma iec 439-1. de grado de protección hasta IP54. y grado de protección contra los choques mecánicos hasta IK10. Medida la unidad totalmente montado. instalado cableado y probado. incluyendo elementos de soportación y pequeño material. Incluso cualquier elemento adicional necesario para su correcto funcionamiento. Incluye al menos los siguientes elementos: - CPU central con Memoria de trabajo de 200 KB para programa y 1 Mbyte para datos, 1.ª interfaz: PROFINET IRT con switch de 3 puertos, 48 NS rendimiento bits. - Módulo de selectividad Entrada de 4 canales: 24 V DC / 40 A - conjunto para 32 entradas digitales (2 unidades) - conjunto para 32 salidas digitales (1 unidad) - conjunto para 4 entradas analógicas (3 unidades) - conjunto para 4 salidas analógicas (0 unidades) - conjunto para señal temperatura - Terminal de diálogo operador 9" - Antena portátil para conectividad 2G/3G/4G EU, GSM/UMTS/ LTE EU. Omnidireccional, para uso en exterior. 5 metros de cable incluidos y accesorios de anclaje. Se contemplarán las señales digitales y analógicas especificadas en la memoria de proyecto. Todos los elementos tropicalizados y temperatura extendida. El cuadro de control dispondrá de acometida 230 vca con servicios auxiliares (alumbrado. resistencia calefactora y ventilación. ambos con termostatos y enchufe de servicio encarril). esta acometida dispondrá de protección de sobretensiones con contacto de señalización deterioro. protecciones diferencial y magnetotérmica con contacto des señalización. construidos e instalados según las especificaciones técnicas y pliegos. los esquemas y otros documentos aplicables. El cuadro de control dispondrá de acometida 24vcc desde ccm con protección de sobretensiones a la entrada (igualmente con contacto de señalización de deterioro. se equiparán protecciones magnetotérmicas tipo dc con señalización de disparo por cada uno de los siguientes servicios: · Alimentación a fuente alimentación plc · HMI· switch comunicaciones hacia radioenlace o fibra · Alimentación a entradas y salidas digitales. · Alimentación a analógicas. · Alimentación a pasarelas El cuadro de control equipará relé de conmutación a maniobra de emergencia denominada lógica cableada. este relé es accionado por la fuente de alimentación del plc señalizando con piloto en puerta armario de plc el estado del mismo y contacto hacia ccm para maniobra de emergencia. Las entradas analógicas estarán equipadas todas ellas con separadores galvánicos alimentados por bloques de 4 desde fusible.)			
Z.P_PLCEB2	10,0000	ud	PLC EB2 BOMBEO	9.666,00	9.666,00	
%10.OP	10,0000	%	Parte proporcional de piezas especiales	9.666,00	966,60	
O01004	5,0000	h	Oficial especialista	23,69	118,45	
O01009	5,0000	h	Peón	20,91	104,55	
TOTAL PARTIDA.....						10.855,60

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
Z135	ud	<p>Proyecto y Legalización de la instalación Partida de redacción de proyecto y legalización de la instalación, compuesta de:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Proyecto de MT acorde a normativa, tanto de la acometida de MT como del centro de transformación. - Certificado final de obra - Certificado de instalación - Contrato de mantenimiento - Declaración de conformidad de los componentes de la instalación que estén obligados a ello según ITC-RAT-03. - Pago de tasas para registro de los expedientes correspondientes a la acometida de MT y al centro de transformación en delegación provincial de Industria. - Visado del proyecto por colegio oficial. - Tramitación completa del expediente de nuevo suministro en Iberdrola hasta finalización favorable del mismo. - Tramitación completa de los expedientes en Industria hasta finalización favorable y obtención de nº de registro de la instalación. - Inspección reglamentaria de: <ul style="list-style-type: none"> - LSMT CMM Existente a nuevo CMM - LSMT Nuevo CMM a CT abonado - CT Abonado <p>Se entregará al final de la obra, dossier de documentación, documentación as-built de la instalación, ficha técnica y certificado CE de equipos instalados, así como cualquier documentación solicitada por la DO.</p>			
O03002	150,0000 h	Titulado superior o máster de 5 a 10 años de experiencia	30,58	4.587,00	
TOTAL PARTIDA.....					4.587,00

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
Z136	ud		Suministro e instalación de centro de maniobra y medida (CMM) Suministro e instalación de centro de maniobra y medida en envolvente prefabricada de hormigón, ejecución y materiales según normas y materiales descritos en manuales técnicos, proyectos tipo y normas de E-DISTRIBUCIÓN compuesto de los siguientes elementos: RECINTO COMPAÑÍA - Edificio prefabricado de hormigón, suelo enterizo, incluyendo dos puertas peatonales, separación física entre recintos, rejillas de ventilación natural, red de tierras interior y alumbrados interiores; Edificio de dimensiones exteriores: 4.460 mm. de longitud, 2.380 mm. de fondo, 3.045 mm. de altura total y 2.585 mm. de altura vista. - (1 ud) Celda modular de transformador de SSAA tipo ENEL P-SSAA GSM001, equipada con transformador bifásico 15.000/230V, 500 VA y fusible de protección de 2 A. Incluso cajón de control con protecciones y resto de elementos normalizados por Enel. Celda de Vn=24kV, In=630A / Icc=20kA. Clase IAC AFL. Con mando manual (Clase M1, 1000 maniobras). Incluye indicador presencia tensión - (3 ud) Celda modular de línea tipo ENEL norma GSM001, de corte y aislamiento integral en SF6, interruptor-seccionador de tres posiciones (cat. E3 s/IEC 62271-103), conexión-seccionamiento-puesta a tierra. Vn=24kV, In=630A / Icc=20kA. Clase IAC AFL. Con mando motor (Clase M2, 5000 maniobras). Incluye indicador presencia tensión - Sistema de telemando tipo Enel compuesto por tres relés para telemando de línea tipo RGDAT y un armario de telemando sobre celda tipo UPI. Incluso armario SSAA con trafo aislamiento 10kV RECINTO ABONADO - (1 ud) Celda modular de remonte de cables Vn=24kV / Icc=20kA. Incluye indicador presencia de tensión. Incluye puente interior MT apantallado de unión entre celdas - (1 ud) Celda modular de protección con ruptofusible corte y aislamiento integral en SF6, interruptor-seccionador de tres posiciones (cat. E3 s/IEC 62271-103), conexión-seccionamiento-doble puesta a tierra. Vn=24kV, In=400A / Icc=20kA. Con mando manual (Clase M1, 1000 maniobras). Incluye: Relé de protección de sobrecargas comunicable, indicador presencia tensión, sensores de intensidad - Fusibles MT limitadores de corriente 24 kV, según IEC 60282-1 - (1 ud) Celda modular de medida Vn=24kV In=400A / Icc=20kA. Incluye interconexión de potencia con celdas contiguas. Incluye en su interior 3 transformadores de tensión y 3 transformadores de intensidad según normas Endesa - (1 ud) Celda modular de línea corte y aislamiento integral en SF6, interruptor-seccionador de tres posiciones (cat. E3 s/IEC 62271-103), conexión-seccionamiento-puesta a tierra. Vn=24kV, In=400A / Icc=20kA. Con mando manual (Clase M1, 1000 maniobras). Incluye indicador presencia tensión. Incluye enclavamiento mecánico por llave. - Conectores enchufables de 630 A, acodados en "T" para cable seco de Al de 240mm2. OTROS ELEMENTOS - Punto de luz, punto de luz de emergencia, extintor 89B, banqueta aislante, pértiga aislante, guantes aislantes y cartelería. - Rejilla para separación zona abonado de Compañía, con llave. Medida la unidad completamente instalada.			
O01009	18,0000	h	Peón	20,91	376,38	
O01004	18,0000	h	Oficial especialista	23,69	426,42	
M01058.MA	9,0000	h	Retroexcavadora oruga hidráulica 131/160 CV	73,50	661,50	
M01025.MA	9,0000	h	Camión volquete grúa 191/240 CV	57,85	520,65	
Z.P_CMM	1,0000	ud	Elementos del CMM s/descripción proyecto	83.761,80	83.761,80	
TOTAL PARTIDA.....					85.746,75	
Z142	ud		Hidrante 2", incluida caseta, instalado Conjunto hidrante de toma, formado por toda la valvulería necesaria: válvula hidráulica DN-50 -16, volumétrica-contadora, reductora de presión y limitadora de caudal, con todos los elementos accesorios para su correcto funcionamiento (pilotos, tubos, etc.), filtro cazapiedras, ventosa trifuncional 1", y válvula de compuerta DN-50 PN-16 con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, junta de EPDM vulcanizada al cuerpo, eje y disco de acero inoxidable. Incluida caseta con puerta mallorquina, toda la tornillería necesaria para la correcta colocación. y canon de vertido. Instalado y probado en su correspondiente arqueta y conectado a la red.			
O01017	4,5000	h	Cuadrilla A	55,65	250,43	
A10053.MA	1,0000	ud	Válvula compuerta, ø 50 mm, 1,6 MPa, instalada	188,96	188,96	
Z142.1	1,0000	ud	Colector de 2 " de polipropileno con bridas, s/planos	350,00	350,00	
A10019	1,0000	ud	Válvula esfera, ø 25 mm, 2,5 MPa, cuerpo de bronce, instalada	39,50	39,50	
Z142.2	1,0000	ud	Manómetro glicerina PN16	162,77	162,77	
A10020	1,0000	ud	Válvula esfera, ø 40 mm, 2,5 MPa, cuerpo de bronce, instalada	74,30	74,30	
Z142.3	1,0000	ud	Ventosa 1"	152,16	152,16	
A11018.MA	1,0000	ud	Filtro en Y cazapiedras, ø 50 mm, instalado	74,61	74,61	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
A10026.MA	1,0000	ud	Válvula hidráulica ø 50 mm 1,6 MPa c/solenoide, contador, red/lim, inst	886,83	886,83	
A10065	1,0000	ud	Válvula esfera, ø 50 mm, 1,6 MPa, cuerpo de PVC, instalada	30,26	30,26	
%10.0P	10,0000	%	Parte proporcional de piezas especiales	2.209,82	220,98	
Z142.4	1,0000	ud	Caseta hidrante con puerta mallorquina	1.344,79	1.344,79	
A01003.MA	0,5800	m³	Excavación mecánica zanja tuberías, terreno compacto	3,78	2,19	
I02026	0,6900	m³	Carga mecánica, transporte D<= 5 m	0,76	0,52	
I02029da	0,6900	m³	Transporte materiales sueltos (buenas condiciones) D = 30 km	5,96	4,11	
I06010.MA	0,5800	m³	Zahorra 0/20 obtenida mediante cribado y machaqueo de material seleccionado	6,79	3,94	
A01008da.MA	0,9300	m³	Relleno, compactado mecánico zanjas, material seleccionado D = 30 km	14,44	27,87	
I14013af.MA	0,5800	m³	Hormigón para armar HA-25/spb/20/I-Ia, planta, D = 25 km	234,24	135,86	
Z004	0,6900	t	Coste de entrega residuos de mezclas bituminosas (17 03 02) a instalación de valorización	43,35	29,91	
TOTAL PARTIDA.....						3.979,99
Z142.2	ud	Manómetro glicerina PN16				
Manómetro de esfera de las siguientes características: tipo muelle vertical. Diámetro de conexión: 1/2" rosca gas. Diámetro de esfera: 100 mm. En baño de glicerina apropiado para efectuar la medida en el segundo tercio de la escala. Accesorios: tubo sifón, válvula aislamiento y purga.						
Z.142.2.1	1,0000	ud	Manómetro glicerina PN16	127,69	127,69	
%10.0P	10,0000	%	Parte proporcional de piezas especiales	127,69	12,77	
O01004	0,5000	h	Oficial especialista	23,69	11,85	
O01009	0,5000	h	Peón	20,91	10,46	
TOTAL PARTIDA.....						162,77
Z143	ud	Hidrante 3", incluida caseta, instalado				
Conjunto hidrante de toma, formado por toda la valvulería necesaria: válvula hidráulica DN-80 -16, volumétrica-contadora, reductora de presión y limitadora de caudal, con todos los elementos accesorios para su correcto funcionamiento (pilotos, tubos, etc.), filtro cazapiedras, ventosa trifuncional 1", y válvula de compuerta DN-80 PN-16 con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, junta de EPDM vulcanizada al cuerpo, eje y disco de acero inoxidable. Incluida caseta con puerta mallorquina, toda la tornillería necesaria para la correcta colocación. y canon de vertido. Instalado y probado en su correspondiente arqueta y conectado a la red.						
O01017	4,5000	h	Cuadrilla A	55,65	250,43	
A10055.MA	2,0000	ud	Válvula compuerta, ø 80 mm, 1,6 MPa, instalada	205,02	410,04	
Z143.1	1,0000	ud	Colector de 3" de polipropileno con bridas, s7planos	400,00	400,00	
A10019	1,0000	ud	Válvula esfera, ø 25 mm, 2,5 MPa, cuerpo de bronce, instalada	39,50	39,50	
Z142.2	1,0000	ud	Manómetro glicerina PN16	162,77	162,77	
A10020	1,0000	ud	Válvula esfera, ø 40 mm, 2,5 MPa, cuerpo de bronce, instalada	74,30	74,30	
Z142.3	1,0000	ud	Ventosa 1"	152,16	152,16	
A1101.MA	1,0000	ud	Filtro en Y cazapiedras, ø 80 mm, instalado	115,56	115,56	
A10030.MA	1,0000	ud	Válvula hidráulica ø 80 mm 1,6 MPa c/solenoide, contador, red/lim, inst	1.185,14	1.185,14	
%10.0P	10,0000	%	Parte proporcional de piezas especiales	2.789,90	278,99	
Z142.4	1,0000	ud	Caseta hidrante con puerta mallorquina	1.344,79	1.344,79	
A01003.MA	0,5800	m³	Excavación mecánica zanja tuberías, terreno compacto	3,78	2,19	
I02026	0,6900	m³	Carga mecánica, transporte D<= 5 m	0,76	0,52	
I02029da	0,6900	m³	Transporte materiales sueltos (buenas condiciones) D = 30 km	5,96	4,11	
I06010.MA	0,5800	m³	Zahorra 0/20 obtenida mediante cribado y machaqueo de material seleccionado	6,79	3,94	
A01008da.MA	0,9300	m³	Relleno, compactado mecánico zanjas, material seleccionado D = 30 km	14,44	27,87	
I14013af.MA	0,5800	m³	Hormigón para armar HA-25/spb/20/I-Ia, planta, D = 25 km	234,24	135,86	
Z004	0,6900	t	Coste de entrega residuos de mezclas bituminosas (17 03 02) a instalación de valorización	43,35	29,91	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
TOTAL PARTIDA.....						4.618,08
Z144	ud		Hidrante 4", incluida caseta, instalado			
			Conjunto hidrante de toma, formado por toda la valvulería necesaria: válvula hidráulica DN-100 -16, volumétrica-contadora, reductora de presión y limitadora de caudal, con todos los elementos accesorios para su correcto funcionamiento (pilotos, tubos, etc.), filtro cazapiedras, ventosa trifuncional 1", y válvula de compuerta DN-100 PN-16 con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, junta de EPDM vulcanizada al cuerpo, eje y disco de acero inoxidable. Incluida caseta con puerta mallorquina, toda la tornillería necesaria para la correcta colocación. y canon de vertido. Instalado y probado en su correspondiente arqueta y conectado a la red.			
O01017	4,5000	h	Cuadrilla A	55,65	250,43	
A10001.MA	2,0000	ud	Válvula compuerta, ø 100 mm, 1,6 MPa, instalada	289,61	579,22	
Z144.1	1,0000	ud	Colector de 6" de polipropileno con bridas, s7planos	500,00	500,00	
A10019	1,0000	ud	Válvula esfera, ø 25 mm, 2,5 MPa, cuerpo de bronce, instalada	39,50	39,50	
Z142.2	1,0000	ud	Manómetro glicerina PN16	162,77	162,77	
A10020	1,0000	ud	Válvula esfera, ø 40 mm, 2,5 MPa, cuerpo de bronce, instalada	74,30	74,30	
Z142.3	1,0000	ud	Ventosa 1"	152,16	152,16	
A11020.MA	1,0000	ud	Filtro en Y cazapiedras, ø 100 mm, instalado	153,45	153,45	
A10034.MA	1,0000	ud	Válvula hidráulica ø 100 mm 1,6 MPa c/solenoide, contador, red/lim, inst	1.396,19	1.396,19	
%10.0P	10,0000	%	Parte proporcional de piezas especiales	3.308,02	330,80	
Z142.4	1,0000	ud	Caseta hidrante con puerta mallorquina	1.344,79	1.344,79	
A01003.MA	0,5800	m³	Excavación mecánica zanja tuberías, terreno compacto	3,78	2,19	
I02026	0,6900	m³	Carga mecánica, transporte D<= 5 m	0,76	0,52	
I02029da	0,6900	m³	Transporte materiales sueltos (buenas condiciones) D = 30 km	5,96	4,11	
I06010.MA	0,5800	m³	Zahorra 0/20 obtenida mediante cribado y machaqueo de material seleccionado	6,79	3,94	
A01008da.MA	0,9300	m³	Relleno, compactado mecánico zanjas, material seleccionado D = 30 km	14,44	27,87	
I14013af.MA	0,5800	m³	Hormigón para armar HA-25/spb/20/I-Ila, planta, D = 25 km	234,24	135,86	
Z004	0,6900	t	Coste de entrega residuos de mezclas bituminosas (17 03 02) a instalación de valorización	43,35	29,91	
TOTAL PARTIDA.....						5.188,01
Z145	ud		Arqueta tipo 2 , base con solera (1,50x2,00 m)			
			Arqueta tipo 2 (1,50x1,50x2,00 m)			
Z007.1	3,0000	ud	Pate polipropileno 30 x 25 cm	4,00	12,00	
Z145.1	1,0000	ud	Arqueta prefabricada TIPO 2 (1,5X2,0m)	1.049,97	1.049,97	
M01025.MA	4,0000	h	Camión volquete grúa 191/240 CV	57,85	231,40	
O01017	6,0000	h	Cuadrilla A	55,65	333,90	
TOTAL PARTIDA.....						1.627,27
Z145.2	ud		Arqueta tipo 2 , módulo apilable (1,50x2,00x1,0 m)			
			Arqueta tipo 2 (1,50x1,50x2,00 m)			
Z007.1	2,0000	ud	Pate polipropileno 30 x 25 cm	4,00	8,00	
Z145.2.1	1,0000	ud	Módulo apilable par arqueta prefabricada TIPO 2 (1,5x2,0x1,0m)	842,07	842,07	
M01025.MA	4,0000	h	Camión volquete grúa 191/240 CV	57,85	231,40	
O01017	6,0000	h	Cuadrilla A	55,65	333,90	
TOTAL PARTIDA.....						1.415,37
Z145.3	ud		Arqueta tipo 2 , módulo apilable (1,50x2,00x0,5 m)			
			Arqueta tipo 2 (1,50x1,50x2,00 m)			
Z007.1	6,0000	ud	Pate polipropileno 30 x 25 cm	4,00	24,00	
Z145.3.1	1,0000	ud	Módulo apilable para arqueta prefabricada TIPO 2 (1,5x2,0x0,5m)	751,98	751,98	
M01025.MA	4,0000	h	Camión volquete grúa 191/240 CV	57,85	231,40	
O01017	6,0000	h	Cuadrilla A	55,65	333,90	
TOTAL PARTIDA.....						1.341,28
Z145.4	ud		Arqueta tipo 2 , tapa (1,50x2,00x0,5 m)			
			Arqueta tipo 2 (1,50x1,50x2,00 m)			
Z145.4.1	1,0000	ud	Tapa para arqueta prefabricada TIPO 2 (1,5X2,0m) c/tapa fundición	565,36	565,36	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
M01025.MA	4,0000	h	Camión volquete grúa 191/240 CV	57,85	231,40	
O01017	6,0000	h	Cuadrilla A	55,65	333,90	
TOTAL PARTIDA.....						1.130,66
Z146	m		Paso tubería bajo carreteras, hinca horizontal DN300 Paso tubería bajo carreteras, hinca horizontal con tubería de acero al carbono DN 12? (Diám. Ext 323,8 mm) x 8 mm de pared, incluye el tubo, grúa, soldaduras, transporte de materiales , y el proceso de hinca.			
Z146.1	1,0000	m	Paso tubería bajo carreteras, hinca horizontal DN300	357,00	357,00	
M01055.MA	0,5000	h	Retrocarga 71/100 CV, Cazo: 0,9-0,18 m³	54,60	27,30	
O01017	0,5000	h	Cuadrilla A	55,65	27,83	
TOTAL PARTIDA.....						412,13
Z147	m		Paso tubería bajo carreteras, hinca horizontal DN400 Paso tubería bajo carreteras, hinca horizontal con tubería de acero al carbono DN 16? (Diám. Ext 406,4 mm) de pared, incluye el tubo, grúa, soldaduras, transporte de materiales , y el proceso de hinca.			
M01055.MA	0,5000	h	Retrocarga 71/100 CV, Cazo: 0,9-0,18 m³	54,60	27,30	
O01017	0,5000	h	Cuadrilla A	55,65	27,83	
Z147.1	1,0000	m	Paso tubería bajo carreteras, hinca horizontal DN400	420,00	420,00	
TOTAL PARTIDA.....						475,13
Z148	ud		Gateway Exterior LoRaWAN Suministro e instalación de Gateway LoraWan según especificaciones del anejo de telecontrol. Incluida conexión con sistema fotovoltaico y puesta en marcha. Totalmente montado, conexionado y funcionando. Incluido suministro e instalación de modem router industrial para acceso a internet. Ubicado en armario de instalación fotovoltaica. Incluido cableado de datos entre modem/router y gateway. Totalmente configurado y probado. Pruebas de cobertura y funcionamiento según indicaciones de la DO. Suministro de copia de seguridad y dossier de puesta en marcha del equipo.			
Z.P_GATE-LO	10,0000	ud	Gateway Exterior LoRaWAN	2.087,77	2.087,77	
%10.OP	10,0000	%	Parte proporcional de piezas especiales	2.087,77	208,78	
O01004	10,0000	h	Oficial especialista	23,69	236,90	
TOTAL PARTIDA.....						2.533,45
Z149	ud		Controlador LoRa (Remota) Suministro e instalación de remota LoraWan según especificaciones del anejo de telecontrol. Incluida instalación y conexión de válvula solenoide en hidrante y puesta en marcha. Totalmente montado, conexionado y funcionando. Inlcuido pequeño material para, anclaje, cableado, canalizaciones y conexionado. Configurado, parametrizado y funcionando. Pruebas de cobertura y funcionamiento según indicaciones de la DO. Suministro de copia de seguridad y dossier de puesta en marcha del equipo.			
Z149.1	1,0000	ud	Terminal remota LoRa	525,00	525,00	
%10.OP	10,0000	%	Parte proporcional de piezas especiales	525,00	52,50	
O01004	15,0000	h	Oficial especialista	23,69	355,35	
TOTAL PARTIDA.....						932,85
Z150	año		Plataforma de control Servicio de plataforma de control en la nube según especificaciones del anejo de telecontrol. Subscripción anual. Incluye mantenimiento del servicio en la nube 24/7. Incluye servicio de asistencia a la explotación para configuración y parametrización del sistema.			
Z.P_PLAT.LORA	10,0000	ud	Plataforma Lora (Servidor + SaaS x sensor)	1.795,50	1.795,50	
%10.OP	10,0000	%	Parte proporcional de piezas especiales	1.795,50	179,55	
O01004	2,0000	h	Oficial especialista	23,69	47,38	
TOTAL PARTIDA.....						2.022,43

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
Z151		ud	KIT AUTOCONSUMO FOTOVOLTAICO AISLADO			
			Suministro e instalación de kit de autoconsumo aislado con 1 paneles solares, potencia de los paneles: 450W marca JASOLAR o similar, regulador de Carga: 35A, voltaje de trabajo de la batería e inversor: 12V, marca regulador de carga: Victron o similar, tipo de batería: Estacionaria, marca del inversor: Victron Energy o similar, potencia máx. Inversor: 1200W, capacidad de la Batería: 600Ah. Estructura en columna para 1 paneles solares fabricada con aluminio EN AW 6005A T6 Crudo s/norma S/EN573-3, S/EN755-2 y U.N.E.-EN 755-9:2001, tornillería de acero inoxidable A2-70 s/ norma DIN/ISO 4759, DIN/ISO 3269, DIN/ISO 3506, DIN/ISO 8992 y DIN/ISO 267, incluso cableado del conjunto. Incluido suministro y montaje de columna troncocónica de 8 metros. Incluido cableado y canalizaciones hasta cuadro de protección. Incluido cuadro de protección para albergar la aparamenta según esquema unifilar. Incluida aparamenta según esquema unifilar.			
O01004	9,0000	h	Oficial especialista	23,69	213,21	
O01009	9,0000	h	Peón	20,91	188,19	
Z.P_KITFV	1,0000	ud	Z.P_KITFV	3.031,21	3.031,21	
%10.OP	10,0000	%	Parte proporcional de piezas especiales	3.432,61	343,26	
M01092	1,0000	h	Grúa autopropulsada telescópica 191/240 CV, 13-25 t	64,75	64,75	
I14009af.MA	0,6000	m³	Hormigón en masa HM-20/spb/20/I, planta, D=25 km	223,50	134,10	
TOTAL PARTIDA.....					3.974,72	
Z152		PAJ	Control de calidad			
			Control de Calidad			
TOTAL PARTIDA.....					60.419,07	
Z153		ud	Calderín antiarriete hidroneumático de 8m³, instalado			
			Calderín antiarriete hidroneumático en disposición vertical, de 8m3. Conexión mediante brida DN-200 mm, PN16, con cuerpo de acero soldado y vejiga de elastómero de elastómero o caucho calidad alimentaria, acabado interior con chorreado de arena y capa de epoxi de espesor >100 micras y acabado exterior con capa de impermeabilización de 15 micras de espesor >15 micras y capa de acabado en esmalte de poliuretano de espesor >30 micras. Incluso transporte a obra y puesta en marcha.			
Z153.1	1,0000	ud	Calderín antiarriete hidroneumático de 8m3, DN200 PN16	40.179,30	40.179,30	
%10.OP	10,0000	%	Parte proporcional de piezas especiales	40.179,30	4.017,93	
O01017	4,0000	h	Cuadrilla A	55,65	222,60	
M01022.MA	2,5000	h	Camión volquete grúa 161/190 CV	54,77	136,93	
TOTAL PARTIDA.....					44.556,76	
Z154		ud	EB2: Bomba vertical cámara partida, 75 kW, Q: 45,23 l/s, H:95,28 mca, instalada			
			EB2: Bomba vertical cámara partida, con motor eléctrico trifásico de 75 kW, 2.900 rpm, tensión 400/690/3/50 Hz, protección IP-55, capaz de suministrar un caudal de 45,23 l/s a 95,28 mca. Construida según las especificaciones del Pliego de Condiciones del proyecto, o similar. Incluidos todos los elementos accesorios necesarios para su correcta instalación. Incluso transporte a obra. Completamente instalada y probada.			
Z154.1	1,0000	ud	EB2: Bomba vertical cámara partida, 75 kW, Q: 45,23 l/s, H:95,28 mca	19.921,28	19.921,28	
%10.OP	10,0000	%	Parte proporcional de piezas especiales	19.921,28	1.992,13	
O01017	4,0000	h	Cuadrilla A	55,65	222,60	
M01022.MA	2,5000	h	Camión volquete grúa 161/190 CV	54,77	136,93	
TOTAL PARTIDA.....					22.272,94	
Z155		ud	EB2: Bomba vertical auxiliar, 37kW, Q:20,35l/s, H:95,28 mca, instalada			
			EB2: Bomba vertical auxiliar, con motor eléctrico trifásico de 37 kW, 2.900rpm, tensión 400/690/3/50 Hz, protección IP-55, capaz de suministrar un caudal de 20,35 l/s a 95,28 mca. Construida según las especificaciones del Pliego de Condiciones del proyecto, o similar. Incluidos todos los elementos accesorios necesarios para su correcta instalación. Incluso transporte a obra. Completamente instalada y probada.			
Z155.1	1,0000	ud	EB2: Bomba vertical auxiliar, 37kW, Q:20,35l/s, H:95,28 mca	13.793,50	13.793,50	
%10.OP	10,0000	%	Parte proporcional de piezas especiales	13.793,50	1.379,35	
O01017	4,0000	h	Cuadrilla A	55,65	222,60	
M01022.MA	2,5000	h	Camión volquete grúa 161/190 CV	54,77	136,93	
TOTAL PARTIDA.....					15.532,38	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
Z156		ud	Estación filtrado de malla autolimpiante de 130 micras, instalado Estación de filtrado de malla autolimpiante de 130 micras en acero al carbono con escáner de limpieza en acero inoxidable. Caudal filtrado 490 m3/h, Presión de trabajo 10 bar. Presostato diferencial. Cartucho de filtración de malla de AISI316 con grado filtración 130 micras. Cuadro de control y programador de limpieza para conexión 220v. Superficie de filtración a 130 micras. Opción bocas e/s DN100 o DN150. Sistema de cierre mediante manetas de rápida apertura. Prueba hidráulica individual en banco pruebas homologado.			
Z156.1	1,0000	ud	Estación filtrado de malla autolimpiante de 130 micras, 490 m3/h, Pt.10 bar.	22.197,00	22.197,00	
%10.OP O01017	10,0000 16,0000	% h	Parte proporcional de piezas especiales Cuadrilla A	22.197,00 55,65	2.219,70 890,40	
TOTAL PARTIDA.....						25.307,10
Z156DE		ud	Depósito de 1.000 litros peracético/cloro Contenedor GRG de 1000 l de mercancías peligrosas con palet de PE, apertura NW150 y salida NW50 , Con Homologación UN UN 31HA1/Y/, con marcos de rejilla de tubos de acero galvanizado. Boca de llenado DN 150, boca de salida DN 50			
DEPDE	1,0000	ud	Contenedor GRG de 1000 l de mercancías peligrosas	1.800,00	1.800,00	
%10.OP O01017	10,0000 2,0000	% h	Parte proporcional de piezas especiales Cuadrilla A	1.800,00 55,65	180,00 111,30	
TOTAL PARTIDA.....						2.091,30
Z159		ud	Válvula de retención DN 150 mm PN 16 Válvula de retención de clapeta oscilante con eje libre, de DN250, en PN 10, con unión mediante bridas longitud F6 según UNE-EN 558-1 , orificios según UNE-EN 1092-2, con cuerpo y tapa en fundición dúctil EN-GJS-500 (GGG-50), clapeta en acero según EN10113 totalmente vulcanizado con EPDM, eje de acero inoxidable AISI-431, con recubrimiento en pintura epoxi espesor mínimo 250 micras aplicada electrostáticamente según GSK, probada hidráulicamente según EN 1074, y garantizada ante cualquier defecto de fabricación por 2 años. Eje integrado (no permite instalación de juego de peso/muelle y palanca). Instalada			
O01009	1,5000	h	Peón	20,91	31,37	
O01004	1,2500	h	Oficial especialista	23,69	29,61	
Z159.1	1,0000	ud	Válvula retención de clapeta oscilante, DN150, PN16	819,78	819,78	
TOTAL PARTIDA.....						880,76
Z160		ud	Puerta abatible barrotes 30x30 2 h. 4x2 m. Puerta de dos hojas abatibles de 4x2 m. para cerramiento exterior, formada por un bastidor de tubo de acero laminado de 60x40x1,5 mm., barrotes de 30x30x1,5 mm. y columnas de fijación de 100x100x2 mm. galvanizado en caliente Z-275 por inmersión, i/herrajes de colgar y seguridad, pasador de pie, elaborada en taller, ajuste y montaje en obra.			
O01017	4,0000	h	Cuadrilla A	55,65	222,60	
Z160.1	1,0000	ud	Puerta abat. tubo 30x30 galv. 4x2	637,52	637,52	
TOTAL PARTIDA.....						860,12
Z161		m²	Camino de zahorra con subbase y base, mar gran 1" Camino de zahorra con construcción de 20 cm de subbase formada por base o firme con material granular seleccionado de 1 pulgada, incluyendo mezcla, extendido, perfilado, riego a humedad óptima y compactación de las capas hasta una densidad del 100% del Ensayo Proctor Modificado.			
TOTAL PARTIDA.....						12,50
Z162		ud	Desinfección UV Sistema filtración UV en canal abierto. Con las siguientes características: Caudal punta de diseño: 215 m3/hr Transmitancia UV: 55 % (mínimo) Solidos totales en suspensión:30 mg/l (Máximo) Límite de desinfección: 10 E.coli por 100 mL, bas Número total de bancadas: 2 Número de módulos por bancada: 2 Número de lámparas por módulo: 8 Número total de lámparas UV: 32 Potencia de lámparas/Potencia Germicida 250 W / 125 W Demanda máxima de potencia: 4.8 kW Vertedero fijo y Limpieza mecánica/química automática: (Incluido)			

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
Z162.1	1,0000 ud	Equipo filtración UV	83.466,75	83.466,75	
M01028.MA	8,0000 h	Camión volquete grúa 241/310 CV	63,00	504,00	
O01017	8,0000 h	Cuadrilla A	55,65	445,20	
O03001	24,0000 h	Titulado superior o máster de más de 10 años de experiencia	35,09	842,16	
O03044	4,0000 jor	Dieta completa dentro del territorio nacional	103,37	413,48	
TOTAL PARTIDA.....					85.671,59
Z164	m²	Corte de aglomerado asfáltico Corte y demolición de pavimento de hormigón o aglomerado asfáltico en calzada, con martillo neumático, incluso limpieza y despeje de escombros. Los costes de la gestión de residuos resultantes se deben valorar aparte.			
O01009	0,0700 h	Peón	20,91	1,46	
M02036	0,0700 h	Cortadora de pavimentos, sin mano de obra	1,77	0,12	
TOTAL PARTIDA.....					1,58
Z165	m²	Reposición camino de zahorra con subbase y base, mar gran 1" Camino de zahorra con construcción de 20 cm de subbsae formada por base o firme con material granular seleccionado de 1 pulgada, incluyendo mezcla, extendido, perfilado, riego a humedad óptima y compactación de las capas hasta una densidad del 100% del Ensayo Proctor Modificado.			
I04007	1,0000 m ²	Desbroce y limpieza espesor entre 10 cm y 20 cm, D<= 20 m	0,16	0,16	
I02017	0,2000 m ³	Excavación y acopio tierra excavada, terreno franco-ligero	0,59	0,12	
I06009.MA	0,2520 m ³	Zahorra 0/32 obtenida mediante cribado y machaqueo de material seleccionado	13,51	3,40	
I02026	0,4520 m ³	Carga mecánica, transporte D<= 5 m	0,76	0,34	
I02029f.MA	0,4520 m ³	Transporte materiales sueltos (buenas condiciones) D<= 30 km	2,47	1,12	
I06013ba.MA0,2000	m ³	Construcción capa granular, material 40 mm, 95% PM, e> 20 cm, D=10km	4,18	0,84	
TOTAL PARTIDA.....					5,98
Z167	m³	Machaqueo y cribado material zanja Machaqueo y cribado material zanja			
M02010	0,0200 h	Cribadora áridos cantera vibrante 100 t/h, tolva	77,14	1,54	
M02011.MA	0,0200 h	Equipo móvil machaqueo criba 100 t/h	231,53	4,63	
M01053.MA	0,0400 h	Pala cargadora ruedas 131/160 CV	94,50	3,78	
M01136.MA	0,0400 h	Retroexcavadora oruga hidráulica 241/310 CV	117,89	4,72	
TOTAL PARTIDA.....					14,67
Z168	m³	Gestión de residuos a restauración cantera autorizada Canon de vertido de la empresa concesionaria del Servicio público de gestión de los residuos de construcción-demolición de la isla de Mallorca, para la restauración de la cantera autorizada con tranorte incluido.			
Z168.1	1,0000 m ³	Gestión de runas en cantera autorizada	3,13	3,13	
TOTAL PARTIDA.....					3,13
Z169	ud	Armario normalizado tipo 3 (2,00x2,00x1,00 m) Armario normalizado tipo 3 (2,00x2,00x1,00 m)			
Z169.1	1,0000 ud	Armario normnalizado TIPO 3 (2,0X2,0X1,0)	1.718,93	1.718,93	
M01025.MA	4,0000 h	Camión volquete grúa 191/240 CV	57,85	231,40	
O01017	8,0000 h	Cuadrilla A	55,65	445,20	
TOTAL PARTIDA.....					2.395,53
Z171	ud	Té reducida PE100 ø 160/63 mm 1,0 MPa, unión soldadura, colocada Té reducida de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 160/63 mm 1,0 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.			
O01035	0,1900 h	Cuadrilla de colocación de tuberías	66,69	12,67	
Z171.1	1,0000 ud	Té PE100 ø 160/63 mm 1,0 MPa, unión soldadura (p.o.)	122,00	122,00	
TOTAL PARTIDA.....					134,67
Z172	ud	Carrete desmontaje fundición, ø 80 mm, instalado Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 100 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.			
O01017	1,0000 h	Cuadrilla A	55,65	55,65	
Z172.1	1,0000 ud	Carrete desmontaje fundición ø 80 mm (p.o.)	250,40	250,40	
TOTAL PARTIDA.....					306,05

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
Z173		ud	Hidrante 1 1/2", incluida caseta, instalado Conjunto hidrante de toma, formado por toda la valvulería necesaria: válvula hidráulica DN-50 -16, volumétrica-contadora, reductora de presión y limitadora de caudal, con todos los elementos accesorios para su correcto funcionamiento (pilotos, tubos, etc.), filtro cazapiedras, ventosa trifuncional 1", y válvula de mariposa DN-50 PN-16 con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, junta de EPDM vulcanizada al cuerpo, eje y disco de acero inoxidable. Incluida caseta con puerta mallorquina, toda la tornillería necesaria para la correcta colocación. y canon de vertido. Instalado y probado en su correspondiente arqueta y conectado a la red.			
O01017	4,5000	h	Cuadrilla A	55,65	250,43	
Z173.2	1,0000	ud	Válvula compuerta, ø 40 mm, 1,6 MPa, instalada	205,24	205,24	
Z173.1	1,0000	ud	Colector de 1 1/2" de polipropileno con bridas, s/planos	300,00	300,00	
A10019	1,0000	ud	Válvula esfera, ø 25 mm, 2,5 MPa, cuerpo de bronce, instalada	39,50	39,50	
Z142.2	1,0000	ud	Manómetro glicerina PN16	162,77	162,77	
A10020	1,0000	ud	Válvula esfera, ø 40 mm, 2,5 MPa, cuerpo de bronce, instalada	74,30	74,30	
Z142.3	1,0000	ud	Ventosa 1"	152,16	152,16	
Z173.3	1,0000	ud	Filtro en Y cazapiedras, ø 40 mm, instalado	74,61	74,61	
Z173.4	1,0000	ud	Válvula hidráulica ø 40 mm 1,6 MPa c/solenoide, contador, red/lim, inst	792,44	792,44	
A10064	1,0000	ud	Válvula esfera, ø 40 mm, 1,6 MPa, cuerpo de PVC, instalada	23,51	23,51	
%10.0P	10,0000	%	Parte proporcional de piezas especiales	2.074,96	207,50	
Z142.4	1,0000	ud	Caseta hidrante con puerta mallorquina	1.344,79	1.344,79	
A01003.MA	0,5800	m³	Excavación mecánica zanja tuberías, terreno compacto	3,78	2,19	
I02026	0,6900	m³	Carga mecánica, transporte D<= 5 m	0,76	0,52	
I02029da	0,6900	m³	Transporte materiales sueltos (buenas condiciones) D = 30 km	5,96	4,11	
I06010.MA	0,5800	m³	Zahorra 0/20 obtenida mediante cribado y machaqueo de material seleccionado	6,79	3,94	
A01008da.MA	0,9300	m³	Relleno, compactado mecánico zanjas, material seleccionado D = 30 km	14,44	27,87	
I14013af.MA	0,5800	m³	Hormigón para armar HA-25/spb/20/I-Ila, planta, D = 25 km	234,24	135,86	
Z004	0,6900	t	Coste de entrega residuos de mezclas bituminosas (17 03 02) a instalación de valorización	43,35	29,91	
TOTAL PARTIDA.....					3.831,65	
Z174		ud	Hidrante 6", incluida caseta, instalado Conjunto hidrante de toma, formado por toda la valvulería necesaria: válvula hidráulica DN-150 -16, volumétrica-contadora, reductora de presión y limitadora de caudal, con todos los elementos accesorios para su correcto funcionamiento (pilotos, tubos, etc.), filtro cazapiedras, ventosa trifuncional 1", y válvula de compuerta DN-150 PN-16 con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, junta de EPDM vulcanizada al cuerpo, eje y disco de acero inoxidable. Incluida caseta con puerta mallorquina, toda la tornillería necesaria para la correcta colocación. y canon de vertido. Instalado y probado en su correspondiente arqueta y conectado a la red.			
O01017	4,5000	h	Cuadrilla A	55,65	250,43	
A10003.MA	1,0000	ud	Válvula compuerta, ø 150 mm, 1,6 MPa, instalada	487,55	487,55	
Z144.1	1,0000	ud	Colector de 6" de polipropileno con bridas, s7planos	500,00	500,00	
A10019	1,0000	ud	Válvula esfera, ø 25 mm, 2,5 MPa, cuerpo de bronce, instalada	39,50	39,50	
Z142.2	1,0000	ud	Manómetro glicerina PN16	162,77	162,77	
A10020	1,0000	ud	Válvula esfera, ø 40 mm, 2,5 MPa, cuerpo de bronce, instalada	74,30	74,30	
Z142.3	1,0000	ud	Ventosa 1"	152,16	152,16	
A11021.MA	1,0000	ud	Filtro en Y cazapiedras, ø 150 mm, instalado	284,34	284,34	
A10072.MA	1,0000	ud	Válvula hidráulica ø 150 mm 1,0 MPa c/solenoide, contador, red/lim, inst	3.399,59	3.399,59	
%10.0P	10,0000	%	Parte proporcional de piezas especiales	5.350,64	535,06	
Z142.4	1,0000	ud	Caseta hidrante con puerta mallorquina	1.344,79	1.344,79	
A01003.MA	0,5800	m³	Excavación mecánica zanja tuberías, terreno compacto	3,78	2,19	
I02026	0,6900	m³	Carga mecánica, transporte D<= 5 m	0,76	0,52	
I02029da	0,6900	m³	Transporte materiales sueltos (buenas condiciones) D = 30 km	5,96	4,11	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
I06010.MA	0,5800	m³	Zahorra 0/20 obtenida mediante cribado y machaqueo de material seleccionado	6,79	3,94	
A01008da.MA	1,9300	m³	Relleno, compactado mecánico zanjas, material seleccionado D = 30 km	14,44	27,87	
I14013af.MA	0,5800	m³	Hormigón para armar HA-25/spb/20/I-Ila, planta, D = 25 km	234,24	135,86	
Z004	0,6900	t	Coste de entrega residuos de mezclas bituminosas (17 03 02) a instalación de valorización	43,35	29,91	
TOTAL PARTIDA.....					7.434,89	
Z175	ud		Té 90° PE-100 PN16 ø 400-400-400 mm,, soldadura a tope, instalada Té 90°PE100PN16 ø 400-400-400 mm,de diámetro, con salida para unión cons soldadura a tope, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.			
O01035	1,5000	h	Cuadrilla de colocación de tuberías	66,69	100,04	
Z175.1	1,0000	ud	Té 90° PE-100 PN16 ø 400-400-400 mm, (p.o.)	466,19	466,19	
M01020.MA	0,2500	h	Camión volquete grúa 101/130 CV	52,50	13,13	
TOTAL PARTIDA.....					579,36	
Z176	ud		Té 90° PE-100 PN16 ø 400-400-90 mm,, soldadura a tope, instalada Té 90°PE100PN16 ø 400-400-90 mm,de diámetro, con salida para unión cons soldadura a tope, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.			
O01035	1,5000	h	Cuadrilla de colocación de tuberías	66,69	100,04	
Z176.1	1,0000	ud	Té 90° PE-100 PN16 ø 400-400-90 mm, (p.o.)	656,20	656,20	
M01020.MA	0,2500	h	Camión volquete grúa 101/130 CV	52,50	13,13	
TOTAL PARTIDA.....					769,37	
Z177	ud		Té 90° PE-100 PN10 ø 315-315-315 mm,, soldadura a tope, instalada Té 90°PE100PN16 ø 315-315-315 mm,de diámetro, con salida para unión cons soldadura a tope, presión de trabajo hasta 1,0 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.			
O01035	1,5000	h	Cuadrilla de colocación de tuberías	66,69	100,04	
Z177.1	1,0000	ud	Té 90° PE-100 PN16 ø 315-315-315mm, (p.o.)	238,21	238,21	
M01020.MA	0,2500	h	Camión volquete grúa 101/130 CV	52,50	13,13	
TOTAL PARTIDA.....					351,38	
Z178	ud		Té 90° PE-100 PN10 ø 315-315-250 mm,, soldadura a tope, instalada Té 90°PE100PN16 ø 315-315-250mm,de diámetro, con salida para unión cons soldadura a tope, presión de trabajo hasta 1,0 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.			
O01035	1,5000	h	Cuadrilla de colocación de tuberías	66,69	100,04	
Z178.1	1,0000	ud	Té 90° PE-100 PN16 ø 315-315-250mm, (p.o.)	447,37	447,37	
M01020.MA	0,2500	h	Camión volquete grúa 101/130 CV	52,50	13,13	
TOTAL PARTIDA.....					560,54	
Z179	ud		Té 90° PE-100 PN10 ø 315-315-160 mm,, soldadura a tope, instalada Té 90°PE100PN16 ø 315-315-160mm,de diámetro, con salida para unión cons soldadura a tope, presión de trabajo hasta 1,0 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.			
O01035	1,5000	h	Cuadrilla de colocación de tuberías	66,69	100,04	
Z179.1	1,0000	ud	Té 90° PE-100 PN16 ø 315-315-160mm, (p.o.)	373,93	373,93	
M01020.MA	0,2500	h	Camión volquete grúa 101/130 CV	52,50	13,13	
TOTAL PARTIDA.....					487,10	
Z180	ud		Té 90° PE-100 PN10 ø 315-315-110 mm,, soldadura a tope, instalada Té 90°PE100PN16 ø 315-315-110mm,de diámetro, con salida para unión cons soldadura a tope, presión de trabajo hasta 1,0 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.			
O01035	1,5000	h	Cuadrilla de colocación de tuberías	66,69	100,04	
Z180.1	1,0000	ud	Té 90° PE-100 PN16 ø 315-315-110mm, (p.o.)	354,63	354,63	
M01020.MA	0,2500	h	Camión volquete grúa 101/130 CV	52,50	13,13	
TOTAL PARTIDA.....					467,80	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
Z181		ud	Té 90° PE-100 PN10 ø 315-315-90 mm,, soldadura a tope, instalada Té 90°PE100PN16 ø 315-315-90mm,de diámetro, con salida para unión cons soldadura a tope, presión de trabajo hasta 1,0 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.			
O01035	1,5000	h	Cuadrilla de colocación de tuberías	66,69	100,04	
Z181.1	1,0000	ud	Té 90° PE-100 PN16 ø 315-315-90mm, (p.o.)	360,12	360,12	
M01020.MA	0,2500	h	Camión volquete grúa 101/130 CV	52,50	13,13	
TOTAL PARTIDA.....						473,29
Z182		ud	Té 90° PE-100 PN10 ø 315-315-75 mm,, soldadura a tope, instalada Té 90°PE100PN16 ø 315-315-75mm,de diámetro, con salida para unión cons soldadura a tope, presión de trabajo hasta 1,0 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.			
O01035	1,5000	h	Cuadrilla de colocación de tuberías	66,69	100,04	
Z182.1	1,0000	ud	Té 90° PE-100 PN16 ø 315-315-75mm, (p.o.)	361,23	361,23	
M01020.MA	0,2500	h	Camión volquete grúa 101/130 CV	52,50	13,13	
TOTAL PARTIDA.....						474,40
Z183		ud	Té 90° PE-100 PN10 ø 250-250-110 mm,, soldadura a tope, instalada Té 90°PE100PN16 ø 250-250-110mm,de diámetro, con salida para unión cons soldadura a tope, presión de trabajo hasta 1,0 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.			
O01035	1,5000	h	Cuadrilla de colocación de tuberías	66,69	100,04	
Z183.1	1,0000	ud	Té 90° PE-100 PN16 ø 250-250-110mm, (p.o.)	223,23	223,23	
M01020.MA	0,2500	h	Camión volquete grúa 101/130 CV	52,50	13,13	
TOTAL PARTIDA.....						336,40
Z184		ud	Té 90° PE-100 PN10 ø 250-250-90 mm,, soldadura a tope, instalada Té 90°PE100PN16 ø 250-250-90mm,de diámetro, con salida para unión cons soldadura a tope, presión de trabajo hasta 1,0 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.			
O01035	1,5000	h	Cuadrilla de colocación de tuberías	66,69	100,04	
Z184.1	1,0000	ud	Té 90° PE-100 PN16 ø 250-250-90mm, (p.o.)	193,02	193,02	
M01020.MA	0,2500	h	Camión volquete grúa 101/130 CV	52,50	13,13	
TOTAL PARTIDA.....						306,19
Z185		ud	Té 90° PE-100 PN10 ø 250-250-75 mm,, soldadura a tope, instalada Té 90°PE100PN16 ø 250-250-75mm,de diámetro, con salida para unión cons soldadura a tope, presión de trabajo hasta 1,0 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.			
O01035	1,5000	h	Cuadrilla de colocación de tuberías	66,69	100,04	
Z185.1	1,0000	ud	Té 90° PE-100 PN16 ø 250-250-75mm, (p.o.)	188,18	188,18	
M01020.MA	0,2500	h	Camión volquete grúa 101/130 CV	52,50	13,13	
TOTAL PARTIDA.....						301,35
Z186		ud	Té 90° PE-100 PN10 ø 200-200-125 mm,, soldadura a tope, instalada Té 90°PE100PN16 ø 200-200-125mm,de diámetro, con salida para unión cons soldadura a tope, presión de trabajo hasta 1,0 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.			
O01035	1,5000	h	Cuadrilla de colocación de tuberías	66,69	100,04	
Z186.1	1,0000	ud	Té 90° PE-100 PN16 ø 200-200-125mm, (p.o.)	104,05	104,05	
TOTAL PARTIDA.....						204,09
Z187		ud	Té 90° PE-100 PN10 ø 200-200-90 mm,, soldadura a tope, instalada Té 90°PE100PN16 ø 200-200-90mm,de diámetro, con salida para unión cons soldadura a tope, presión de trabajo hasta 1,0 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.			
O01035	1,5000	h	Cuadrilla de colocación de tuberías	66,69	100,04	
Z187.1	1,0000	ud	Té 90° PE-100 PN16 ø 200-200-90mm, (p.o.)	109,55	109,55	
TOTAL PARTIDA.....						209,59

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
Z188		ud	Té 90° PE-100 PN10 ø 200-200-75 mm,, soldadura a tope, instalada Té 90°PE100PN16 ø 200-200-90mm,de diámetro, con salida para unión cons soldadura a tope, presión de trabajo hasta 1,0 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.			
O01035	1,5000	h	Cuadrilla de colocación de tuberías	66,69	100,04	
Z188.1	1,0000	ud	Té 90° PE-100 PN16 ø 200-200-75mm, (p.o.)	110,65	110,65	
TOTAL PARTIDA.....						210,69
Z189		ud	Té 90° PE-100 PN10 ø 160-160-110 mm,, soldadura a tope, instalada Té 90°PE100PN16 ø 160-160-110mm,de diámetro, con salida para unión cons soldadura a tope, presión de trabajo hasta 1,0 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.			
O01004	1,0000	h	Oficial especialista	23,69	23,69	
Z189.1	1,0000	ud	Té 90° PE-100 PN16 ø 160-160-110mm, (p.o.)	354,63	354,63	
TOTAL PARTIDA.....						378,32
Z190		ud	Té 90° PE-100 PN10 ø 160-160-63 mm,, soldadura a tope, instalada Té 90°PE100PN16 ø 160-160-63mm,de diámetro, con salida para unión cons soldadura a tope, presión de trabajo hasta 1,0 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.			
O01004	1,0000	h	Oficial especialista	23,69	23,69	
Z190.1	1,0000	ud	Té 90° PE-100 PN16 ø 160-160-63mm, (p.o.)	74,60	74,60	
TOTAL PARTIDA.....						98,29
Z191		ud	Té 90° PE-100 PN10 ø 90-90-75 mm,, soldadura a tope, instalada Té 90°PE100PN16 ø 90-90-75 mm,de diámetro, con salida para unión cons soldadura a tope, presión de trabajo hasta 1,0 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.			
O01004	1,0000	h	Oficial especialista	23,69	23,69	
Z191.1	1,0000	ud	Té 90° PE-100 PN16 ø 90-90-75 mm, (p.o.)	11,42	11,42	
TOTAL PARTIDA.....						35,11
Z192		m	Vertedero inox 400x5mm Vertedero de las siguientes características: Dimensiones. Altura: 400 mm. Espesor: 5 mm. Material: Acero inoxidable AISI 316. Según ETG. 57.			
Z192.1	1,0000	ud	Vertedero inox 400x5mm	1.938,46	1.938,46	
O01018	0,5000	h	Cuadrilla B	44,60	22,30	
TOTAL PARTIDA.....						1.960,76
Z193		ud	Compuerta motorizada 0,5x1 m Compuerta motorizada de canal abierto de las siguientes características: Servicio: Entrada de cámaras de mezcla y bypass fisicoquímico. Ancho del canal: 0,50 m. Altura del canal:1,00 m. Carga de agua máxima: 0,43 m. Altura del piso de maniobra: 1,00 m. Accionamiento: Eléctrico mediante motorreductor con volante. Materiales: Marco guía y tablero: Acero inox. AISI316 ACCESORIOS DE EQUIPAMIENTO. Accionamiento manual de emergencia. Dispositivo limitador de par y finales de carrera.			
Z.193.1	1,0000	ud	Compuerta motorizada 0,5x1 m	7.633,55	7.633,55	
O01018	4,0000	h	Cuadrilla B	44,60	178,40	
M01020.MA	4,0000	h	Camión volquete grúa 101/130 CV	52,50	210,00	
TOTAL PARTIDA.....						8.021,95
Z194		kg	Acero en soportes a base de perfiles laminados Acero en soportes construidos a base de perfiles laminados y chapa de acero con anclajes, abrazaderas, etc. Material: estructuras en acero al carbono A 410; abrazaderas: acero F 112. Tornillería: AISI316. Según E.T.G.EM 56.			
B01034	1,0000	kg	Acero laminado S275JR en caliente, vigas, pilares, zunchos colocado	3,96	3,96	
M01020.MA	0,0440	h	Camión volquete grúa 101/130 CV	52,50	2,31	
TOTAL PARTIDA.....						6,27
Z195		ud	Electroagitador para cámara de mezcla Electroagitador para cámara de mezcla de las siguientes características: Producto a agitar: agua + reactivos. Dimensiones de la cuba: 2,5 x 2,5 x 2,5 m. Capacidad útil de la cuba:15,625 m3 Posición de-trabajo: vertical. Tipo de amarre: por brida. Tipo de electroagitador: hélice sabre. Potencia motor: 0,75kW			

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
O01018	4,0000	h	Cuadrilla B	44,60	178,40	
M01020.MA	4,0000	h	Camión volquete grúa 101/130 CV	52,50	210,00	
Z195.1	1,0000	ud	Electroagitador para cámara de mezcla	2.976,75	2.976,75	
TOTAL PARTIDA.....						3.365,15
Z196		ud	Electroagitador para cámara de floculación Electroagitador para cámara de floculación de las siguientes características: Producto a agitar: agua + reactivos. Dimensiones de la cuba 4,5 x 4,5 x 4,5 m. Capacidad útil de la cuba: 91,12 m ³ . Posición de trabajo: vertical. Tipo de amarre: por brida. Tipo de electroagitador: hélice sabre. Potencia motor: 1,5 kW			
Z196.1	1,0000	ud	Electroagitador para cámara de floculación	5.573,07	5.573,07	
%10.0P	10,0000	%	Parte proporcional de piezas especiales	5.573,07	557,31	
O01018	4,0000	h	Cuadrilla B	44,60	178,40	
M01020.MA	4,0000	h	Camión volquete grúa 101/130 CV	52,50	210,00	
TOTAL PARTIDA.....						6.518,78
Z197		m	Tubería acero inoxidable AISI 316, DN 150 Tubería acero inoxidable AISI 316 L según norma DIN 2463, incluso parte proporcional de uniones y accesorios. DN 150.			
Z197.1	1,0000	m	Tubería acero inoxidable AISI 316, DN 150	169,51	169,51	
O01018	2,0000	h	Cuadrilla B	44,60	89,20	
TOTAL PARTIDA.....						258,71
Z198		ud	Carrete pasamuros, DN 150, PN10 Carrete pasamuros con placa de estanqueidad. Extremo: liso-brida. DN 150. -Material: acero inoxidable AISI 316. PN 10			
Z198.1	1,0000	ud	Carrete pasamuros, DN 150, PN10	225,75	225,75	
O01018	3,1000	h	Cuadrilla B	44,60	138,26	
TOTAL PARTIDA.....						364,01
Z199		ud	Conexión para tomas de agua de limpieza de conducciones y elementos varios Conexión para tomas de agua de limpieza de conducciones y elementos varios de las instalaciones incluyendo racord rápido tipo Barcelona de DN 40 acoplado a válvula de bola			
Z199.1	1,0000	ud	Conexión para tomas de agua de limpieza de conducciones y elementos varios	64,19	64,19	
O01018	1,0000	h	Cuadrilla B	44,60	44,60	
TOTAL PARTIDA.....						108,79
Z200		ud	Colector construido en tubería de PVC en aspiración bomba de carga reactivos Colector construido en tubería de PVC, incluso bridas y accesorios, de las siguientes características: - Servicio: Aspiración de la bomba de carga de reactivos. - Numero de entradas: 2uds - Número de salidas: 1 uds - Longitud: 4,0 m - Diámetro 75mm.			
Z200.1	1,0000	ud	Colector construido en tubería de PVC en aspiración bomba de carga reactivos	67,38	67,38	
O01018	3,0000	h	Cuadrilla B	44,60	133,80	
TOTAL PARTIDA.....						201,18
Z201		ud	Grupo motobomba centrífuga. Caudal 10m³/h. 1,5 kW Grupo motobomba centrífuga de las siguientes características: Fluido a bombear: Reactivo químico. Caudal 10 m ³ /h. Altura manométrica 5 m.c.a. Velocidad de la bomba: 2.900 rpm. Potencia 2.900 rpm. Potencia absorbida: 0,65 kW. Accionamiento: motor eléctrico. Potencia motor: 1,5 kW			
Z201.1	1,0000	ud	Grupo motobomba centrífuga. Caudal 10m ³ /h. 1.5kW	698,88	698,88	
M01020.MA	4,0000	h	Camión volquete grúa 101/130 CV	52,50	210,00	
O01017	4,0000	h	Cuadrilla A	55,65	222,60	
TOTAL PARTIDA.....						1.131,48
Z202		ud	Conjunto de tuberías y accesorios para alimentación de agua a los cierres de las bombas Conjunto de tuberías y accesorios para alimentación de agua a los cierres de las bombas incluso válvula de bola de DN 10 y latiguillos de cobre recocido de DN 10/8			

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
Z202.1	1,0000	ud	Conjunto de tuberías y accesorios para alimentación de agua a los cierres de las bombas	89,27	89,27	
O01018	0,1000	h	Cuadrilla B	44,60	4,46	
TOTAL PARTIDA.....						93,73
Z203		ud	Colector construido en tubería de PVC en impulsión bomba de carga reactivos			
Colector construido en tubería de PVC, incluso bridas y accesorios, de las siguientes características:						
- Servicio: Impulsión de la bomba de carga de reactivos.						
- Numero de entradas: 2uds						
- Número de salidas: 1 uds						
- Longitud: 3,0 m						
- Diámetro principal: 75mm.						
Z203.1	1,0000	ud	Colector construido en tubería de PVC en impulsión bomba de carga reactivos	59,84	59,84	
O01018	2,0000	h	Cuadrilla B	44,60	89,20	
TOTAL PARTIDA.....						149,04
Z204		ud	Conexión para manómetro 1/2".			
Conexión para manómetro formado por racord, válvula de aislamiento y purga. Diámetro de conexión 1/2".						
Z204.1	1,0000	ud	Conexión para manómetro 1/2".	21,17	21,17	
O01004	0,5000	h	Oficial especialista	23,69	11,85	
TOTAL PARTIDA.....						33,02
Z205		ud	Válvula de pie DN: 75			
Válvula de pie de las siguientes características: DN: 75. Conexión: casquillo para encolar. Cuerpo obturador: cloruro de polivinilo (PVC).						
Z205.1	1,0000	ud	Válvula de pie DN: 75	180,96	180,96	
O01004	0,5000	h	Oficial especialista	23,69	11,85	
TOTAL PARTIDA.....						192,81
Z206		ud	Válvula de esfera PVC DN 3"			
Válvula de esfera PVC de las siguientes características: DN 3" PN 10/16. Conexiones: roscadas. Accionamiento: manual						
O01004	1,0000	h	Oficial especialista	23,69	23,69	
Z206.1	1,0000	ud	Válvula esfera 3" ROSCA1,6 MPa (p.o.)	114,21	114,21	
TOTAL PARTIDA.....						137,90
Z207		ud	Válvula de retención DN 3" PN 60.			
Válvula de retención PVC de DN 3". Conexiones: Mediante casquillos, para encolar. Presión: PN 60. DN 3/8" mmR. Gas H. PVC/PP/PTFE. Descarga: 200 l/h. Válvula de contraprestación ajustable de 1,5 a 3,5 bar.						
O01004	1,0000	h	Oficial especialista	23,69	23,69	
Z207.1	1,0000	ud	Válvula de retención DN 3" PN 60.	688,89	688,89	
TOTAL PARTIDA.....						712,58
Z208		ud	Depósito de almacenamiento de doble pared para reactivos de 2.000 l			
Depósito de almacenamiento de doble pared o equivalente para reactivos de 2.000 l de las siguientes características: Producto a almacenar: sulfato de alúmina. Presión de trabajo: atmosférica. Temperatura trabajo: 25/30°C. Densidad:1,2. Espesor: Barrera Química: 1,5 mm. Refuerzo Mecánico: Cubierta y cilindro 5 mm, fondo 4,5 mm. Material de fabricación: Barrera Química: Resina Estervinílica. Refuerzo Mecánico Resina Ortoflática. Indicador de nivel visual e interruptor de nivel máximo.						
Z208.1	1,0000	ud	Depósito de almacenamiento de doble pared para reactivos de 2.000 l	7.274,07	7.274,07	
O01018	2,0000	h	Cuadrilla B	44,60	89,20	
M01020.MA	2,0000	h	Camión volquete grúa 101/130 CV	52,50	105,00	
TOTAL PARTIDA.....						7.468,27
Z209		m	Tubería presión PVC DN 50. PN 10.			
Tubería presión PVC DN 50. PN 10. Unión por encolado, incluso parte proporcional de uniones y accesorios.						
O01017	0,0130	h	Cuadrilla A	55,65	0,72	
Z209.1	1,0000	m	Tube PVC ø 50 mm, 1,06 MPa, junta de goma o encolar (p.o.)	3,41	3,41	
TOTAL PARTIDA.....						4,13

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
Z210		ud	Electroválvula de 2 vías de DN 50			
			Electroválvula de 2 vías de DN 50. Servicio: permanente, NC/NA según servicio. Acción: Directa. Tensión: 220 V. 50 Hz. Protección: IP 65. Presión: 0-12 bar. Temperatura máx.: +55°C. Conexión: Rosca. ISO-228. Construcción: Latón,			
Z210.1	1,0000	ud	Electroválvula de 2 vías de DN 50	453,52	453,52	
O01004	1,0000	h	Oficial especialista	23,69	23,69	
TOTAL PARTIDA.....						477,21
Z211		m	Tubería presión PVC DN 25. PN 10.			
			Tubería presión PVC DN 25. PN 10. Unión por encolado, incluso parte proporcional de uniones y accesorios.			
O01017	0,0130	h	Cuadrilla A	55,65	0,72	
Z211.1	1,0000	m	Tubo PVC ø 25 mm, 1,0 MPa, junta de goma o encolar (p.o.)	0,60	0,60	
TOTAL PARTIDA.....						1,32
Z212		ud	Grupo motobomba dosificación sulfato alúmina 20 W			
			Grupo motobomba centrífuga de las siguientes características: Servicio: dosificación de sulfato de alúmina. membrana mecánica. Tipo de regulación : manual + automática 4-20mA. Caudal al 10%: 2,0 l/h Caudal al 100%: 20 l/h. Cadencia: 70 gpm. Carrera: 2 mm. Presión impulsión : 5 kg/cm2. Potencia motor: 20 W			
Z212.1	1,0000	ud	Grupo motobomba dosificación sulfato alúmina 20 W	5.581,62	5.581,62	
O01004	2,0000	h	Oficial especialista	23,69	47,38	
M01020.MA	1,0000	h	Camión volquete grúa 101/130 CV	52,50	52,50	
TOTAL PARTIDA.....						5.681,50
Z213		ud	Válvula de seguridad con escape conducido de DN 25'			
			Válvula de seguridad con escape conducido de DN 25'. Válvula de seguridad regulable. Presión mínima: 1 bar. Presión máxima: 12 bar. Fluidos: Agua, aire, vapor. Cuerpo: Latón. Muelle: Acero al carbono. Asiento: Metálico. Tomillo regulación: barra latón.			
Z213.1	1,0000	ud	Válvula de seguridad con escape conducido de DN 25'.	33,60	33,60	
O01004	0,5000	h	Oficial especialista	23,69	11,85	
TOTAL PARTIDA.....						45,45
Z214		ud	Válvula de retención PVC de DN 3/8".			
			Válvula de retención PVC de DN 3/8". Conexiones: · Mediante casquillos para encolar. Presión: PN 60 DN 3/8" mm R. Gas H. PVC/PP/PTFE. Descarga: 200 l/h. Válvula de contrapresión ajustable de 1,5 a 3,5 bar			
Z214.1	1,0000	ud	Válvula de retención PVC de DN 3/8".	120,70	120,70	
O01004	1,0000	h	Oficial especialista	23,69	23,69	
TOTAL PARTIDA.....						144,39
Z215		ud	Amortiguador de impulsos en línea de DN 3/4"			
			Amortiguador de impulsos en línea de DN 3/4" con membrana interna y una cámara de aire. Volumen: 0,35 l. Cuerpo: Polipropileno. Vejiga: NBR. Presión hinchado: 2,5 bar. Presión real trabajo: 0,7 bar. Conexión: 3/4" R.GASH.			
Z215.1	1,0000	ud	Amortiguador de impulsos en línea de DN 3/4"	837,94	837,94	
O01004	1,0000	h	Oficial especialista	23,69	23,69	
TOTAL PARTIDA.....						861,63
Z216		ud	Válvula de contrapresión DN 3/8". R GAS H PCV/PP/PTFE			
			Válvula de contrapresión DN 3/8". R GAS H PCV/PP/PTFE. Descarga: 200 l/h. Válvula de contrapresión ajustable de 1,5 a 3,5 bar			
Z216.1	1,0000	ud	Válvula de contrapresión DN 3/8". R GAS H PCV/PP/PTFE	688,54	688,54	
O01004	1,0000	h	Oficial especialista	23,69	23,69	
TOTAL PARTIDA.....						712,23
Z217		m	Tubería de nylon de DN 6 mm			
			Tubería de nylon de DN 6 mm. Material : poliamida II. Norma CETOP. Conexiones : con tuerca y bi cono universal latón o conectores enchufables. Incluso p.p. de uniones, piezas especiales y anclajes.			
Z217.1	1,0000	m	Tubería de nylon de DN 6 mm	64,62	64,62	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
O01004	0,0500	h	Oficial especialista	23,69	1,18	
TOTAL PARTIDA.....						65,80
Z218		ud	Ducha de seguridad			
			Ducha de seguridad, combinación de ducha y lavajos, con válvula de bola de acción instantánea y varilla accionadora. El lavajos se acciona mediante palanca de presión.			
Z218.1	1,0000	ud	Ducha de seguridad	760,00	760,00	
%10.OP	10,0000	%	Parte proporcional de piezas especiales	760,00	76,00	
O01018	1,0000	h	Cuadrilla B	44,60	44,60	
TOTAL PARTIDA.....						880,60
Z219		ud	Equipo Compacto para preparación en continuo de polielectrolito			
			Equipo Compacto para preparación en continuo de polielectrolito de las siguientes características: Capacidad: 500 l. agitadores: 2 ud. Reductor de salida: 275 rpm. Potencia motor: 0,37 kW. Dosificador volumétrico con tolva de capacidad: 60 l. Dosificador regulable entre 12 + 66 r.p.m. Accionamiento: motor-reductor-variador. Potencia motor: 0,18 kW. Incluso cuadro eléctrico.			
Z219.1	1,0000	ud	Equipo Compacto para preparación en continuo de polielectrolito	9.046,15	9.046,15	
O01017	8,0000	h	Cuadrilla A	55,65	445,20	
M01020.MA	4,0000	h	Camión volquete grúa 101/130 CV	52,50	210,00	
TOTAL PARTIDA.....						9.701,35
Z220		m	Tubería acero inoxidable AISI 316, DN 40			
			Tubería acero inoxidable AISI 316 L según norma DIN 2463, incluso parte proporcional de uniones y accesorios. DN 40.			
Z220.1	1,0000	ud	Tubería acero inoxidable AISI 316, DN 40	38,17	38,17	
O01004	0,5000	h	Oficial especialista	23,69	11,85	
TOTAL PARTIDA.....						50,02
Z221		m	Tubería presión PVC DN 40. PN 10.			
			Tubería presión PVC DN 40. PN 10. Unión por encolado, incluso parte proporcional de uniones y accesorios.			
Z221.1	1,0000	m	Tubería presión PVC DN 40. PN 10.	1,04	1,04	
O01004	0,0300	h	Oficial especialista	23,69	0,71	
TOTAL PARTIDA.....						1,75
Z222		ud	Grupo motobomba dosificación polielectrolitoa 120 W			
			Grupo motobomba centrífuga de las siguientes características: Servicio: dosificación de polielectrolito aniónico. Dosificado: . membrana mecánica. Tipo de regulación : manual + automática 4-20mA. Caudal al 10%: 18 l/h Caudal al 100%: 180 l/h. Cadencia: 72 gpm. Presión impulsión : 5 kg/cm2. Potencia motor: 120 W			
Z222.1	1,0000	ud	Grupo motobomba dosificación polielectrolitoa 120 W	4.722,82	4.722,82	
O01018	4,0000	h	Cuadrilla B	44,60	178,40	
M01020.MA	2,0000	h	Camión volquete grúa 101/130 CV	52,50	105,00	
TOTAL PARTIDA.....						5.006,22
Z223		ud	Válvula de esfera PVC de DN 3/4". PN 10/16			
			Válvula de esfera PVC de DN 3/4". PN 10/16. Conexiones: roscadas. Accionamiento: manual			
Z223.1	1,0000	ud	Válvula de esfera PVC de DN 3/4". PN 10/16	4,41	4,41	
O01004	0,0300	h	Oficial especialista	23,69	0,71	
TOTAL PARTIDA.....						5,12
Z224		m	Tubería presión PVC, DN 20. PN 16			
			Tubería presión PVC UNE 53-332-90, incluso parte proporcional de uniones y accesorios. DN 20. PN 16. Unión por encolado			
Z224.1	1,0000	ud	Tubería presión PVC, DN 20. PN 16	0,36	0,36	
O01004	0,0200	h	Oficial especialista	23,69	0,47	
TOTAL PARTIDA.....						0,83
Z225		ud	Rotámetro en línea, caudal máx. 500 l/h. DN: 20.			
			Rotámetro en línea para un caudal máximo de 500 l/h. DN: 20. Servicio: polielectrolito.			

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
Z225.1	1,0000	ud	Rotámetro en línea, caudal máx. 500 l/h. DN: 20.	699,88	699,88	
O01004	1,0000	h	Oficial especialista	23,69	23,69	
TOTAL PARTIDA.....						723,57
Z226	m		Tubería acero inoxidable AISI 316, DN 25			
			Tubería acero inoxidable AISI 316 L según norma DIN 2463, incluso parte proporcional de uniones y accesorios. DN 25.			
Z226.1	1,0000	m	Tubería acero inoxidable AISI 316, DN 25	22,42	22,42	
O01004	0,5000	h	Oficial especialista	23,69	11,85	
TOTAL PARTIDA.....						34,27
Z227	ud		Decantador lamelar			
			Conjunto de lamelas y soportes de las mismas, de las siguientes características: Dimensiones unitarias zona lamelar 5x7m; Altura de los bloques de lamelas 2,5m. Volumen de lamelas por decantador 240 m ³ ; Superficie unitaria proyectada 1.485 m ² ; Separación entre lamelas 82 mm; Peso específico 50 kg/m ³ ; Inclinación 60°; T ^a máxima de utilización 80°C; Bloque autoportante soportado en apoyo inferior simple, facilitando labores de montaje y desmontaje. Lamelas indeformables. Material PVC estabilizado contra los rayos ultravioletas.			
Z.227.1	1,0000	ud	Decantador lamelar	52.847,47	52.847,47	
O01017	16,0000	h	Cuadrilla A	55,65	890,40	
M01020.MA	0,5000	h	Camión volquete grúa 101/130 CV	52,50	26,25	
TOTAL PARTIDA.....						53.764,12
Z228	m		Tubo perforado para agua clarificada. DN 250. Acero inox. AISI-316			
			Tubo perforado para recogida de agua clarificada. DN 250. Material: Acero inoxidable AISI-316. Longitud: 9,31 m			
Z228.1	1,0000	m	Tubo perforado para agua clarificada. DN 250.	730,13	730,13	
O01018	1,0000	h	Acero inox. AISI-316			
M01020.MA	1,0000	h	Cuadrilla B	44,60	44,60	
			Camión volquete grúa 101/130 CV	52,50	52,50	
TOTAL PARTIDA.....						827,23
Z229	m		Tubo perforado para agua clarificada. DN 150. Acero inox. AISI-316			
			Tubo perforado para recogida de agua clarificada. DN 150. Material: Acero inoxidable AISI-316. Longitud: 9,31 m			
O01018	1,0000	h	Cuadrilla B	44,60	44,60	
M01020.MA	1,0000	h	Camión volquete grúa 101/130 CV	52,50	52,50	
Z229.1	1,0000	ud	Tubo perforado para agua clarificada. DN 150.	374,83	374,83	
			Acero inox. AISI-316			
TOTAL PARTIDA.....						471,93
Z230	ud		Carrete pasamuros DN 700. acero inox.AISI 316. PN 10			
			Carrete pasamuros con placa de estanqueidad. Extremo: liso-brida. DN 700. Material: acero inoxidable AISI 316. PN 10			
Z230.1	1,0000	ud	Carrete pasamuros DN 700. acero inox.AISI 316. PN 10	2.187,50	2.187,50	
O01017	4,0000	h	Cuadrilla A	55,65	222,60	
M01020.MA	1,0000	h	Camión volquete grúa 101/130 CV	52,50	52,50	
TOTAL PARTIDA.....						2.462,60
Z231	m		Tubería acero inoxidable AISI 316, DN 15			
			Tubería acero inoxidable AISI 316 L según norma DIN 2463, incluso parte proporcional de uniones y accesorios. DN 15.			
Z231.1	1,0000	m	Tubería acero inoxidable AISI 316, DN 15	12,09	12,09	
O01018	0,2000	h	Cuadrilla B	44,60	8,92	
TOTAL PARTIDA.....						21,01
Z232	m		Tubería acero inoxidable AISI 316, DN 250			
			Tubería acero inoxidable AISI 316 L según norma DIN 2463, incluso parte proporcional de uniones y accesorios. DN 250			
Z323.1	1,0000	m	Tubería acero inoxidable AISI 316, DN 250	346,65	346,65	
O01018	0,8000	h	Cuadrilla B	44,60	35,68	
M01020.MA	0,8000	h	Camión volquete grúa 101/130 CV	52,50	42,00	
TOTAL PARTIDA.....						424,33
Z233	ud		Carrete pasamuros DN 250. acero inox.AISI 316. PN 10			
			Carrete pasamuros con placa de estanqueidad. Extremo: liso-brida. DN 250. Material: acero inoxidable AISI 316. PN 10			
Z233.1	1,0000	ud	Carrete pasamuros DN 250. acero inox.AISI 316. PN 10	693,26	693,26	
O01018	0,8000	h	Cuadrilla B	44,60	35,68	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
M01020.MA	0,8000	h	Camión volquete grúa 101/130 CV	52,50	42,00	
TOTAL PARTIDA.....						770,94
Z234		ud	Válvula de manguito DN 250 mm PN4.			
			Válvula de manguito deformación elástica de las siguientes características: DN 250 mm PN4. Conexiones: embridadas. Accionamiento: neumático. Incluso electroválvula diámetro 1/4". Tres vías, dos posiciones, un solenóide, protección bobina IP-65			
Z234.1	1,0000	ud	Válvula de manguito DN 250 mm PN4.	8.165,48	8.165,48	
O01017	1,0000	h	Cuadrilla A	55,65	55,65	
M01020.MA	0,5000	h	Camión volquete grúa 101/130 CV	52,50	26,25	
TOTAL PARTIDA.....						8.247,38
Z235		ud	Conjunto tuberías y accesorios para alimentación de aire a presión			
			Conjunto de tuberías y accesorios para alimentación de aire a presión, para mando de las válvulas neumáticas, incluso válvula de bola para aislamiento y electroválvula de 3 vías para mando. DN 25. Tuberías: cobre Latiguillos: nylon..			
Z235.1	1,0000	ud	Conjunto tuberías y accesorios para alimentación de aire a presión	180,61	180,61	
O01017	3,0000	h	Cuadrilla A	55,65	166,95	
TOTAL PARTIDA.....						347,56
Z236		ud	Válvula de esfera , acero inox. DN 1/2". PN 10			
			Válvula de esfera de las siguientes características: DN 1/2". PN 10. Conexiones: Hembra-hembra. Accionamiento: manual. Cuerpo y esfera: Al-SI 316. Juntas: PT-FE reforzadas 25% fibra de vidrio.			
Z236.1	1,0000	ud	Válvula de esfera , acero inox. DN 1/2". PN 10	24,52	24,52	
O01004	0,4000	h	Oficial especialista	23,69	9,48	
TOTAL PARTIDA.....						34,00
Z237		ud	Grupo filtro-regulador DN 15			
			Grupo filtro-regulador lubricador de las siguientes características: DN 15 , presión máxima 10 kg/cm2. Incluye conjunto soportes y manómetro			
Z237.1	1,0000	ud	Grupo filtro-regulador DN 15	262,84	262,84	
O01004	2,0000	h	Oficial especialista	23,69	47,38	
TOTAL PARTIDA.....						310,22
Z238		ud	Agitador sumergido			
			Agitador sumergido , diámetro de la hélice: 200 mm. Velocidad del motor: 1.450 r.p.m. Potencia motor: 1,3 kW. Soporte en acero galvanizado RW 200.			
Z238.1	1,0000	ud	Agitador sumergido	4.153,49	4.153,49	
O01017	4,0000	h	Cuadrilla A	55,65	222,60	
M01020.MA	1,0000	h	Camión volquete grúa 101/130 CV	52,50	52,50	
TOTAL PARTIDA.....						4.428,59
Z239		ud	Compuerta manual de canal 0,5x0,5 m			
			Compuerta deslizante manual de canal de las siguientes características: Servicio: aislamiento canal de desbaste. Ancho del canal: 0,50 m. Altura del canal:0,50 m. Carga de agua máxima: 0,58 m. Altura del piso de ma niobra: 1,00 m. Accionamiento: manual mediante volante y husillo . Materiales: Marco guía y tablero: Acero inox.			
Z239.1	1,0000	ud	Compuerta manual de canal 0,5x0,5 m	3.246,60	3.246,60	
%10.0P	10,0000	%	Parte proporcional de piezas especiales	3.246,60	324,66	
O01017	6,0000	h	Cuadrilla A	55,65	333,90	
M01020.MA	4,0000	h	Camión volquete grúa 101/130 CV	52,50	210,00	
TOTAL PARTIDA.....						4.115,16

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
Z240	ud		Filtro discos textil, 10 micras, Q medio 220,0m3/h Q max. 327m3/h, 10 discos/filtro Conjunto filtro textil, con 10 discos instalados por filtro. Material de construcción en acero inoxidable EN 1.4404= AISI 316L, con tela filtrante de Poliéster 10 micras. EQUIPO EN BASTIDOR PARA INSTALAR EN CANAL DE HORMIGÓN. Caudal medio horario total : 220,0m3/h Caudal punta máximo a tratar: 327,0m3/h Tamaño de filtración: 10 micras Número de discos instalados por filtro: 10 discos Superficie por disco*: 5,57 m2 Área efectiva instalada por filtro: 55,70 m2 Material tela filtrante: poliéster (PE) Caudal de lavado intermitente: 1-3% del caudal de entrada INCLUYENDO: - Sistema de lavado de telas mediante bomba centrífuga vertical y filtro de partículas Amiad. - Sensores de nivel. - Tanque de nivel en PRFV. - Bastidor en acero inoxidable EN 1.4404 = AISI 316L. - Tapa superior de 1 pieza de apertura automática, en PRFV. - Canal de entrada. - Canal de entrada de 950 mm de longitud. Dimensiones Fabricado en acero inoxidable EN1.4404 = AISI 316L. - Cuadro eléctrico de control.			
Z240.1	1,0000	ud	Filtro discos textil, 10 micras, Q medio 220,0m3/h Q max. 327m3/h, 10 discos/filtro	187.719,00	187.719,00	
Z240.2	1,0000	ud	Transporte marítimo filtros	12.600,00	12.600,00	
Z240.3	1,0000	ud	Asistencia técnica montaje	2.625,00	2.625,00	
O01017	16,0000	h	Cuadrilla A	55,65	890,40	
M01020.MA	16,0000	h	Camión volquete grúa 101/130 CV	52,50	840,00	
TOTAL PARTIDA.....					204.674,40	
Z241	m		Tubería acero inoxidable AISI-316, DN300 Tubería acero inoxidable AISI-316 según norma DIN 2463, incluso parte proporcional de uniones y accesorios. DN 300			
Z241.1	1,0000	m	Tubería acero inoxidable AISI-316, DN300	455,03	455,03	
O01018	1,0000	h	Cuadrilla B	44,60	44,60	
M01020.MA	1,0000	h	Camión volquete grúa 101/130 CV	52,50	52,50	
TOTAL PARTIDA.....					552,13	
Z242	ud		Grupo motobomba centrífuga. Caudal 20m3/h. 3 kW Grupo motobomba centrífuga de las siguientes características: Ejecución : sumergible. Fluido a bombear: rebase fangos. Caudal 20 m3/h. Altura manométrica 10 m.c.a. Potencia motor: 3 kW. Incluso conexión de descarga para acoplamiento automático.			
Z242.1	1,0000	ud	Grupo motobomba centrífuga. Caudal 20m3/h. 3 kW	1.145,24	1.145,24	
O01018	2,0000	h	Cuadrilla B	44,60	89,20	
M01020.MA	1,0000	h	Camión volquete grúa 101/130 CV	52,50	52,50	
TOTAL PARTIDA.....					1.286,94	
Z243	ud		Colector impulsión fangos Colector de impulsión de las bombas sumergibles de fangos primarios de las siguientes características: Nº conexiones entrada: 2 de DN 100. Nº conexiones salida: 1 de DN 100. Acero inoxidable AISI 316 L.			
Z243.1	1,0000	ud	Colector impulsión fangos	1.251,96	1.251,96	
O01018	2,0000	h	Cuadrilla B	44,60	89,20	
TOTAL PARTIDA.....					1.341,16	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
Z244		ud	Válvula de retención DN 100 mm PN 16 Válvula de retención de clapeta oscilante con eje libre, de DN100, en PN 10, con unión mediante bridas longitud F6 según UNE-EN 558-1, orificios según UNE-EN 1092-2, con cuerpo y tapa en fundición dúctil EN-GJS-500 (GGG-50), clapeta en acero según EN10113 totalmente vulcanizado con EPDM, eje de acero inoxidable AISI-431, con recubrimiento en pintura epoxi espesor mínimo 250 micras aplicada electrostáticamente según GSK, probada hidráulicamente según EN 1074, y garantizada ante cualquier defecto de fabricación por 2 años. Eje integrado (no permite instalación de juego de peso/muelle y palanca). Instalada			
O01009	1,5000	h	Peón	20,91	31,37	
O01004	1,2500	h	Oficial especialista	23,69	29,61	
Z244.1	1,0000	ud	Válvula retención de clapeta oscilante, DN100, PN16	136,48	136,48	
TOTAL PARTIDA.....						197,46
Z245		m	Tubería acero inoxidable AISI 316, DN 100 Tubería acero inoxidable AISI 316 L según norma DIN 2463, incluso parte proporcional de uniones y accesorios. DN 100.			
Z245.1	1,0000	m	Tubería acero inoxidable AISI 316, DN 100	85,01	85,01	
O01018	2,0000	h	Cuadrilla B	44,60	89,20	
TOTAL PARTIDA.....						174,21
Z246		m	Tubería de fundición dúctil para abastecimiento, DN 100 mm Tubería de fundición dúctil para abastecimiento, DN 100 mm, Norma UNE-EN 545:1995, 'serie K9, con revestimiento interior de mortero de cemento CHF centrifugado y exterior de zinc y barniz bituminoso, incluso parte proporcional de junta automática flexible.			
Z246.1	1,0000	m	Tubería de fundición dúctil para abastecimiento, DN 100 mm	43,81	43,81	
O01018	0,0770	h	Cuadrilla B	44,60	3,43	
TOTAL PARTIDA.....						47,24
Z247		ud	Regulador de nivel flotante Regulador de nivel de las siguientes características. Tipo: de flotador con contactos de plata. Incluso 6 m de cable eléctrico.			
Z247.1	1,0000	ud	Regulador de nivel flotante	70,10	70,10	
O01018	0,5000	h	Cuadrilla B	44,60	22,30	
TOTAL PARTIDA.....						92,40
Z248		ud	Medidor de conductividad tipo inmersión Medidor de conductividad tipo inmersión con las siguientes características técnicas: - Rango de medida: 0,00 a 20000uS - Sensibilidad: 0,1uS. - Precisión: +/-1uS - Conexión a monitor: RS485. Unidad totalmente instalada y operativa			
Z248.1	1,0000	ud	Medidor de conductividad tipo inmersión	533,40	533,40	
O01018	1,0000	h	Cuadrilla B	44,60	44,60	
TOTAL PARTIDA.....						578,00
Z249		ud	Medidor de turbidez (rango 0-25/250 NTU) Medidor de turbidez (rango 0-25/250 NTU) tipo toma de muestra con sistema de limpieza			
Z249.1	1,0000	ud	Medidor de turbidez (rango 0-25/250 NTU)	1.858,50	1.858,50	
O01018	1,0000	h	Cuadrilla B	44,60	44,60	
TOTAL PARTIDA.....						1.903,10
Z250		ud	Medidor de pH disposición by-pass Medidor de pH disposición by-pass, con sistema de limpieza y electroválvula			
Z250.1	1,0000	ud	Medidor de pH disposición by-pass	607,95	607,95	
O01018	1,0000	h	Cuadrilla B	44,60	44,60	
TOTAL PARTIDA.....						652,55
Z251		ud	Medidor REDOX tipo inmersión Medidor REDOX tipo inmersión con sistema de limpieza y electroválvula			
Z251.1	1,0000	ud	Medidor REDOX tipo inmersión	842,10	842,10	
O01018	1,0000	h	Cuadrilla B	44,60	44,60	
TOTAL PARTIDA.....						886,70

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
Z252		ud	Caudalímetro electromagnético, ø 300 mm, instalado Caudalímetro electromagnético de diámetro nominal 300 mm, con convertidor de señal incluido, 1,6 MPa, cuerpo de fundición, embreadado, colocado.			
O01018	1,2000	h	Cuadrilla B	44,60	53,52	
Z252.1	1,0000	ud	Caudalímetro electromagnético ø 300 mm (p.o.)	2.790,01	2.790,01	
TOTAL PARTIDA.....						2.843,53
Z253		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			
Z039	1,0000	ud	Preparación de la documentación Isla de Mallorca CBPA	1.295,68	1.295,68	
Z040	1,0000	ud	Curso general en BPA Isla de Mallorca	4.272,90	4.272,90	
TOTAL PARTIDA.....						5.568,58
Z254		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".			
Z041	1,0000	ud	Preparación de la documentación Isla de Mallorca	650,40	650,40	
Z042	1,0000	ud	Curso de BPA para el sostenimiento de los agrosistemas y su paisaje Isla de Mallorca	2.142,85	2.142,85	
TOTAL PARTIDA.....						2.793,25
Z255		ud	Curso específico sobre "Sensores para la medida del potencial o contenido de agua en el suelo: Instalación, mantenimiento El objetivo del curso es explicar la variedad de sensores de medida de humedad del suelo que existen en el mercado, cómo localizar el lugar más representativo para instalarlos dentro de una finca, y, principalmente, qué mantenimiento conllevan y cómo interpretar los datos que ofrecen.			
Z041	1,0000	ud	Preparación de la documentación Isla de Mallorca	650,40	650,40	
Z044	1,0000	ud	Curso monitorización de calidad del agua entrante Isla de Mallorca	2.142,85	2.142,85	
TOTAL PARTIDA.....						2.793,25
Z256		ud	Curso específico sobre "Estaciones de control de calidad de las aguas de entrada de riego provenientes de fuentes alternativas El objetivo del curso es explicar la variedad de fuentes alternativas de entrada de agua de riego , cómo controlar la calidad de agua de entrada, qué mantenimiento conllevan las estaciones de control de calidad y cómo interpretar los datos que ofrecen.			
Z041	1,0000	ud	Preparación de la documentación Isla de Mallorca	650,40	650,40	
Z044	1,0000	ud	Curso monitorización de calidad del agua entrante Isla de Mallorca	2.142,85	2.142,85	
TOTAL PARTIDA.....						2.793,25
Z257		ud	Curso específico sobre "Estaciones de control de retornos de riego con drenaje superficial. Elementos y sensores. Normativa" El objetivo del curso es explicar el funcionamiento de las estaciones de control de retornos de riego con drenaje superficial, qué elementos y sensores las componen, cuál es la normativa vigente , qué mantenimiento precisan y cómo interpretar los datos que ofrecen.			
Z041	1,0000	ud	Preparación de la documentación Isla de Mallorca	650,40	650,40	
Z044	1,0000	ud	Curso monitorización de calidad del agua entrante Isla de Mallorca	2.142,85	2.142,85	
TOTAL PARTIDA.....						2.793,25
Z258		ud	Curso específico sobre "Estaciones de control de retornos de riego con drenaje subsuperficial. Elementos y sensores" El objetivo del curso es explicar el funcionamiento de las estaciones de control de retornos de riego con drenaje subsuperficial, qué elementos y sensores las componen, qué mantenimiento precisan y cómo interpretar los datos que ofrecen.			
Z041	1,0000	ud	Preparación de la documentación Isla de Mallorca	650,40	650,40	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
Z044	1,0000	ud	Curso monitorización de calidad del agua entrante Isla de Mallorca	2.142,85	2.142,85	
TOTAL PARTIDA.....						2.793,25
Z259		ud	Grupo presión. Caudal 5m3/h. 3 kW			
Grupo presión de las siguientes características: Fluido a bombear: agua . Caudal 5 m3/h. Altura manométrica 10m.c.a. Velocidad de la bomba: 2.900 rpm. Potencia 2.900 rpm. Potencia absorbida: 3 kW. Accionamiento: motor eléctrico.						
Z259.1	1,0000	ud	Grupo presión. Caudal 5m3/h. 3 kW	1.741,94	1.741,94	
O01018	2,0000	h	Cuadrilla B	44,60	89,20	
M01020.MA	1,0000	h	Camión volquete grúa 101/130 CV	52,50	52,50	
TOTAL PARTIDA.....						1.883,64
Z260		m	CONDUCTOR 6 mm² Cu ZZ-F			
ml de Suministro e instalación de cable eléctrico unipolar, resistente a la intemperie, para instalaciones fotovoltaicas, garantizado por 30 años, tipo ZZ-F, tensión nominal 0,6 / 1 kV, tensión máxima en corriente continua 1,8 kV, reacción al fuego clase Eca, con conductor de cobre recocido, flexible (clase 5), de 1x6 mm ² de sección, aislamiento de elastómero reticulado, de tipo EI6, cubierta de elastómero reticulado, de tipo EM5, aislamiento clase II, de color negro/rojo, y con las siguientes características: no propagación de la llama, baja emisión de humos opacos, reducida emisión de gases tóxicos, libre de halógenos, nula emisión de gases corrosivos, resistencia a la absorción de agua, resistencia al frío, resistencia a los rayos ultravioleta, resistencia a los agentes químicos, resistencia a las grasas y aceites, resistencia a los golpes y resistencia a la abrasión. Totalmente montado, conexionado y probado.						
O01004	0,0090	h	Oficial especialista	23,69	0,21	
O01005	0,0100	h	Oficial de oficios	21,50	0,22	
UDCS4	1,0000	MI	Conductor 6 mm2 (Cu) ZZ-F	0,89	0,89	
TOTAL PARTIDA.....						1,32
Z261		ud	BANDEJA PORTACABLES UNEX CON TAPA 100x 60 mm (LH)			
Suministro e instalación de bandeja Unex perforada de 100*60 Libre de Halógenos con tapa, color gris RAL 7035, de 100x60 mm						
O01004	0,7700	h	Oficial especialista	23,69	18,24	
O01005	0,2100	h	Oficial de oficios	21,50	4,52	
U30RJBD60	1,0000	m	Bandeja UNEX 100x60 mm LH	17,72	17,72	
U30TPRJ60	1,0000	m	Tapa para bandeja 100x60 mm LH	5,22	5,22	
TOTAL PARTIDA.....						45,70
Z262		ud	CONECTOR HEMBRA MC4			
CONECTOR HEMBRA MC4						
O01004	0,0210	h	Oficial especialista	23,69	0,50	
O01005	0,0180	h	Oficial de oficios	21,50	0,39	
U30CMC4H	1,0000	ud	Conector Hembra MC4	3,81	3,81	
TOTAL PARTIDA.....						4,70
Z263		ud	CONECTOR MACHO MC4			
Ud de Conector multicontact MC4 para 4-6mm2 macho, para la conexión rápida, segura, estanca y hermética de paneles solares						
O01004	0,0210	h	Oficial especialista	23,69	0,50	
O01005	0,0180	h	Oficial de oficios	21,50	0,39	
U30CMC4M	1,0000	ud	Conector Macho MC4	2,43	2,43	
TOTAL PARTIDA.....						3,32
Z264		m	CABLE RZ1 1 x 6 mm²			
ml de Suministro e instalación de cable eléctrico unipolar, Class 1000 V , de fácil pelado y extendida (ahorro del 30% del tiempo de mano de obra), tipo RZ1-K (AS), tensión nominal 0.6/1 kV, de alta seguridad en caso de incendio(AS), reacción al fuego clase Cca-S1B, de 1, a1, con conductor de cobre recocido, flexible (clase 5), de 1x6 mm ² de sección, aislamiento de polietileno reticulado (XLPE), de tipo DIX3, de tipo Afumex Z1, de color verde, y con las siguientes características: no propagación de la llama, no propagación del incendio, baja emisión de humos opacos, reducida emisión de gases tóxicos, libre de halógenos, nula emisión de gases corrosivos, resistencia a la absorción de agua, resistencia al frío, resistencia a los rayos ultravioleta y resistencia a los agentes químicos. Totalmente montado, conexionado y probado.						
O01004	0,0110	h	Oficial especialista	23,69	0,26	
UDCRZ6	2,0000	m	Conductor RZ1 1 x 6 mm2 Cu	1,16	2,32	
TOTAL PARTIDA.....						2,58

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
Z265		ud	TERMINAL DE ANILLO PARA CABLE DE 6 mm2			
			Terminal de anillo para cable de 6 mm2, marca cembre o similar, preaislado, para el cable tierra.			
O01004	0,0520	h	Oficial especialista	23,69	1,23	
03.06.02	1,0000	ud	Terminal de anillo para cable de 6 mm2	0,60	0,60	
TOTAL PARTIDA.....						1,83
Z266		m	CABLE PARA TOMA DE TIERRA EN Cu DE 16 mm2			
			Cable para toma de tierra en Cu desnudo de 16 mm2, tendido en bandeja, para unir los cables de tierra de los paneles fotovoltaicos.			
O01004	0,0210	h	Oficial especialista	23,69	0,50	
03.07.02	1,0000	m	Cable para toma de tierra en Cu de 16 mm2	2,23	2,23	
TOTAL PARTIDA.....						2,73
Z267		ud	CUADRO ELÉCTRICO CC			
			Ud. Cuadro de instalación eléctrica de corriente Continua para protección a la salida de las series de paneles hasta el inversor, i/carriles, totalmente cableado, instalado, funcional, conexionado y rotulado. Ejecutado en base al esquema unifilar de proyecto. Incluyendo: - Armario de distribución de superficie, con puerta transparente, de superficie 3 filas X 18 módulos con tapa transparente IP65 - Instalación de conjunto seccionadores para corriente continua. Totalmente montado, conexionado y probado.			
O01004	1,3870	h	Oficial especialista	23,69	32,86	
O01005	2,2750	h	Oficial de oficios	21,50	48,91	
03.08.03	1,0000	ud	Cuadro eléctrico de protecciones en CC	334,45	334,45	
TOTAL PARTIDA.....						416,22
Z268		ud	SECCIONADOR DE 25A 1000 Vdc			
			Interruptor Seccionador DC; rail DIN 25A/1000Vdc. 2 polos (72 mm)(doble corte del positivo). Borna 25mm. Norma IEC 60947-3 DC21B. Marcado CE			
O01004	0,0210	h	Oficial especialista	23,69	0,50	
03.09.02	1,0000	ud	Seccionador de 25 A 1000 Vdc	54,79	54,79	
TOTAL PARTIDA.....						55,29
Z269		ud	CUADRO ELÉCTRICO CA			
			Ud. de suministro e instalación de cuadro de instalación eléctrica de corriente Alterna para protección desde la salida del inversor hasta el punto de conexión de la instalación receptora de BT, i/carriles, embarrados de circuitos y protección, totalmente cableado, instalado, funcional, conexionado y rotulado. Ejecutado en base al esquema unifilar de proyecto. Incluyendo: - Armario de distribución, de superficie, IP40 - 1 Seccionador tetrapolar de 630 A - 3 Interruptores automáticos magnetotérmicos, tetrapolar (4P), intensidad nominal 200 A regulable, poder de corte 25 kA, curva A. Totalmente montado, conexionado y probado. - 3 toroidales de diámetro 80 mm Circutor. , sensibilidad 500 mA, poder de corte 6 kA, clase AC. Totalmente montado, conexionado y probado. - protección de sobretensiones transitorias tipo 2 Cirprotec. - Preparado para cable de 185 mm2 y salida de 2X240 mm2 - Conexionado de elementos de cuadros y conductores.			
O01004	10,3210	h	Oficial especialista	23,69	244,50	
O01005	8,5000	h	Oficial de oficios	21,50	182,75	
03.10.03	1,0000	ud	Cuadro FV de protección de acuerdo a esquema unifilar	12.836,25	12.836,25	
UPM	35,0000	ud	Pequeño material	0,51	17,85	
TOTAL PARTIDA.....						13.281,35

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
Z270	m		CABLE RZ1 5X1X95 mm2 Cu + TT ml de Suministro e instalación de quinteto de cables (6 unidades de unipolares) compuestas por cable eléctrico unipolar, Class 1000 V , de fácil pelado y extendida, tipo RZ1-K (AS), tensión nominal 0,6 / 1 kV, de alta seguridad en caso de incendio(AS), reacción al fuego clase Cca-S1B, de 1, a1, con conductores de cobre recocido, flexible (clase 5), de 1x95 mm ² de sección, aislamiento de polietileno reticulado (XLPE), de tipo DIX3, cubierta de poliolefina termoplástica, de tipo Afumex Z1, de color verde, y con las siguientes características: no propagación de la llama, no propagación del incendio, baja emisión de humos opacos, reducida emisión de gases tóxicos, libre de halógenos, nula emisión de gases corrosivos, resistencia a la absorción de agua, resistencia al frío, resistencia a los rayos ultravioleta y resistencia a los agentes químicos. Totalmente montado, conexionado y probado. Incluye pasamuros si fuesen necesarios.			
			Realiza la conexión entre inversor y cuadro de BT de generación fotovoltaica			
O01004	0,1040	h	Oficial especialista	23,69	2,46	
O01005	0,0850	h	Oficial de oficios	21,50	1,83	
03.11.03	6,0000	m	Cable RZ1 1x95	22,42	134,52	
TOTAL PARTIDA.....						138,81
Z271	m		CABLE RZ1 5X1X185 mm2 Cu + TT ml de Suministro e instalación de cable eléctrico unipolar (6 unidades), tipo RZ1-K (AS), tensión nominal 0.6/1 KV, de alta seguridad en caso de incendio(AS), reacción al fuego clase Cca-S1B, de 1, a1, con conductor de cobre recocido, flexible (clase 5), de 1x185 mm ² de sección, aislamiento de polietileno reticulado (XLPE), de tipo DIX3, de tipo Afumex Z1, de color verde, y con las siguientes características: no propagación de la llama, no propagación del incendio, baja emisión de humos opacos, reducida emisión de gases tóxicos, libre de halógenos, nula emisión de gases corrosivos, resistencia a la absorción de agua, resistencia al frío, resistencia a los rayos ultravioleta y resistencia a los agentes químicos. Totalmente montado, conexionado y probado.			
			En color amarillo/verde normalizado			
O01004	0,1040	h	Oficial especialista	23,69	2,46	
O01005	0,0850	h	Oficial de oficios	21,50	1,83	
03.12.03	6,0000	m	Cable RZ1 185 mm2 Cu	39,00	234,00	
TOTAL PARTIDA.....						238,29
Z272	ud		SISTEMA DE GESTIÓN DE ENERGÍA (DATALOGGER) Suministro e instalación de sistema de gestión de cargas (Datalogger). Activación de cargas para autoconsumo, instalado según esquema unifilar y totalmente comprobado y siguiendo el RD 244/2019. Se encarga de la supervisión, el control y la regulación de la potencia apta para la red en plantas fotovoltaicas descentralizadas.			
O01004	2,9670	h	Oficial especialista	23,69	70,29	
O01005	2,8380	h	Oficial de oficios	21,50	61,02	
UDSGES	1,0000	ud	Gestor de energía	971,38	971,38	
UPM	0,3230	ud	Pequeño material	0,51	0,16	
TOTAL PARTIDA.....						1.102,85
Z273	ud		ANALIZADOR DE REDES Sistema dinámico de control de la inyección en red de sistemas de autoconsumo según UNE 217001-IN. Permite la gestión a tiempo real de la inyección. Medición indirecta XXX/5A, incluido toroidales.			
O01004	1,1870	h	Oficial especialista	23,69	28,12	
O01005	1,1350	h	Oficial de oficios	21,50	24,40	
04.02.03	1,0000	ud	Analizador de redes	750,75	750,75	
UPM	2,0000	ud	Pequeño material	0,51	1,02	
TOTAL PARTIDA.....						804,29
Z274	ud		CABLE DE COMUNICACIONES RS485 Cable de comunicaciones RS485 para unir los 3 inversores y el Datalogger. Totalmente instalado y funcionando.			
O01004	0,2970	h	Oficial especialista	23,69	7,04	
O01005	0,2840	h	Oficial de oficios	21,50	6,11	
04.03.03	1,0000	ud	CABLE DE COMUNICACIONES RS485	162,75	162,75	
TOTAL PARTIDA.....						175,90
Z275	ud		INTEGRACIÓN EN SCADA DE PLANTA Integración de los principales parámetros de la PFV en el SCADA de planta. Incluida la puesta en marcha del sistema y del vertido 0 según RD 244/2019			
z275m	1,0000	ud	INTEGRACIÓN EN SCADA DE PLANTA	4.000,00	4.000,00	
TOTAL PARTIDA.....						4.000,00

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
Z276		ud	MEDIOS AUXILIARES DE MOVILIZACIÓN DE MATERIALES Y MONTAJE Ud de grúa de elevación de 40 Tn para subida de materiales y bajada de residuos voluminosos. Incluye obtención de permisos y licencias y otros necesarios para que se pueda realizar los trabajos pertinentes.			
O01004	8,3000	h	Oficial especialista	23,69	196,63	
M01025.MA80,0000		h	Camión volquete grúa 191/240 CV	57,85	4.628,00	
			TOTAL PARTIDA.....			4.824,63
Z277		ud	MEDIOS AUXILIARES PARA LA DESCARGA DE PALLETS Y MOVIMIENTO DE MA Ud de carretilla elevadora, para el movimiento del material. Y otros necesarios para que se pueda realizar los trabajos pertinentes.			
Z277.1	6,0000	mes	Carretilla elevadora	725,00	4.350,00	
			TOTAL PARTIDA.....			4.350,00
Z278		ud	PUESTA EN MARCHA Ud. Maniobras necesarias para la puesta en marcha de la planta fotovoltaica			
			TOTAL PARTIDA.....			6.500,00
Z279		ud	ORGANISMO DE CONTROL Ud de Inspección de instalación solar fotovoltaica de autoconsumo por parte de Organismo de Control Autorizado (OCA-ENICRE).			
Z279.1	1,0000	ud	Organismo de control	3.740,35	3.740,35	
			TOTAL PARTIDA.....			3.740,35
Z280		ud	TRAMITACION EN INDUSTRIA Ud de tramites para registro de la instalacion en la consejeria de Energía, mediante trámites web o en ENICRE-OCA autorizada, incluye las tasas de registro.			
O03001	2,8000	h	Titulado superior o máster de más de 10 años de experiencia	35,09	98,25	
Z280.1	1,0000	ud	Tasa del servicio de Energía	134,46	134,46	
			TOTAL PARTIDA.....			232,71
Z281		ud	DOCUMENTACION ASBULIT			
			TOTAL PARTIDA.....			7.512,12

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
Z282	ud	Suministro e instalación centro de transformación 630 kVA Suministro e instalación de centro de transformación en envolvente prefabricada de hormigón, ejecución y materiales según normas UNE y Reglamento de Alta Tensión RD 337/2014 compuesto de los siguientes elementos: - Edificio prefabricado de hormigón, incluyendo dos puertas peatonales, separación física entre recintos, puerta de transformador, rejillas de ventilación natural para un transformador, depósito de recogida de aceite, red de tierras interior, alumbrado interior y defensas de transformador. Edificio de dimensiones exteriores: 8.080 mm. de longitud, 2.380 mm. de fondo, 3,230 mm. de altura total y 2.790 de altura vista. - 1ud.Celda modular de línea, corte y aislamiento integral en SF6, interruptor-seccionador de tres posiciones (cat. E3 s/IEC 62271-103), conexión-seccionamiento-puesta a tierra. Vn=24kV, In=400A / Icc=20kA. Con mando manual (Clase M1, 1000 maniobras). Incluye indicador presencia tensión. Incluye enclavamiento mecánico por llave. - 1ud.Celda modular de protección con ruptofusible, corte y aislamiento integral en SF6, interruptor-seccionador de tres posiciones (cat. E3 s/IEC 62271-103), conexión-seccionamiento-doble puesta a tierra. Vn=24kV, In=400A / Icc=20kA. Con mando manual (Clase M1, 1000 maniobras). Incluye: Relé de protección de sobrecargas comunicable ekorRPT, indicador presencia tensión, sensores de intensidad. - Fusibles MT limitadores de corriente 24 kV, según IEC 60282-1. - Incluidos puentes de MT, ejecutados con cable tipo RH5Z1 1x240mm2 Al 12/20 kV. Incluidos terminales y accesorios. - Incluidos puentes de BT, ejecutados con conductor 3(4x240)mm2 Al RZ1-AI (AS) 0,6/1 kV entre secundario del transformador e IGA cabecera CGBT. Incluidos terminales y accesorios. - Transformador trifásico de 630 kVA de potencia, 50 Hz, aislamiento 24 kV, de relación de transformación 15,4 / 0,42 kV de aceite mineral, cuba de aletas, llenado integral, pasatapas MT enchufables, termómetro. Perdidas Ao-10% Ak, según normas ECODISEÑO TIER 2. Incluye bloque de protección de transformador. (Tipo DGPT2 o similar), nivel de aceite y temperatura. Incluso cableado de salida de relé para alarma por nivel bajo de aceite a PLC de planta - Punto de luz, punto de luz de emergencia, extintor 89B, banqueta aislante, pértiga aislante, guantes aislantes y cartelería. - Conectores enchufables de 630 A, acodados en "T" para cable seco de Al de 240mm2. - Incluido movimiento de tierras, adecuación del terreno y cama de arena según prescripciones del fabricante. - El edificio prefabricado dispondrá de un pozo apafuegos compuesto de rocas y guijarros de capacidad suficiente para albergar el líquido dieléctrico del transformador. Medida la unidad completamente instalada.			
Z.P. CTB PORRERES	10,000	ud	CT EB PORRERES s/descripción	87.098,48	87.098,48
%10.OP	10,0000	%	Parte proporcional de piezas especiales	87.098,48	8.709,85
O01009	9,0000	h	Peón	20,91	188,19
O01004	9,0000	h	Oficial especialista	23,69	213,21
M01058.MA	6,0000	h	Retroexcavadora oruga hidráulica 131/160 CV	73,50	441,00
M01025.MA	9,0000	h	Camión volquete grúa 191/240 CV	57,85	520,65
M01092	6,0000	h	Grúa autopulsada telescópica 191/240 CV, 13-25 t	64,75	388,50
TOTAL PARTIDA.....					97.559,88
Z283	m	Conductor RH5Z1 AL 3(1*240)mm2 12/20 kV Ml de línea subterránea formada por 3 cables unipolares aislados RH5Z1 12/20 kV 1 x 240 K ,norma E-DISTRIBUCIÓN 240 mm2 en aluminio y que cumplirá con especificaciones técnicas de materiales E-DISTRIBUCIÓN, incluida cinta señalizadora de peligro y placa de protección mecánica. Incluido tendido sobre canalización subterránea. Totalmente montado, conexionado y probado. No incluye canalización. Medida la longitud realmente instalada y conexionada.			
Z.PIBC30	3,0000	m	Conductor Al RH5Z1 12/20 kV 1*240 mm2 (p.o.)	18,90	56,70
O01009	0,2000	h	Peón	20,91	4,18
O01004	0,2000	h	Oficial especialista	23,69	4,74
TOTAL PARTIDA.....					65,62
Z284	m²	Adecuación acceso CMM desde vía pública Adecuación de camino de acceso a CMM desde la vía pública, mediante mortero de cemento, realizado con cemento blanco y fabricado en central, extendido sobre el terreno hasta formar una capa de 10 cm de espesor mínimo después de su compactación con medios mecánicos, previa preparación de la superficie, y posterior retirada y carga a camión de los restos y desechos. Incluida mano de obra y medios auxiliares necesarios.			
M01058.MA	0,5300	h	Retroexcavadora oruga hidráulica 131/160 CV	73,50	38,96
M02008	0,5300	h	Compactador liso vibro 4-6 t remolcado, T.ruedas, sin mano de obra	8,92	4,73
O01009	1,1000	h	Peón	20,91	23,00

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
O01004	1,1000	h	Oficial especialista	23,69	26,06	
I02026	0,1000	m³	Carga mecánica, transporte D<= 5 m	0,76	0,08	
I02027	0,1000	m³	Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D<= 3 km	1,62	0,16	
I13006af	0,1000	m³	Mortero cemento y arena M-5 (1/6), D = 25 km	102,04	10,20	
TOTAL PARTIDA.....						103,19
Z285		ud	Botella unipolar interior 12/20 kV Suministro y montaje de conector para cable aislado 12/20kV (150-240mm2) para conexión de entrada a celdas de línea, incluso terminal de anilla. Medida la unidad totalmente montada y probada.			
Z.P_L8PU-INT,0000		ud	BOTELLA UNIPOLAR INTERIOR 12/20 KV Terminación QTII 94-EB 65-1 -	263,55	263,55	
O01009	1,5000	h	Peón	20,91	31,37	
O01004	1,5000	h	Oficial especialista	23,69	35,54	
TOTAL PARTIDA.....						330,46
Z287		ud	CONTADOR ELECTRÓNICO, MÓDEM Y ANTENA GSM/GPRS Suministro e instalación de equipos de medida en envolvente normalizada instalada en el CMM.: - Contador combinado estático multifunción trifásico, para medida indirecta. Clase de precisión según Reglamento Unificado de Puntos de Medida y requisitos de EDISTRIBUCIÓN. Material normalizado por EDISTRIBUCIÓN. - Regleta de verificación, según norma UNE 201011. Bornas seccionables para conductores de hasta 10mm2 de sección. Según norma y materiales normalizados de EDISTRIBUCIÓN. - Módem GSM/GPRS, según norma y materiales normalizados de EDISTRIBUCIÓN. - Antena GSM/GPRS, según norma y materiales normalizados de EDISTRIBUCIÓN. Incluida p/p de pequeño material, cableado y conexionado, canalizaciones y ayudas de obra civil y rozas. Medida la unidad completamente instalada.			
Z.P_CONTADOR,0000		ud	CONTADOR COMBINADO ESTÁTICO MULTIFUNCIÓN TRIFÁSICO	525,00	525,00	
Z.P_MODEM1,0000		ud	MODEM PARA EQUIPO DE MEDIDA	315,00	315,00	
Z.P_REGVER,0000		ud	REGLETA DE VERIFICACIÓN ENDESA	72,45	72,45	
Z.P_ANTGSM,0000		ud	ANTENA GSM GPRS ENDESA	105,00	105,00	
O01009	1,0000	h	Peón	20,91	20,91	
O01004	1,0000	h	Oficial especialista	23,69	23,69	
TOTAL PARTIDA.....						1.062,05
Z391		ud	Botonera local marcha + seta de emergencia Botonera con dos orificios ubicada a pie de equipo en soporte de acero galvanizado de hasta 1,5m, IP66 con tapa de color gris fabricada en policarbonato, temperatura de operación -25 °C a +70 °C, compuesta de los siguientes actuadores: - Pulsador verde para función de apertura, IP66 fabricado en poliamida, temperatura de operación -25 °C a +70 °C - Pulsador tipo seta para función parada de emergencia, IP66 fabricado en poliamida, temperatura de operación -25 °C a +70 °C Incluso etiqueta de parada de emergencia, contactos auxiliares y pp de pequeño material, prensaestopas y cableado. Medida la unidad completamente instalada.			
Z391.1	1,0000	ud	Botonera local marcha + seta de emergencia	83,37	83,37	
TOTAL PARTIDA.....						83,37
Z392		ud	COLUMNA TIPO CEU ALTURA 4M Columna de 4 m. de altura, compuesta por los siguientes elementos: columna troncocónica de chapa de acero galvanizado según normativa existente, pintada en color a elegir por la D.F, provista de caja de conexión y protección, conductor interior para 0,6/1 kV, pica de tierra, cimentación realizada con hormigón de 330 kg. de cemento/m3 de dosificación y pernos de anclaje, montado y conexionado. Incluido herraje para colocación de hasta tres proyectores.			
Z392.1	1,0000	ud	Columna tipo CEU altura 4m	426,27	426,27	
O01004	1,0000	h	Oficial especialista	23,69	23,69	
TOTAL PARTIDA.....						449,96
Z393		m	Circuito RZ1-K (AS) 4x70mm2 Cu Suministro e instalación de circuito eléctrico en canalización enterrada para suministro desde el CGBT de CT al Cuadro de Control de Motores Nº2 - Terciario , realizado en conductor de cobre 4x70mm2 Cu, RZ1-K 0,6/1 kV (AS) CPR (Cca-s1b,d1,a1). Se incluye p/p de cualquier pieza, accesorio y/o elemento para asegurar la correcta ejecución, incluso terminales. Medida la longitud instalada y conexionada.			
Z.P_RZ1K1X70,0000		m	Conductor RZ1-K (AS) 1x70mm2 Cu	9,62	38,48	
O01009	0,0600	h	Peón	20,91	1,25	
O01004	0,0600	h	Oficial especialista	23,69	1,42	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

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

TOTAL PARTIDA..... 41,15

Z395	ud	Cuadro de Control de Motores - CCM Nº1 BOMBEO EB2			
		<p>Suministro y montaje de cuadro de protección general y centro de control de los motores en chapa de acero de dimensiones mínimas de conjunto de 2000x800x600 mm. alto x ancho x fondo, grado de protección IP54, tipología constructiva sobre placa de montaje al fondo, Includo zócalo, elementos de elevación, cierre con llave y portaplanos. Anchos según necesidades de los elementos a incorporar según esquema unifilar. Includa ingeniería de detalle, pruebas de funcionamiento en taller según indicaciones de la DO.</p> <p>Includa la aparamenta de baja tensión según esquema unifilar.</p> <p>Envolvente Aparamenta Variadores Analizador de redes Limitador de sobretensiones clase I+II+III</p> <p>Dimensiones envolventes:</p> <p>Ancho (800 mm): Módulo Nº1 Ancho (800 mm): Módulo Nº2 Ancho (800 mm): Módulo Nº3 Ancho (800 mm): Módulo Nº4 Ancho (800 mm): Módulo Nº5</p> <p>Maniobra eléctrica con selector M-0-A, pulsador/piloto verde (marcha/marcha) y rojo (paro/defecto), contactos auxiliares para recoger señales de defecto automático, diferencial, disyuntor, contactor, etc. Includos todos los elementos de protección de los equipos a conexionar, sondas PTC, sensor temperatura/humedad, etc. Señales procedentes de PT100 a valorar aparte. Según indicaciones de la DO.</p> <p>Dimensionado de envolventes para incluir la totalidad de la aparamenta según esquema unifilar dejando una reserva del 20%.</p> <p>Se incluye ventilación forzada y resistencia calefactora accionados por termostato común, iluminación interior, ambos sistema con protecciones magnetotérmicas y diferencial (solución a implementar en cada modulo).</p> <p>El cuadro dispondrá de una pletina de tierra de sección adecuada que recorrerá todos los cuadros. Se contempla desnuda y haciendo contacto directo con las partes metálicas de la envolvente.</p> <p>Se instalará paro de emergencia general con interruptor rearmable mediante giro en puerta de armario con relé de seguridad para actuación sobre los interruptores generales del cuadro, así como indicador visual de disparo en la envolvente e indicador visual de tensión en cuadro y detector magnético de presencia en armarios.</p> <p>Includo los embarrados principales, de intensidad mínima superior a la intensidad de los interruptores de cabecera del cuadro, 1 pletinas por fase/neutro misma composición en cobre, soportes necesarios, uniones o similares. Se unirán a los interruptores de caja moldeada mediante pletinas flexibles. El embarrado de distribución se protegerá contra contactos directos por medio de una placa de metacrilato transparente o constitución similar.</p> <p>Fabricación y diseño según REBT en vigor, normas IEC y recomendación de los fabricantes.</p> <p>Totalmente suministrado, instalado, conexionado y puesto en marcha.</p>			
Z.P_CCMEB2B000	10,000	ud	Cuadros CCM nº1 EB2	69.670,27	69.670,27
%10.OP	10,000	%	Parte proporcional de piezas especiales	69.670,27	6.967,03
O01004	20,000	h	Oficial especialista	23,69	473,80
O01009	20,000	h	Peón	20,91	418,20
TOTAL PARTIDA.....					77.529,30

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

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

Z396 ud Cuadro de Control de Motores - CCM Nº2 TERCIARIO EB2

Suministro y montaje de cuadro de protección general y centro de control de los motores en chapa de acero de dimensiones mínimas de conjunto de 2000x800x600 mm. alto x ancho x fondo, grado de protección IP54, tipología constructiva sobre placa de montaje al fondo, Incluido zócalo, elementos de elevación, cierre con llave y portaplanos. Anchos según necesidades de los elementos a incorporar según esquema unifilar. Incluida ingeniería de detalle, pruebas de funcionamiento en taller según indicaciones de la DO.

Incluida la aparamenta de baja tensión según esquema unifilar.

Envolvente
Aparamenta
Arrancadores
Analizador de redes
Limitador de sobretensiones clase I+II+III

Dimensiones envolventes:

Ancho (800 mm): Módulo Nº1
Ancho (800 mm): Módulo Nº2
Ancho (800 mm): Módulo Nº3
Ancho (800 mm): Módulo Nº4

Maniobra eléctrica con selector M-0-A, pulsador/piloto verde (marcha/marcha) y rojo (paro/defecto), contactos auxiliares para recoger señales de defecto automático, diferencial, disyuntor, contactor, etc. Incluidos todos los elementos de protección de los equipos a conexonar, sondas PTC, sensor temperatura/humedad, etc. Según indicaciones de la DO.

Dimensionado de envolventes para incluir la totalidad de la aparamenta según esquema unifilar dejando una reserva del 20%.

Se incluye ventilación forzada y resistencia calefactora accionados por termostato común, iluminación interior, ambos sistema con protecciones magnetotérmicas y diferencial (solución a implementar en cada modulo).

El cuadro dispondrá de una pletina de tierra de sección adecuada que recorrerá todos los cuadros. Se contempla desnuda y haciendo contacto directo con las partes metálicas de la envolvente.

Se instalará paro de emergencia general con interruptor rearmable mediante giro en puerta de armario con relé de seguridad para actuación sobre los interruptores generales del cuadro, así como indicador visual de disparo en la envolvente e indicador visual de tensión en cuadro y detector magnético de presencia en armarios.

Incluido los embarrados principales, de intensidad mínima superior a la intensidad de los interruptores de cabecera del cuadro, 1 pletinas por fase/neutro misma composición en cobre, soportes necesarios, uniones o similares. Se unirán a los interruptores de caja moldeada mediante pletinas flexibles. El embarrado de distribución se protegerá contra contactos directos por medio de una placa de metacrilato transparente o constitución similar.

Fabricación y diseño según REBT en vigor, normas IEC y recomendación de los fabricantes.

Totalmente suministrado, instalado, conexonado y puesto en marcha.

Z.P_CCMTERCIARIO	10,000	ud	Cuadros CCM nº2 Terciario EB2	31.865,22	31.865,22
%10.OP	10,000	%	Parte proporcional de piezas especiales	31.865,22	3.186,52
O01004	20,0000	h	Oficial especialista	23,69	473,80
O01009	20,0000	h	Peón	20,91	418,20

TOTAL PARTIDA..... 35.943,74

Z398 m Línea eléctrica RZ1-K (AS) 4x6mm2

Línea eléctrica realizada con conductor unipolar de cobre tipo RZ1-K de 4x 6 mm² Cu en canalización existente (CSAUX-BOM). Medida la longitud instalada.

Z.P_RZ1-4X6	1,0000	m	RZ1-K 4x6mm2	3,15	3,15
O01004	0,0520	h	Oficial especialista	23,69	1,23

TOTAL PARTIDA..... 4,38

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
Z399		ud	Botonera local abrir + cerrar + seta de emergencia Botonera con tres orificios IP66 con tapa de color gris fabricada en policarbonato, temperatura de operación -25 °C a +70 °C, compuesta de los siguientes actuadores: - Pulsador verde para función de apertura, IP66 fabricado en poliamida, temperatura de operación -25 °C a +70 °C - Pulsador amarillo para función de cierre, IP66 fabricado en poliamida, temperatura de operación -25 °C a +70 °C - Pulsador tipo seta para función parada de emergencia, IP66 fabricado en poliamida, temperatura de operación -25 °C a +70 °C Incluso etiqueta de parada de emergencia, contactos auxiliares y pp de pequeño material, prensaestopas y cableado. Medida la unidad completamente instalada.			
Z399.1	1,0000	ud	Botonera local abrir + cerrar + seta de emergencia	90,09	90,09	
TOTAL PARTIDA.....						90,09
Z401		ud	Cuadro general de baja tensión CT Suministro y montaje de cuadro general de baja tensión en chapa de acero de dimensiones mínimas de conjunto de 2000x1600x500 mm. alto x ancho x fondo, grado de protección IP54, tipología constructiva sobre placa de montaje al fondo, Incluido zócalo, elementos de elevación, cierre con llave y portaplanos. Anchos según necesidades de los elementos a incorporar según esquema unifilar. Incluida ingeniería de detalle, pruebas de funcionamiento en taller según indicaciones de la DO. Incluida la aparamenta de baja tensión según esquema unifilar. Envolvente Aparamenta Analizador de redes Limitador de sobretensiones clase I+II+III			
Z.P_CGBTEB20000	20,0000	ud	Cuadros CGBT EB2	22.429,37	22.429,37	
%10.OP	10,0000	%	Parte proporcional de piezas especiales	22.429,37	2.242,94	
O01004	20,0000	h	Oficial especialista	23,69	473,80	
O01009	20,0000	h	Peón	20,91	418,20	
TOTAL PARTIDA.....						25.564,31

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
Z402	ud	ARMARIO DE CONTROL PLC CCM TERCARIO EB2			
		ARMARIO DE CONTROL (Suministro e instalación de cuadro para sistema de control del CCM. Armario para alojamiento de PLC . Incluidos todos los elementos necesarios para el correcto funcionamiento de la planta, de la misma marca y tipo del cuadro eléctrico cgdbrt o ccm que controle. Para protección, mando y protección de equipos y receptores. Del tipo unidades modulares estandarizadas. Conjuntos de aparataje de baja tensión (conjunto de serie (cs)). desarrolladas y ensayados según las normas iec/une/en 60439-1 y la norma iec 439-1. de grado de protección hasta IP54. y grado de protección contra los choques mecánicos hasta IK10. Medida la unidad totalmente montado. instalado cableado y probado. incluyendo elementos de soportación y pequeño material. Incluso cualquier elemento adicional necesario para su correcto funcionamiento. Incluye al menos los siguientes elementos:			
		- CPU central con Memoria de trabajo de 200 KB para programa y 1 Mbyte para datos, 1.ª interfaz: PROFINET IRT con switch de 3 puertos, 48 NS rendimiento bits.			
		- Módulo de selectividad Entrada de 4 canales: 24 V DC / 40 A			
		- conjunto para 32 entradas digitales (10 unidades)			
		- conjunto para 32 salidas digitales (4 unidad)			
		- conjunto para 4 entradas analógicas (8 unidad)			
		- conjunto para 4 salidas analógicas (0 unidades)			
		- conjunto para señal temperatura			
		- Terminal de diálogo operador 9"			
		- Antena portátil para conectividad 2G/3G/4G EU, GSM/UMTS/ LTE EU. Omnidireccional, para uso en exterior. 5 metros de cable incluidos y accesorios de anclaje.			
		Se contemplarán las señales digitales y analógicas especificadas en la memoria de proyecto. Todos los elementos tropicalizados y temperatura extendida.			
		El cuadro de control dispondrá de acometida 230 vca con servicios auxiliares (alumbrado. resistencia calefactora y ventilación. ambos con termostatos y enchufe de servicio encarril). esta acometida dispondrá de protección de sobretensiones con contacto de señalización deterioro. protecciones diferencial y magnetotérmica con contacto des señalización. construidos e instalados según las especificaciones técnicas y pliegos. los esquemas y otros documentos aplicables. El cuadro de control dispondrá de acometida 24vcc desde ccm con protección de sobretensiones a la entrada (igualmente con contacto de señalización de deterioro. se equiparán protecciones magnetotérmicas tipo dc con señalización de disparo por cada uno de los siguientes servicios instalados:			
		· Alimentación a fuente alimentación plc			
		· HMI· switch comunicaciones hacia radioenlace o fibra			
		· Alimentación a entradas y salidas digitales.			
		· Alimentación a analógicas.			
		· Alimentación a pasarelas			
		El cuadro de control equipará relé de conmutación a maniobra de emergencia denominada lógica cableada. este relé es accionado por la fuente de alimentación del plc señalizando con piloto en puerta armario de plc el estado del mismo y contacto hacia ccm para maniobra de emergencia. Las entradas analógicas estarán equipadas todas ellas con separadores galvánicos alimentados por bloques de 4 desde fusible.)			
Z.P_PLCTER	1,0000	ud	PLC CCM TERCARIO	18.393,00	18.393,00
%10.OP	10,0000	%	Parte proporcional de piezas especiales	18.393,00	1.839,30
O01004	5,0000	h	Oficial especialista	23,69	118,45
O01009	5,0000	h	Peón	20,91	104,55
TOTAL PARTIDA.....					20.455,30
Z403	ud	SWITCH DE FIBRA ÓPTICA			
		Suministro e instalación de switch industrial con 8 puertos Gigabit RJ45 y 2 puertos SFP, incluido 2 ud de adaptador SFP a fibra óptica multimodo de distancia superior a 250m.			
		Medida la unidad completamente instalada.			
Z.P_PEQUEÑO	1,0000	ud	PEQUEÑO MATERIAL	1,05	315,00
O01004	1,0000	h	Oficial especialista	23,69	23,69
O01009	1,0000	h	Peón	20,91	20,91
TOTAL PARTIDA.....					359,60
Z404	m	Cable FO,int./ext.,8 fibr.MM 50/125			
		Suministro e instalación de cable de fibra óptica para uso interior y exterior, compuesto por 8 fibras del tipo multimodo 50/125, tubo central relleno de gel antihumedad, refuerzo de fibras de vidrio WB (bloqueantes al agua). Cubierta de compuesto termoplástico libre de halógenos resistente a UV. Medida la unidad completamente instalada. Incluye pp de caja de conexión de FO, fusionado de FO a pigtail y conexionado a adaptador SFP.			
Z.P_PEQUEÑO	1,0000	ud	PEQUEÑO MATERIAL	1,05	2,10
O01004	0,0300	h	Oficial especialista	23,69	0,71
O01009	0,0300	h	Peón	20,91	0,63
TOTAL PARTIDA.....					3,44

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
Z405		ud	RED VPN EB1s + EB2 Suministro e instalación de switch modem VPN en cada instalación EB1s (2ud.) y EB2 (1ud.). Instalación en CCM, cableado y conexionado de señales digitales de alarma y defecto a PLC, cableado ethernet a switch y pequeño material. Configuración y puesta en servicio de red VPN para comunicación de PLC's. Configuración de firewall.			
O01009	8,0000	h	Peón	20,91	167,28	
O01004	8,0000	h	Oficial especialista	23,69	189,52	
Z405m	1,0000	ud	RED VPN EB1s + EB2	981,20	981,20	
TOTAL PARTIDA.....						1.338,00
Z406		m²	Impermeabilización solera hormigón Impermeabilización solera hormigón			
O01009	0,2000	h	Peón	20,91	4,18	
O01004	0,2000	h	Oficial especialista	23,69	4,74	
P05004	1,1000	m²	Geotextil no tejido de polipropileno, gramajes 401 a 500 g/m² (p.o.)	1,15	1,27	
P05011	1,1000	m²	Lámina de polietileno de alta densidad espesor 1,5 mm (p.o.)	2,53	2,78	
TOTAL PARTIDA.....						12,97
Z407		ud	Placa anclaje S275 200x200x15 mm Placa de anclaje de acero S275 en perfil plano, de dimensiones 200x200x15 mm con cuatro garrotas de acero corrugado de 12 mm de diámetro y 35 cm de longitud total, soldadas, colocada en posición vertical u horizontal en cantos de losas de escaleras o forjados para anclaje de barandillas, colocada. Según NTE, CTE-DB-SE-A y EAE. Acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.			
O01004	0,6200	h	Oficial especialista	23,69	14,69	
O01005	0,4200	h	Oficial de oficios	21,50	9,03	
B01034	4,7100	kg	Acero laminado S275JR en caliente, vigas, pilares, zunchos colocado	3,96	18,65	
I15003.MA	1,2460	kg	Acero corrugado, ø 5-14 mm, B-500S/SD, colocado	4,28	5,33	
M02052	0,0500	h	Equipo oxicorte	5,60	0,28	
TOTAL PARTIDA.....						47,98
Z408		m	Instalación de pasarela de madera sin barandilla, altura de piso acabado 0,20 m Estructura de madera tratada, sobre pilotes para rampas, escaleras y pasos elevados sobre la arena, formada por estructura resistente y tablas de piso. Altura de piso acabado 0,20 m. Incluida la cimentación, totalmente instalada.			
M03011	0,5000	h	Ahoyadora, sin mano de obra	7,56	3,78	
O01004	1,8000	h	Oficial especialista	23,69	42,64	
O01005	5,0670	h	Oficial de oficios	21,50	108,94	
O01001	1,0000	h	Capataz	26,46	26,46	
TARIM	7,3300	ud	Tabla para tarima de 4,5x14x160 cm	11,18	81,95	
VA	0,7500	ud	Tornillería y herrajes inoxidables	66,22	49,67	
TRAVI_05X15	15,7300	ud	Travesaño 5x15x160	11,18	8,16	
LARG_09X09	1,0000	ud	Larguero de 9x9x300	15,73	15,73	
POST150	1,0400	ud	Poste torneado 150 cm diám 12 cm	12,55	13,05	
M01025.MA	0,0500	h	Camión volquete grúa 191/240 CV	57,85	2,89	
TOTAL PARTIDA.....						353,27
Z409		m	Instalación de escalera de madera con barandilla Escalera de madera tratada clase uso 4 e índice de protección P8, de 1,50 - 1,60 metros de ancho para paso de peatones. Construida con vanos hasta 4 m a una altura variable del suelo, con piso de tarima de huella de entre 300 y 350mm, sustentada y sobre pilotes de 12-14 cm de diámetro o sección hincados 1 m de profundidad en el terreno o hasta llegar a la roca. Los peldaños tendrán una huella de 300-350mm y contra-huella de 170-200mm. La escalera tendrá barandilla con pasamanos de 45*140*3000 mm y barra intermedia 45*100*3000 mm o cruz de San Andrés. Montada en obra, incluso herrajes y tornillería inoxidable necesarios. Totalmente colocada.			
POST	1,0400	ud	Poste torneado 300 cm diám 14 cm	36,88	38,36	
TRAVI	1,1000	ud	Travesaño de 7x19x160 cm	25,25	27,78	
LARG	1,0000	ud	Larguero de 7x19x300 cm	49,35	49,35	
TARIM	7,3300	ud	Tabla para tarima de 4,5x14x160 cm	11,18	81,95	
PASAM	0,6600	m	Tabla para pasamanos barandilla 4,5x14x300 cm	14,77	9,75	
PAS.INTER	0,6600	ud	Tabla intermedia barandilla 4,5x95x300 cm	16,99	11,21	
VA	1,0000	ud	Tornillería y herrajes inoxidables	66,22	66,22	
M03011	0,7500	h	Ahoyadora, sin mano de obra	7,56	5,67	
M01035	0,0800	h	Tractor orugas hasta 100 CV	50,05	4,00	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
M01025.MA	0,0900	h	Camión volquete grúa 191/240 CV	57,85	5,21	
O01001	1,0000	h	Capataz	26,46	26,46	
O01004	1,8000	h	Oficial especialista	23,69	42,64	
O01005	5,4000	h	Oficial de oficios	21,50	116,10	
TOTAL PARTIDA.....						484,70
Z410	m		Instalación de barandillas de madera dim=10cm Talanquera totalmente instalada, con elementos de madera tanalizada de dim=10cm, de altura h>0,8cm, fijados los elementos o rollizos con clavos de cabeza plana de dim>2cm.			
O01017	0,2000	h	Cuadrilla A	55,65	11,13	
TALAN1N	1,0000	m	Talanquera de madera tanalizada	94,31	94,31	
M01002.MA	0,0100	h	Camión hasta 130 CV	52,50	0,53	
I14003af.MA	0,0100	m³	Hormigón no estructural HNE-15/spb/40, planta, D=25 km	189,12	1,89	
TOTAL PARTIDA.....						107,86
Z412	m²		Enrejado tramex 30x30/30x2 galvanizado (p.o.) Enrejado de tramex de 30x30/30x2 galvanizado, incluso p.p. de perfil de acero laminado para sustentación, totalmente instalado.			
O01009	0,2000	h	Peón	20,91	4,18	
O01004	0,2000	h	Oficial especialista	23,69	4,74	
P01146	1,1000	m²	Enrejado tramex 30x30/30x2 galvanizado con marco (p.o.)	131,25	144,38	
TOTAL PARTIDA.....						153,30
Z413	m		Acequia hormigón T-800 Acequia hormigón T-800			
Z413.1	1,0000	m	Acequia hormigón T-800, l=5m	259,67	259,67	
O01009	0,2000	h	Peón	20,91	4,18	
O01004	0,2000	h	Oficial especialista	23,69	4,74	
M01025.MA	0,1000	h	Camión volquete grúa 191/240 CV	57,85	5,79	
TOTAL PARTIDA.....						274,38
Z416	ud		Bomba de achique de Q.Max: 300-Litros/minuto instalada Ventosa trifuncional diámetro 50 mm, cuerpo de fundición dúctil, revestimiento de pintura epoxi, embridada o ranurada, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, a pie de obra.			
O01018	1,2000	h	Cuadrilla B	44,60	53,52	
Z416.1	1,0000	ud	Bomba de achique	853,26	853,26	
%10.OP	10,0000	%	Parte proporcional de piezas especiales	906,78	90,68	
TOTAL PARTIDA.....						997,46
Z417	m		Banda de PVC o EPDM de 32 cm (p.o.) Válvula hidráulica de diafragma diámetro 100 mm, más contador, embridada, presión de trabajo hasta 1,0 MPa, cuerpo y cubierta de fundición recubierta de poliéster, a pie de obra.			
P01147	1,0000	m	Banda de PVC o EPDM de 32 cm (p.o.)	7,57	7,57	
O01018	0,0300	h	Cuadrilla B	44,60	1,34	
TOTAL PARTIDA.....						8,91
Z418	kg		Resina epoxi para impermeabilización (p.o.) Resina epoxi para impermeabilización de depósito fabricado en hormigón aplicada en dos manos de 2 mm de espesor cada una en sentidos opuestos.			
P01110	1,0000	kg	Resina epoxi para impermeabilización (p.o.)	8,94	8,94	
O01018	0,0100	h	Cuadrilla B	44,60	0,45	
TOTAL PARTIDA.....						9,39
Z419	ud		EBT: Bomba sumergida vertical, pto trabajo Q:90.83 l/s H: 7,83mca, P: 15 kW, instalada Bomba sumergida vertical, para instalación sumergida en cántara y auto-acoplamiento en pared para su extracción o instalación dentro de cántara. Motor eléctrico trifásico sumergible de 15kw, tensión 230/400 V, 50 Hz, protección IP-68, capaz de suministrar un caudal de 90,83 l/s a 7,83 mca. Construida según las especificaciones del Pliego de Condiciones del proyecto, o similar. Incluidos todos los elementos accesorios necesarios para su correcta instalación, incluso zócalo, guías o railes de acoplamiento a muros, cadenas, etc., así como el transporte a la obra. No se incluye valvulería ni elementos de control electrónico. Completamente instalada y probada.			
Z419.1	1,0000	ud	EBT: Bomba sumergida vertical Q:90,83 l/s. H:7,83 mca, P: 15KW	8.837,37	8.837,37	
%10.OP	10,0000	%	Parte proporcional de piezas especiales	8.837,37	883,74	
O01017	4,0000	h	Cuadrilla A	55,65	222,60	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
M01022.MA	4,0000	h	Camión volquete grúa 161/190 CV	54,77	219,08	
TOTAL PARTIDA.....						10.162,79
Z422	ud		Monitor Multiparamétrico de 4 canales Controlador multiparamétrico con reconocimiento automático de sensores Caja de ABS para montaje pared, P rotección IP66 y dimensiones 144x144x122 mm. Conexión hasta 4 sensores con salida RS485 digital Rango de medida: según sensor que se conecte Compensación de temperatura automática o manual Pantalla gráfica para visualizar simultáneamente: medición , temperatura, salidas analógicas y digital (set point) y estado de las alarmas. Teclado de programación (5 teclas) Data logger interno (32 Mbit flash) con indicación gráfica y tendencias tabulares de las medidas con indicación del valor mínimo, máximo y promedio del intervalo. Cuatro alarmas independientes (2 para cada canal) con posibilidad de programar el rango y el tiempo de activación. PID de regulación que puede ser activado con señal analógica o digital (frecuencia o pulso) Posibilidad de simulación de salidas, a través del teclado Señales de salida: 4 x analógicas 4-20 mA 6 x salidas digitales tipo rele 1 puerto x RS485 -Modbus RTU Señales de entrada: 1 x analógica, libremente programable 1 x digital para activación e inhibición remota de limpieza Alimentación: 90 a 240 VAC, 47-63 Hz Módulo USB para descargar los datos a USB Flash Drive 2.0 De 2 canales de entrada directos a definir: pH, Redox, Conductividad, Turbidez 1 x J-BOX: Módulo de cuatro canales que permite conectar hasta cuatro sondas a una electrónica Serie 50. 1 x Cable de 10 m			
Z422.1	1,0000	ud	Monitor Multiparamétrico de 4 canales	1.278,90	1.278,90	
O01018	1,0000	h	Cuadrilla B	44,60	44,60	
TOTAL PARTIDA.....						1.323,50
Z423	ud		Sensor de nitratos por fotometría UV Sensor de nitratos por fotometría UV con las siguientes características técnicas: Tecnología de medición: Fotometría Fuente de luz: lámpara de flash de xenón Detector: 3 fotodiodos + filtro Principio de medición: Atenuación Camino óptico: 5 mm Cantidad medida: NO3 Rango de medición: 0,44...53 mg/l con un recorrido de 5 mm Compensación: Turbidez Datos de rendimiento Medición de nitrato Desviación de medición ±(5%+0,88) del valor medido Intervalo de medición ≥10 s Tiempo de respuesta (t100) 10 s Datos eléctricos Tensión de funcionamiento Fotómetro: 24 V DC ±10% (mediante conector X8 de interfaz būs) bus interface: 24 V DC ±10% - ondulación residual 10%1.) (a través del conector X4 conectado a Online Analysis - Rango de medida: 0-100 mg/L - Precisión: +/- (5%+0,1) - Conexión a monitor: RS485. Unidad totalmente instalada y operativa			
Z423.1	1,0000	ud	Sensor de nitratos por fotometría UV	6.883,80	6.883,80	
O01018	1,0000	h	Cuadrilla B	44,60	44,60	
TOTAL PARTIDA.....						6.928,40

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
Z424		ud	Medidor de fosfatos mediante reactivo Medidor de Fosfatos mediante reactivo Rango de medida 0 7 mg/l (resolución 0,1) 7 10 mg/l (resolución 0,25) Límite de detección: 0,1 mg/l o 0,25 mg/l dependiendo del rango Precisión: < 10% del fondo de escala Tiempo de medida 10 min Unidad libremente seleccionable en ppm o mg/l Inicio del análisis: Funcionamiento automático de intervalos (Intervalo de pausa ajustable de 0 a 255 minutos) Control externo Volumen controlado (contador de agua) Dos valores límite independientes con histéresis (1, 2 o 3 análisis erróneos) y funciones de conmutación ajustables Monitorización de dos puntos de medición (conmutación mediante electroválvulas externas) Documentación de errores internos Dirección de servicio programable Intervalo de mantenimiento programable para una solicitud de mantenimiento El volumen del recipiente se puede variar entre la botella con capacidad de 500 ml y el recipiente con capacidad de 20/5 litros (se dispone de un juego con dos tapones de rosca con lanza de aspiración para conectar ambos recipientes) Unidad totalmente instalada y operativa			
O01018	1,0000	h	Cuadrilla B	44,60	44,60	
Z424.1	1,0000	ud	Sensor de fosfatos	2.000,00	2.000,00	
TOTAL PARTIDA.....						2.044,60
Z425		ud	Sensor humedad tipo 1 Sonda de humedad+temperatura, con las siguientes características: - Medidas a 30 cm, 60 cm y 90 cm - Comunicación GPRS con batería interna de alta capacidad - Software de gestión 1 año - Kit instalación sondas drill & drop - boca drill & drop 30-, 60 y 90 cm - Resolución humedad. 1:10000 - Resolución temperatura. 0,3°C - Precisión humedad: +/- 0,03% vol. - Exactitud temperatura: +/- 2°C a 25°C - Rango operación: -20°C a 60°C Totalmente instalado y conexionado			
O03078	2,0460	h	Oficial electrónico	31,88	65,23	
M06002	0,1250	lor	Vehículo ligero 71-100 CV, sin mano de obra	25,02	3,13	
Z030.2	1,0000	ud	Software control sonda	52,50	52,50	
Z030.3	1,0000	ud	Kit instalación sondas	465,01	465,01	
Z030.1	1,0000	ud	Sonda humedad+temp 90cm+DTU GPRS	2.259,66	2.259,66	
Z030.7	1,0000	ud	Broca sondas 90 cm	490,31	490,31	
TOTAL PARTIDA.....						3.335,84
Z428		ud	Puesta a tierra herrajes BT EDIFICIO BOMBEO EBII Refuerzo de Puesta a tierra de herrajes en baja tensión. Compuesto por 4 picas de 2 metros de acero cobreado, dispuestas en hilera unidas entre sí con conductor de Cu desnudo de 35 mm ² de sección. Enterradas a 0,5 metros. Con una separación mínima entre picas de 3 metros. Unión del electroco con registro de comprobación mediante cable RV-K de Cu de 50 mm ² bajo tubo de 63 mm de diámetro. Incluido grapas de unión entre picas y conductor. Incluido registro y puente de comprobación. Completamente instalado y conexionado.			
Z.mt35tta0404	0,0000	ud	Grapa abarcón para unión.	1,05	4,20	
P25158	4,0000	ud	Pica de toma de tierra 200/14,3 Fe+Cu (p.o.)	13,73	54,92	
Z.P15EC010	1,0000	ud	Registro de comprobación + tapa	17,04	17,04	
Z.P15EC020	1,0000	ud	Puente de prueba	5,78	5,78	
P25094	30,0000	m	Cable RV-K 0,6/1 1x50 mm ² (Cu) (p.o.)	4,68	140,40	
Z.mt35aia0805	0,0000	m	Tubo PEAD D=63mm, resistencia a compresión 250N, doble pared (in	1,34	20,10	
O01004	3,0000	h	Oficial especialista	23,69	71,07	
O01005	3,0000	h	Oficial de oficios	21,50	64,50	
P25137	50,0000	m	Conductor Cu desnudo 35 mm ² (p.o.)	2,21	110,50	
TOTAL PARTIDA.....						488,51

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
Z429		ud	Puesta a tierra herrajes BT TERCARIO			
			Refuerzo de Puesta a tierra de herrajes en baja tensión. Compuesto por 4 picas de 2 metros de acero cobreado, dispuestas en hilera unidas entre sí con conductor de Cu desnudo de 35 mm ² de sección. Enterradas a 0,5 metros. Con una separación mínima entre picas de 3 metros. Unión del electroco con registro de comprobación mediante cable RV-K de Cu de 50 mm ² bajo tubo de 63 mm de diámetro. Incluido grapas de unión entre picas y conductor. Incluido registro y puente de comprobación. Completamente instalado y conexionado.			
Z.mt35tta0404	0,0000	ud	Grapa abarcón para unión.	1,05	4,20	
P25158	4,0000	ud	Pica de toma de tierra 200/14,3 Fe+Cu (p.o.)	13,73	54,92	
Z.P15EC010	1,0000	ud	Registro de comprobación + tapa	17,04	17,04	
Z.P15EC020	1,0000	ud	Puente de prueba	5,78	5,78	
P25094	30,0000	m	Cable RV-K 0,6/1 1x50 mm ² (Cu) (p.o.)	4,68	140,40	
Z.mt35aia080a	0,0000	m	Tubo PEAD D=63mm, resistencia a compresión 250N, doble pared (in	1,34	20,10	
O01004	3,0000	h	Oficial especialista	23,69	71,07	
O01005	3,0000	h	Oficial de oficios	21,50	64,50	
P25137	70,0000	m	Conductor Cu desnudo 35 mm ² (p.o.)	2,21	154,70	
TOTAL PARTIDA.....						532,71
Z432		m³	Zanja dimensiones 0,5 x 0,95 m para conducción eléctrica - Cía			
			Zanja para conducción eléctrica, de dimensiones 0,5 x 0,95 m de terrenos de cualquier tipo mediante medios mecánicos, la cual alberga los 2 tubos de los conductores. Relleno compuesto por: mezcla de materiales procedentes de excavación espesor y posterior relleno con arena de río lavada hasta 20 cm por encima de la generatriz superior del conducto superior y posterior relleno con arena de río lavada hasta 5 cm por debajo de la generatriz inferior del conducto inferior, hasta nivel del firme, y compactación en tongadas sucesivas de 20 cm de espesor máximo con bandeja vibrante de guiado manual, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 95% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501. Incluido tetratubo de control, placas de protección PE situadas a 20 cm por encima de la generatriz superior del conducto superior y cinta señalizadora de peligro eléctrico. Medida la longitud ejecutada.			
O01009	0,3000	h	Peón	20,91	6,27	
M01058.MA	0,3300	h	Retroexcavadora oruga hidráulica 131/160 CV	73,50	24,26	
P02001	0,4150	m ³	Arena (p.o.)	15,91	6,60	
Z.P_mt35tpea	0,30000	m	Tetratubo de polietileno de alta densidad (PEAD/HDPE) libre de h	9,19	9,19	
%10.0P	10,0000	%	Parte proporcional de piezas especiales	46,32	4,63	
TOTAL PARTIDA.....						50,95
Z433		ud	Arqueta prefabricada de hormigón dimensiones 1065x975x1050mm			
			Suministro e instalación de arqueta de conexión eléctrica, prefabricada de hormigón, sin fondo, registrable, dimensión de la tapa de 0,62x0,72m de profundidad necesaria para albergar dos tubos DN200 y tetratubo de control, de medidas exteriores con paredes rebajadas para la entrada de tubos, capaz de soportar una carga de 400 kN, con marco de chapa galvanizada y tapa de hormigón armado aligerado, para arqueta de conexión eléctrica, capaz de soportar una carga de 125 kN; previa excavación con medios mecánicos y posterior relleno del trasdós con material granular. Medida la unidad completamente instalada.			
P_ARQ.A1.ED	0,0000	ud	Arqueta de conexión eléctrica + tapa + relleno TIPO A1 E-DISTR.	428,33	428,33	
O01004	1,0000	h	Oficial especialista	23,69	23,69	
O01009	1,0000	h	Peón	20,91	20,91	
M01058.MA	0,5000	h	Retroexcavadora oruga hidráulica 131/160 CV	73,50	36,75	
TOTAL PARTIDA.....						509,68
Z434		ud	Puesta en marcha de las instalaciones terciario			
			Puesta en marcha de las instalaciones terciario			
Z434.1	1,0000	ud	Puesta en marcha de las instalaciones terciario s/anejo	12.641,31	12.641,31	
TOTAL PARTIDA.....						12.641,31
Z_ARQ1		ud	Arqueta pref. hormig A1 625x535x1200			
			Arqueta de paso eléctrico, de hormigón prefabricado Tipo A1 dimensiones boca interior 625x535x1200 mm y tapa prefabricada clase D400 dimensiones exteriores 720x620x65 mm para alta-baja tensión. Medida la unidad instalada según EP 2018.			
O01017	1,0000	h	Cuadrilla A	55,65	55,65	
M01051	1,0000	h	Minicargadora ruedas 31/70 CV	42,66	42,66	
M_APREFA11	0,0000	ud	Arqueta pref. A1 hormigón 625x535x1200 conducc. AT	206,00	206,00	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
M_TAPFUNDA	1,0000	ud	Tapa prefabricada 720x620 con marco perfil ang. L60.60.6 D400	105,00	105,00	
TOTAL PARTIDA.....						409,31
Z_ARQ2		ud	Arqueta pref. hormig A2 1170x620x1200 Arqueta de paso eléctrico, de hormigón prefabricado Tipo A2 1170x620x1200 mm y tapa de fundición 1240x720x65 mm clase D400 para alta-baja tensión. Medida la unidad instalada según EP 2018.			
M01051	1,0000	h	Minicargadora ruedas 31/70 CV	42,66	42,66	
O01017	2,0000	h	Cuadrilla A	55,65	111,30	
M_APREFA	21,0000	ud	Arqueta pref. A2 hormigón 1170x620x1200 conducc. AT	615,30	615,30	
M_TAPFUNDA	2,0000	ud	Tapa prefabricada 720x620 con marco perfil ang. L60.60.6 D400	105,00	210,00	
TOTAL PARTIDA.....						979,26
z0333		m	Línea eléctrica RZ1-K (AS) 6x1,5mm2 Línea eléctrica realizada con conductor de cobre tipo RZ1-K de 6x 1.5 mm ² Cu en canalización existente (Botoneras locales).Medida la longitud instalada.			
O01004	0,0520	h	Oficial especialista	23,69	1,23	
Z.P_RZ1-6X115	0000	m	RZ1-K 6x1.5mm2	2,23	2,23	
TOTAL PARTIDA.....						3,46


Financiado por la Unión Europea
NextGenerationEU



**PROYECTO DE MODERNIZACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DEL REGADÍO A PARTIR DE LA OPTIMIZACIÓN DE LAS AGUAS
REGENERADAS EN PORRERES – FELANITX (MALLORCA – ISLAS BALEARES)**

PRESUPUESTO

PRESUPUESTOS PARCIALES

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
CAPÍTULO POR.1 CONEXIÓN EDAR PORRERES, CÁNTARA, BOMBEO I Y FILTRADO					
SUBCAPÍTULO POR.1.1 Conexión EDAR-cántara					
I03005.MA	m³	Excavación mecánica zanja, terreno compacto Excavación mecánica en zanja en terreno compacto con retroexcavadora hasta 4 m de profundidad. Con la perfección que sea posible a máquina. Para cimentaciones y obras de fábrica. Acopio a pie de máquina, medido sobre perfil	12,29	4,04	49,65
I03006.MA	m³	Excavación mecánica zanja, terreno tránsito Excavación mecánica en zanja en terreno tránsito con retroexcavadora hasta 4 m de profundidad. Con la perfección que sea posible a máquina. Para cimentaciones y obras de fábrica. Acopio a pie de máquina, medido sobre perfil	8,02	5,79	46,44
A01006.MA	m³	Construcción cama tuberías, D<= 20 km Construcción de cama de tuberías con el material adecuado, con una distancia de transporte máxima de 20 km.	0,22	23,28	5,12
A06034.MA	m	Tubería PVC, ø 400 mm, 0,6 MPa, junta goma, colocada Tubería de PVC rígida de 400 mm de diámetro y 0,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	2,70	67,99	183,57
A01011af.MA	m³	Relleno zanjas con gravilla, D = 25 km Relleno zanjas con gravilla procedente de cantera, y con una distancia de transporte D=25 km.	0,95	25,52	24,24
A01019.MA	m³	Relleno, compactado mecánico zanjas, material seleccionado procedente de las propias excavaciones Relleno y compactado con medios mecánicos de zanjas con material procedente de las propias excavaciones seleccionado mediante cazo cribador.	9,45	9,46	89,40
I02026	m³	Carga mecánica, transporte D<= 5 m Carga mecánica de tierra y materiales sueltos y/o pétreos de cualquier naturaleza sobre vehículos o planta. Con transporte a una distancia máxima de 5 m.	10,73	0,76	8,15
I02029f.MA	m³	Transporte materiales sueltos (buenas condiciones) D<= 30 km Transporte de materiales sueltos, por carreteras o caminos en buenas condiciones, y sin limitación de tonelaje, a una distancia menor de 30 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.	10,73	2,47	26,50
Z029	ud	Arqueta tipo 1 , base con solera (1,50x1,50 m) Arqueta tipo 1 (1,50x1,50x1,0 m)	1,00	1.485,41	1.485,41
Z029.2	ud	Arqueta tipo 1 , módulo apilable (1,50x1,50x1,0 m) Arqueta tipo 1 (1,50x1,50x1,0 m)	3,00	1.325,49	3.976,47
Z029.3	ud	Arqueta tipo 1 , módulo apilable (1,50x1,50x0,5 m) Arqueta tipo 1 (1,50x1,50x1,0 m)	1,00	1.321,49	1.321,49

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
Z002	ud	Compuerta mural DN-500, instalada Compuerta mural de paso circular DN-500, de accionamiento automático mediante motor. Husillo no ascendente. Cuerpo, tajadera, alargamiento y tornillería en ac. inox. AISI304, cierre en EPDM. Incluidos todos los accesorios y piezas para su correcta instalación y funcionamiento. Completamente instalada y probada.	2,00	8.128,10	16.256,20
TOTAL SUBCAPÍTULO POR.1.1.....					23.472,64
SUBCAPÍTULO POR.1.2 Cántara. Movimiento de tierras					
I02017	m³	Excavación y acopio tierra excavada, terreno franco-ligero Excavación y acopio a pie de máquina de las tierras excavadas, perfilando los taludes con la perfección que pueda obtenerse con la máquina, sin refino de los mismos. En terreno franco-ligero, medido sobre perfil.	102,24	0,59	60,32
I02019	m³	Excavación y acopio tierra excavada, terreno compacto Excavación y acopio a pie de máquina de las tierras excavadas, perfilando los taludes con la perfección que pueda obtenerse con la máquina, sin refino de los mismos. En terreno compacto. Volumen del terreno, medido sobre perfil.	156,78	1,18	185,00
I02020	m³	Excavación y acopio tierra excavada, terreno tránsito Excavación y acopio a pie de máquina de las tierras excavadas, perfilando los taludes con la perfección que pueda obtenerse con la máquina, sin refino de los mismos. En terreno tipo tránsito. Volumen del terreno, medido sobre perfil.	416,43	1,40	583,00
I02022	m³	Excavación roca vol. discontinuos con medios mecán. vol<= 1 m³ Excavación en roca para volúmenes discontinuos, hasta 1 m³ cada uno de ellos, con medios mecánicos especiales, incluyendo extracción y acopio a pie de máquina, medido sobre perfil.	73,49	50,08	3.680,38
I02026	m³	Carga mecánica, transporte D<= 5 m Carga mecánica de tierra y materiales sueltos y/o pétreos de cualquier naturaleza sobre vehículos o planta. Con transporte a una distancia máxima de 5 m.	1.887,32	0,76	1.434,36
I02027	m³	Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D<= 3 km Transporte de materiales sueltos en obra con camión basculante, en el interior de la obra a una distancia máxima de 3 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.	943,66	1,62	1.528,73
I03018.MA	m³	Relleno mecánico y apisonado manual de tierras en zanja	491,92	14,43	7.098,41
I02029da	m³	Transporte materiales sueltos (buenas condiciones) D = 30 km Transporte de materiales sueltos, por carreteras o caminos en buenas condiciones, y sin limitación de tonelaje, a una distancia de 30 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.	156,22	5,96	931,07
Z005	jor	Trabajos topográficos Equipo de topografía formado por un titulado medio y un auxiliar de campo y los medios necesarios para la correcta ejecución de los trabajos. Se incluye el equipo formado por una estación total de 2 s de apreciación y elementos auxiliares.	4,00	93,22	372,88

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
TOTAL SUBCAPÍTULO POR.1.2.....					15.874,15
SUBCAPÍTULO POR1.3 Cántara. Estructura					
I14003af.MA	m³	Hormigón no estructural HNE-15/spb/40, planta, D=25 km Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm² de resistencia característica), con árido de 40 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 25 km a la planta; incluida puesta en obra.	6,91	189,12	1.306,82
I15004.MA	kg	Acero corrugado, ø 16-20 mm, B-500S/SD, colocado Acero corrugado, diámetro 16 a 20 mm, B-500S/SD, colocado en obra.	4.022,37	4,15	16.692,84
I15003.MA	kg	Acero corrugado, ø 5-14 mm, B-500S/SD, colocado Acero corrugado, diámetro 5 a 14 mm, B-500S/SD, colocado en obra.	4.022,37	4,28	17.215,74
I16019	m²	Encofrado y desencofrado losas planas, h <= 3 m Encofrado y desencofrado en losas planas, hasta 3 metros de altura, considerando 10 posturas, sin incluir medios auxiliares.	4,90	37,00	181,30
I16035	m²	Encofrado y desencofrado muros dos caras, h <= 1,5 m, vistos Encofrado y desencofrado en muros dos caras hasta 1,5 metros de altura, para dejar vistos, considerando 40 posturas, sin incluir medios auxiliares.	56,40	18,55	1.046,22
I16036	m²	Encofrado y desencofrado muros dos caras, 1,5 < h <= 3 m, vistos Encofrado y desencofrado en muros dos caras, entre 1,5 y 3 metros de altura, para dejar vistos, considerando 40 posturas, sin incluir medios auxiliares.	56,40	25,33	1.428,61
I16037	m²	Encofrado y desencofrado muros dos caras, h > 3 m, vistos Encofrado y desencofrado en muros dos caras, a partir del tercer metro de altura, para dejar visto, considerando 40 posturas, sin incluir medios auxiliares.	75,20	32,83	2.468,82
B01001	m²	Montaje de andamio tubular normalizado Montaje de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, de 15 m de altura máxima de trabajo, constituido por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, fabricado cumpliendo las exigencias de calidad recogidas en la norma UNE-EN ISO 9001, según UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811; compuesto de plataformas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, barandilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una barra; para ejecución de fachada o paramento vertical, incluso red flexible, tipo mosquitera monofilamento, de polietileno 100%. Medido en superficie de fachada o paramento.	20,00	7,96	159,20

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
B01002	m²	Desmontaje de andamio tubular normalizado Desmontaje de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, de 15 m de altura máxima de trabajo, constituido por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, fabricado cumpliendo las exigencias de calidad recogidas en la norma UNE-EN ISO 9001, según UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811; compuesto de plataformas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, barandilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una barra; para ejecución de fachada o paramento vertical, incluso red flexible, tipo mosquitera monofilamento, de polietileno 100%. Medido en superficie de fachada o paramento.	20,00	7,96	159,20
B01003	m²	Alquiler mensual de m² de andamio tubular normalizado Alquiler mensual por m ² de fachada de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, de 15 m de altura máxima de trabajo, constituido por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, fabricado cumpliendo las exigencias de calidad recogidas en la norma UNE-EN ISO 9001, según UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811; compuesto de plataformas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, barandilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una barra; para ejecución de fachada incluso red flexible, tipo mosquitera monofilamento, de polietileno 100% y mantenimiento de la instalación.	40,00	1,80	72,00
114027af.MA	m³	Hormigón armar HA-30/spb/20/I-II-IIIa-IIIb+Qa+Qb+E, sulforresistente, planta D = 25 km Hormigón para armar HA-30 (30 N/mm ² de resistencia característica), sulforresistente, con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 25 km desde la planta. Incluida puesta en obra.	68,47	259,44	17.763,86
114033	m³	Puesta en obra hormigón con bomba 36 m Mayor precio de puesta en obra de hormigón, impulsado por bomba de hormigón de 36 m de pluma, para muros, losas, forjados, etc..., sin incluir encofrado, hormigones ni armaduras.	68,47	17,15	1.174,26
Z006	m	Junta expansiva water stop Junta expansiva Water Stop de 10 mm de espesor para impermeabilización de juntas en contacto con el agua, a base de perfiles de elastómeros recubiertos exteriormente con resinas hidrófilas que expanden en contacto con el agua, incluyendo colocación y fijación con masilla a base de poliuretano hidrófilo, totalmente terminada.	41,60	16,23	675,17
117002	m³	Construcción pavimento hormigón >15 cm, pendiente<= 5% Construcción de pavimento de hormigón de más de 15 cm de espesor, en caminos con pendiente media máxima del 5% incluyendo extendido del hormigón, compactación con regla vibrante, fratasado y remates, cepillado/ruleteado para textura superficial, curado con productos filmógenos y realización de juntas de contracción en duro; no se incluye encofrado, hormigones, armaduras ni productos de curado.	20,31	18,29	371,47
Z007	ud	Pate de polipropileno 30x25, colocado	40,00	17,38	695,20
Z008	m	Barandilla 0,2m altura, acero, pintada, colocada Barandilla de acero EN ISO 11960 N-80, con perfiles tipo tubular 60.3, con soldadura y p.p. de despuntes y placas, así como tornillería y otros accesorios que puedan ser necesarios para su correcta instalación. Colocada y pintada con dos manos de pintura.	20,00	48,12	962,40

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
TOTAL SUBCAPÍTULO POR1.3.....					62.373,11
SUBCAPÍTULO POR.1.4 Bombeo, valvulería y piezas especiales					
Z009	ud	EB1P: Bomba vertical pozo, 18,5 KW, Q:23,78l/s, H:38,87mca, instalada			
		EB1P: Bomba vertical pozo, para instalación sobre cántara. Motor eléctrico trifásico de 18,5 kw, tensión 230/400 V, 50 Hz, velocidad 1450 rpm, protección IP-55-F, capaz de suministrar un caudal de 23,78 l/s a 38,87 m. Construida según las especificaciones del Pliego de Condiciones del proyecto, o similar. Incluidos todos los elementos accesorios necesarios para su correcta instalación, incluso zócalo, etc., así como el transporte a la obra. No se incluye valvulería ni elementos de control electrónico. Completamente instalada y probada.			
			2,00	29.276,02	58.552,04
A10003.MA	ud	Válvula compuerta, ø 150 mm, 1,6 MPa, instalada			
		Válvula de compuerta de diámetro 150 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embridada o ranurada, con volante y tornillería incluidos, instalada.			
			3,00	487,55	1.462,65
A10045.MA	ud	Carrete desmontaje fundición, ø 150 mm, instalado			
		Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 150 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.			
			3,00	400,79	1.202,37
Z159	ud	Válvula de retención DN 150 mm PN 16			
		Válvula de retención de clapeta oscilante con eje libre, de DN250, en PN 10, con unión mediante bridas longitud F6 según UNE-EN 558-1, orificios según UNE-EN 1092-2, con cuerpo y tapa en fundición dúctil EN-GJS-500 (GGG-50), clapeta en acero según EN10113 totalmente vulcanizado con EPDM, eje de acero inoxidable AISI-431, con recubrimiento en pintura epoxi espesor mínimo 250 micras aplicada electrostáticamente según GSK, probada hidráulicamente según EN 1074, y garantizada ante cualquier defecto de fabricación por 2 años. Eje integrado (no permite instalación de juego de peso/muelle y palanca). Instalada			
			2,00	880,76	1.761,52
A11007.MA	ud	Ventosa trifuncional, ø 50 mm, 1,6 MPa, cierre bajas presiones, instalada			
		Ventosa trifuncional con cierre en bajas presiones de paso total diámetro 50 mm, cuerpo de fundición dúctil, flotador de acero inoxidable, revestimiento de pintura Epoxy, embridada o ranurada, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, colocada.			
			1,00	369,19	369,19
Z011	kg	Pieza especial calderería acero inoxidable AISI 316, 250<ø<=500 mm			
		Pieza especial calderería acero inoxidable AISI 316, para diámetro mayor de 250 mm y menor o igual a 500 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.			
			245,63	28,23	6.934,13
A10054.MA	ud	Válvula compuerta, ø 63 mm, 1,6 MPa, instalada			
		Válvula de compuerta de diámetro 63 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embridada o ranurada, con volante y tornillería incluidos, instalada.			
			1,00	243,20	243,20

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
Z012	ud	Calderín antiarriete hidroneumático de 3m³, instalado Calderín antiarriete hidroneumático en disposición vertical, de 3m ³ . Conexión mediante brida DN-100 mm, con cuerpo de acero soldado y vejiga de elastómero de elastómero o caucho calidad alimentaria, acabado interior con chorreado de arena y capa de epoxi de espesor >100 micras y acabado exterior con capa de impermeabilización de 15 micras de espesor >15 micras y capa de acabado en esmalte de poliuretano de espesor >30 micras. Incluso transporte a obra y puesta en marcha.	1,00	23.975,82	23.975,82
A10011.MA	ud	Válvula mariposa, ø 150 mm, 1,6 MPa sin bridas, instalada Válvula de mariposa de diámetro 150 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, wafer (sin bridas) con desmultiplicador, eje de acero inoxidable, disco concéntrico de acero inoxidable sobre junta de EPDM vulcanizada, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, volante, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.	1,00	340,04	340,04
TOTAL SUBCAPÍTULO POR.1.4.....					94.840,96
SUBCAPÍTULO POR.1.7 Caseta para instalaciones					
102019	m³	Excavación y acopio tierra excavada, terreno compacto Excavación y acopio a pie de máquina de las tierras excavadas, perfilando los taludes con la perfección que pueda obtenerse con la máquina, sin refino de los mismos. En terreno compacto. Volumen del terreno, medido sobre perfil.	17,11	1,18	20,19
102026	m³	Carga mecánica, transporte D<= 5 m Carga mecánica de tierra y materiales sueltos y/o pétreos de cualquier naturaleza sobre vehículos o planta. Con transporte a una distancia máxima de 5 m.	20,02	0,76	15,22
102027	m³	Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D<= 3 km Transporte de materiales sueltos en obra con camión basculante, en el interior de la obra a una distancia máxima de 3 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.	25,23	1,62	40,87
106008	m³	Zahorra 0/32 obtenida mediante cribado de material seleccionado Zahorra con árido de tamaño máximo nominal de 32 mm obtenida mediante cribado de material seleccionado. (No incluye remoción terreno tránsito y roca, ni canon de extracción). Volumen del terreno suelto medido sobre camión o en montón.	10,01	3,51	35,14
103018.MA	m³	Relleno mecánico y apisonado manual de tierras en zanja	8,55	14,43	123,38
102029da	m³	Transporte materiales sueltos (buenas condiciones) D = 30 km Transporte de materiales sueltos, por carreteras o caminos en buenas condiciones, y sin limitación de tonelaje, a una distancia de 30 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.	31,57	5,96	188,16
114003af.MA	m³	Hormigón no estructural HNE-15/spb/40, planta, D=25 km Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm ² de resistencia característica), con árido de 40 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 25 km a la planta; incluida puesta en obra.	2,44	189,12	461,45

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
I16019	m²	Encofrado y desencofrado losas planas, h <= 3 m Encofrado y desencofrado en losas planas, hasta 3 metros de altura, considerando 10 posturas, sin incluir medios auxiliares.	4,75	37,00	175,75
I15006.MA	m²	Malla electrosoldada ME 15x15 ø 8-8 mm, B500T, colocada Acero en malla electrosoldada de 8 mm de diámetro y retícula de 15x15 cm, colocada en obra, incluidos solapes.	45,00	5,94	267,30
I14027af.MA	m³	Hormigón armar HA-30/spb/20/I-II-IIIa-IIIb+Qa+Qb+E, sulforresistente, planta D = 25 km Hormigón para armar HA-30 (30 N/mm ² de resistencia característica), sulforresistente, con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 25 km desde la planta. Incluida puesta en obra.	5,63	259,44	1.460,65
I17002	m³	Construcción pavimento hormigón >15 cm, pendiente<= 5% Construcción de pavimento de hormigón de más de 15 cm de espesor, en caminos con pendiente media máxima del 5% incluyendo extendido del hormigón, compactación con regla vibrante, fratasado y remates, cepillado/ruleteado para textura superficial, curado con productos filmógenos y realización de juntas de contracción en duro; no se incluye encofrado, hormigones, armaduras ni productos de curado.	5,63	18,29	102,97
Z021	ud	Apoyo hormigón calderería Apoyo hormigón calderería	10,00	75,49	754,90
Z169	ud	Armario normalizado tipo 3 (2,00x2,00x1,00 m) Armario normalizado tipo 3 (2,00x2,00x1,00 m)	1,00	2.395,53	2.395,53
TOPOG	jor	Trabajos topográficos Equipo de topografía formado por un titulado medio y un auxiliar de campo y los medios necesarios para la correcta ejecución de los trabajos. Se incluye el equipo formado por una estación total de 2 s de apreciación y elementos auxiliares.	2,00	93,22	186,44
B02045	ud	Ayuda albañilería electricidad Ayuda de albañilería a instalación de electricidad por cada 100 m ² de superficie, en construcciones de nueva planta, incluyendo mano de obra en carga y descarga, materiales, apertura y tapado de rozas, recibidos, limpieza, remates y medios auxiliares.	1,00	312,20	312,20
TOTAL SUBCAPÍTULO POR.1.7.....					6.540,15
TOTAL CAPÍTULO POR.1					203.101,01

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
CAPÍTULO POR.2 CONEXIÓN EDAR FELANITX, CÁNTARA, BOMBEO I Y FILTRADO					
SUBCAPÍTULO POR.2.1 Conexión EDAR-cántara					
Z164	m²	Corte de aglomerado asfáltico Corte y demolición de pavimento de hormigón o aglomerado asfáltico en calzada, con martillo neumático, incluso limpieza y despeje de escombros. Los costes de la gestión de residuos resultantes se deben valorar aparte.	129,00	1,58	203,82
I03007	m³	Excavación mecánica zanja, terreno roca Excavación en zanja en terreno roca, con medios mecánicos especiales hasta 4 m de profundidad, para cimentación y obras de fábrica. Medido sobre perfil. Incluyendo extracción y acopio a pie de máquina o sobre camión.	48,71	39,60	1.928,92
I03006.MA	m³	Excavación mecánica zanja, terreno tránsito Excavación mecánica en zanja en terreno tránsito con retroexcavadora hasta 4 m de profundidad. Con la perfección que sea posible a máquina. Para cimentaciones y obras de fábrica. Acopio a pie de máquina, medido sobre perfil	86,49	5,79	500,78
A01006.MA	m³	Construcción cama tuberías, D<= 20 km Construcción de cama de tuberías con el material adecuado, con una distancia de transporte máxima de 20 km.	6,88	23,28	160,17
A06034.MA	m	Tubería PVC, ø 400 mm, 0,6 MPa, junta goma, colocada Tubería de PVC rígida de 400 mm de diámetro y 0,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	86,00	67,99	5.847,14
A01011af.MA	m³	Relleno zanjas con gravilla, D = 25 km Relleno zanjas con gravilla procedente de cantera, y con una distancia de transporte D=25 km.	30,10	25,52	768,15
A01019.MA	m³	Relleno, compactado mecánico zanjas, material seleccionado procedente de las propias excavaciones Relleno y compactado con medios mecánicos de zanjas con material procedente de las propias excavaciones seleccionado mediante cazo cribador.	49,62	9,46	469,41
I02026	m³	Carga mecánica, transporte D<= 5 m Carga mecánica de tierra y materiales sueltos y/o pétreos de cualquier naturaleza sobre vehículos o planta. Con transporte a una distancia máxima de 5 m.	195,92	0,76	148,90
I02029da	m³	Transporte materiales sueltos (buenas condiciones) D = 30 km Transporte de materiales sueltos, por carreteras o caminos en buenas condiciones, y sin limitación de tonelaje, a una distancia de 30 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.	195,92	5,96	1.167,68
I14003af.MA	m³	Hormigón no estructural HNE-15/spb/40, planta, D=25 km Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm ² de resistencia característica), con árido de 40 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 25 km a la planta; incluida puesta en obra.	0,49	189,12	92,67

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
Z029	ud	Arqueta tipo 1 , base con solera (1,50x1,50 m) Arqueta tipo 1 (1,50x1,50x1,0 m)	1,00	1.485,41	1.485,41
Z029.2	ud	Arqueta tipo 1 , módulo apilable (1,50x1,50x1,0 m) Arqueta tipo 1 (1,50x1,50x1,0 m)	2,00	1.325,49	2.650,98
Z029.3	ud	Arqueta tipo 1 , módulo apilable (1,50x1,50x0,5 m) Arqueta tipo 1 (1,50x1,50x1,0 m)	1,00	1.321,49	1.321,49
Z029.4	ud	Arqueta tipo 1 , tapa (1,50x1,50 m) Arqueta tipo 1 (1,50x1,50x1,0 m)	1,00	1.064,10	1.064,10
Z002	ud	Compuerta mural DN-500, instalada Compuerta mural de paso circular DN-500, de accionamiento automático mediante motor. Husillo no ascendente. Cuerpo, tajadera, alargamiento y tornillería en ac. inox. AISI304, cierre en EPDM. Incluidos todos los accesorios y piezas para su correcta instalación y funcionamiento. Completamente instalada y probada.	2,00	8.128,10	16.256,20
TOTAL SUBCAPÍTULO POR.2.1.....					34.065,82
SUBCAPÍTULO POR.2.2 Cántara. Movimiento de tierras					
I02017	m³	Excavación y acopio tierra excavada, terreno franco-ligero Excavación y acopio a pie de máquina de las tierras excavadas, perfilando los taludes con la perfección que pueda obtenerse con la máquina, sin refinado de los mismos. En terreno franco-ligero, medido sobre perfil.	160,00	0,59	94,40
I03007	m³	Excavación mecánica zanja, terreno roca Excavación en zanja en terreno roca, con medios mecánicos especiales hasta 4 m de profundidad, para cimentación y obras de fábrica. Medido sobre perfil. Incluyendo extracción y acopio a pie de máquina o sobre camión.	102,19	39,60	4.046,72
I02020	m³	Excavación y acopio tierra excavada, terreno tránsito Excavación y acopio a pie de máquina de las tierras excavadas, perfilando los taludes con la perfección que pueda obtenerse con la máquina, sin refinado de los mismos. En terreno tipo tránsito. Volumen del terreno, medido sobre perfil.	579,06	1,40	810,68
I02026	m³	Carga mecánica, transporte D<= 5 m Carga mecánica de tierra y materiales sueltos y/o pétreos de cualquier naturaleza sobre vehículos o planta. Con transporte a una distancia máxima de 5 m.	2.119,95	0,76	1.611,16
I02027	m³	Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D<= 3 km Transporte de materiales sueltos en obra con camión basculante, en el interior de la obra a una distancia máxima de 3 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.	2.119,95	1,62	3.434,32
I03018.MA	m³	Relleno mecánico y apisonado manual de tierras en zanja	274,24	14,43	3.957,28
I02029da	m³	Transporte materiales sueltos (buenas condiciones) D = 30 km Transporte de materiales sueltos, por carreteras o caminos en buenas condiciones, y sin limitación de tonelaje, a una distancia de 30 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.	471,96	5,96	2.812,88

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
Z005		jor Trabajos topográficos			
		Equipo de topografía formado por un titulado medio y un auxiliar de campo y los medios necesarios para la correcta ejecución de los trabajos. Se incluye el equipo formado por una estación total de 2 s de apreciación y elementos auxiliares.			
			4,00	93,22	372,88
TOTAL SUBCAPÍTULO POR.2.2.....					17.140,32
SUBCAPÍTULO POR.2.3 Cántara. Estructura					
I14003af.MA	m³	Hormigón no estructural HNE-15/spb/40, planta, D=25 km			
		Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm ² de resistencia característica), con árido de 40 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 25 km a la planta; incluida puesta en obra.			
			19,83	189,12	3.750,25
I15004.MA	kg	Acero corrugado, ø 16-20 mm, B-500S/SD, colocado			
		Acero corrugado, diámetro 16 a 20 mm, B-500S/SD, colocado en obra.			
			4.022,37	4,15	16.692,84
I15003.MA	kg	Acero corrugado, ø 5-14 mm, B-500S/SD, colocado			
		Acero corrugado, diámetro 5 a 14 mm, B-500S/SD, colocado en obra.			
			4.022,37	4,28	17.215,74
I16019	m²	Encofrado y desencofrado losas planas, h <= 3 m			
		Encofrado y desencofrado en losas planas, hasta 3 metros de altura, considerando 10 posturas, sin incluir medios auxiliares.			
			9,40	37,00	347,80
I16035	m²	Encofrado y desencofrado muros dos caras, h <= 1,5 m, vistos			
		Encofrado y desencofrado en muros dos caras hasta 1,5 metros de altura, para dejar vistos, considerando 40 posturas, sin incluir medios auxiliares.			
			110,40	18,55	2.047,92
I16036	m²	Encofrado y desencofrado muros dos caras, 1,5 < h <= 3 m, vistos			
		Encofrado y desencofrado en muros dos caras, entre 1,5 y 3 metros de altura, para dejar vistos, considerando 40 posturas, sin incluir medios auxiliares.			
			110,40	25,33	2.796,43
I16037	m²	Encofrado y desencofrado muros dos caras, h > 3 m, vistos			
		Encofrado y desencofrado en muros dos caras, a partir del tercer metro de altura, para dejar visto, considerando 40 posturas, sin incluir medios auxiliares.			
			167,07	32,83	5.484,91
B01001	m²	Montaje de andamio tubular normalizado			
		Montaje de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, de 15 m de altura máxima de trabajo, constituido por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, fabricado cumpliendo las exigencias de calidad recogidas en la norma UNE-EN ISO 9001, según UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811; compuesto de plataformas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, barandilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una barra; para ejecución de fachada o paramento vertical, incluso red flexible, tipo mosquitera monofilamento, de polietileno 100%. Medido en superficie de fachada o paramento.			
			60,00	7,96	477,60

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
B01002	m²	Desmontaje de andamio tubular normalizado Desmontaje de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, de 15 m de altura máxima de trabajo, constituido por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, fabricado cumpliendo las exigencias de calidad recogidas en la norma UNE-EN ISO 9001, según UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811; compuesto de plataformas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, barandilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una barra; para ejecución de fachada o paramento vertical, incluso red flexible, tipo mosquitera monofilamento, de polietileno 100%. Medido en superficie de fachada o paramento.	60,00	7,96	477,60
B01003	m²	Alquiler mensual de m² de andamio tubular normalizado Alquiler mensual por m ² de fachada de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, de 15 m de altura máxima de trabajo, constituido por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, fabricado cumpliendo las exigencias de calidad recogidas en la norma UNE-EN ISO 9001, según UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811; compuesto de plataformas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, barandilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una barra; para ejecución de fachada incluso red flexible, tipo mosquitera monofilamento, de polietileno 100% y mantenimiento de la instalación.	120,00	1,80	216,00
114027af.MA	m³	Hormigón armar HA-30/spb/20/I-II-IIIa-IIIb+Qa+Qb+E, sulforresistente, planta D = 25 km Hormigón para armar HA-30 (30 N/mm ² de resistencia característica), sulforresistente, con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 25 km desde la planta. Incluida puesta en obra.	68,32	259,44	17.724,94
114033	m³	Puesta en obra hormigón con bomba 36 m Mayor precio de puesta en obra de hormigón, impulsado por bomba de hormigón de 36 m de pluma, para muros, losas, forjados, etc..., sin incluir encofrado, hormigones ni armaduras.	68,32	17,15	1.171,69
Z006	m	Junta expansiva water stop Junta expansiva Water Stop de 10 mm de espesor para impermeabilización de juntas en contacto con el agua, a base de perfiles de elastómeros recubiertos exteriormente con resinas hidrófilas que expanden en contacto con el agua, incluyendo colocación y fijación con masilla a base de poliuretano hidrófilo, totalmente terminada.	59,60	16,23	967,31
117002	m³	Construcción pavimento hormigón >15 cm, pendiente<= 5% Construcción de pavimento de hormigón de más de 15 cm de espesor, en caminos con pendiente media máxima del 5% incluyendo extendido del hormigón, compactación con regla vibrante, fratasado y remates, cepillado/ruleteado para textura superficial, curado con productos filmógenos y realización de juntas de contracción en duro; no se incluye encofrado, hormigones, armaduras ni productos de curado.	19,84	18,29	362,87
Z007	ud	Pate de polipropileno 30x25, colocado	40,00	17,38	695,20
Z023	m	Barandilla 0,4m altura, acero, pintada, colocada Barandilla de acero EN ISO 11960 N-80, con perfiles tipo tubular 60.3, con soldadura y p.p. de despuntes y placas, así como tornillería y otros accesorios que puedan ser necesarios para su correcta instalación. Colocada y pintada con dos manos de pintura.	37,60	78,66	2.957,62

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
TOTAL SUBCAPÍTULO POR.2.3.....				73.386,72	
SUBCAPÍTULO POR.2.4 Bombeo, valvulería y piezas especiales					
Z024	ud	Bomba vertical pozo, 37 KW, Q:34,72l/s, H:54,23mca, instalada			
		Uds.Bomba vertical pozo, para instalación sobre cántara. Motor eléctrico trifásico de 37 kw, tensión 230/400 V, 50 Hz, velocidad 1450 rpm, protección IP-55-F, capaz de suministrar un caudal de 34,72/s a 54,23 mca. Construida según las especificaciones del Pliego de Condiciones del proyecto, o similar. Incluidos todos los elementos accesorios necesarios para su correcta instalación, incluso zócalo, etc., así como el transporte a la obra. No se incluye valvulería ni elementos de control electrónico. Completamente instalada y probada.			
			2,00	33.425,34	66.850,68
A10005.MA	ud	Válvula compuerta, ø 250 mm, 1,6 MPa, instalada			
		Válvula de compuerta de diámetro 250 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embridada, con volante y tornillería incluidos, instalada.			
			3,00	1.533,63	4.600,89
A10047.MA	ud	Carrete desmontaje fundición, ø 250 mm, instalado			
		Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 250 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.			
			3,00	794,94	2.384,82
Z010	ud	Válvula de retención DN 250 mm PN 16			
		Válvula de retención de bola para aguas residuales de DN250, en PN 10, con unión mediante bridas, orificios según UNE-EN 1092-2, con cuerpo y tapa en fundición dúctil (GGG-40), bola : aluminio + nitrilo. Junta tapa/cuerpo : aluminio + nitrilo Puesta en obra . Instalada			
			2,00	316,17	632,34
A11007.MA	ud	Ventosa trifuncional, ø 50 mm, 1,6 MPa, cierre bajas presiones, instalada			
		Ventosa trifuncional con cierre en bajas presiones de paso total diámetro 50 mm, cuerpo de fundición dúctil, flotador de acero inoxidable, revestimiento de pintura Epoxy, embridada o ranurada, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, colocada.			
			1,00	369,19	369,19
Z011	kg	Pieza especial calderería acero inoxidable AISI 316, 250<ø<=500 mm			
		Pieza especial calderería acero inoxidable AISI 316, para diámetro mayor de 250 mm y menor o igual a 500 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.			
			245,63	28,23	6.934,13
A10054.MA	ud	Válvula compuerta, ø 63 mm, 1,6 MPa, instalada			
		Válvula de compuerta de diámetro 63 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embridada o ranurada, con volante y tornillería incluidos, instalada.			
			1,00	243,20	243,20

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
Z012	ud	Calderín antiarriete hidroneumático de 3m³, instalado Calderín antiarriete hidroneumático en disposición vertical, de 3m ³ . Conexión mediante brida DN-100 mm, con cuerpo de acero soldado y vejiga de elastómero de elastómero o caucho calidad alimentaria, acabado interior con chorreado de arena y capa de epoxi de espesor >100 micras y acabado exterior con capa de impermeabilización de 15 micras de espesor >15 micras y capa de acabado en esmalte de poliuretano de espesor >30 micras. Incluso transporte a obra y puesta en marcha.	1,00	23.975,82	23.975,82
A10011.MA	ud	Válvula mariposa, ø 150 mm, 1,6 MPa sin bridas, instalada Válvula de mariposa de diámetro 150 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, wafer (sin bridas) con desmultiplicador, eje de acero inoxidable, disco concéntrico de acero inoxidable sobre junta de EPDM vulcanizada, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, volante, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.	1,00	340,04	340,04
TOTAL SUBCAPÍTULO POR.2.4.....					106.331,11
SUBCAPÍTULO POR.2.7 Caseta para instalaciones					
I02019	m³	Excavación y acopio tierra excavada, terreno compacto Excavación y acopio a pie de máquina de las tierras excavadas, perfilando los taludes con la perfección que pueda obtenerse con la máquina, sin refino de los mismos. En terreno compacto. Volumen del terreno, medido sobre perfil.	15,03	1,18	17,74
I02026	m³	Carga mecánica, transporte D<= 5 m Carga mecánica de tierra y materiales sueltos y/o pétreos de cualquier naturaleza sobre vehículos o planta. Con transporte a una distancia máxima de 5 m.	17,59	0,76	13,37
I02027	m³	Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D<= 3 km Transporte de materiales sueltos en obra con camión basculante, en el interior de la obra a una distancia máxima de 3 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.	25,23	1,62	40,87
I06008	m³	Zahorra 0/32 obtenida mediante cribado de material seleccionado Zahorra con árido de tamaño máximo nominal de 32 mm obtenida mediante cribado de material seleccionado. (No incluye remoción terreno tránsito y roca, ni canon de extracción). Volumen del terreno suelto medido sobre camión o en montón.	8,79	3,51	30,85
I03018.MA	m³	Relleno mecánico y apisonado manual de tierras en zanja	7,52	14,43	108,51
I02029da	m³	Transporte materiales sueltos (buenas condiciones) D = 30 km Transporte de materiales sueltos, por carreteras o caminos en buenas condiciones, y sin limitación de tonelaje, a una distancia de 30 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.	27,73	5,96	165,27
I14003af.MA	m³	Hormigón no estructural HNE-15/spb/40, planta, D=25 km Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm ² de resistencia característica), con árido de 40 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 25 km a la planta; incluida puesta en obra.	2,15	189,12	406,61

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
I16019	m²	Encofrado y desencofrado losas planas, h <= 3 m Encofrado y desencofrado en losas planas, hasta 3 metros de altura, considerando 10 posturas, sin incluir medios auxiliares.	4,47	37,00	165,39
I15006.MA	m²	Malla electrosoldada ME 15x15 ø 8-8 mm, B500T, colocada Acero en malla electrosoldada de 8 mm de diámetro y retícula de 15x15 cm, colocada en obra, incluidos solapes.	39,30	5,94	233,44
I14027af.MA	m³	Hormigón armar HA-30/spb/20/I-II-IIIa-IIIb+Qa+Qb+E, sulforresistente, planta D = 25 km Hormigón para armar HA-30 (30 N/mm ² de resistencia característica), sulforresistente, con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 25 km desde la planta. Incluida puesta en obra.	4,91	259,44	1.273,85
I17002	m³	Construcción pavimento hormigón >15 cm, pendiente<= 5% Construcción de pavimento de hormigón de más de 15 cm de espesor, en caminos con pendiente media máxima del 5% incluyendo extendido del hormigón, compactación con regla vibrante, fratasado y remates, cepillado/ruleteado para textura superficial, curado con productos filmógenos y realización de juntas de contracción en duro; no se incluye encofrado, hormigones, armaduras ni productos de curado.	4,91	18,29	89,80
Z021	ud	Apoyo hormigón calderería Apoyo hormigón calderería	10,00	75,49	754,90
Z169	ud	Armario normalizado tipo 3 (2,00x2,00x1,00 m) Armario normalizado tipo 3 (2,00x2,00x1,00 m)	1,00	2.395,53	2.395,53
TOPOG	jor	Trabajos topográficos Equipo de topografía formado por un titulado medio y un auxiliar de campo y los medios necesarios para la correcta ejecución de los trabajos. Se incluye el equipo formado por una estación total de 2 s de apreciación y elementos auxiliares.	2,00	93,22	186,44
B02045	ud	Ayuda albañilería electricidad Ayuda de albañilería a instalación de electricidad por cada 100 m ² de superficie, en construcciones de nueva planta, incluyendo mano de obra en carga y descarga, materiales, apertura y tapado de rozas, recibidos, limpieza, remates y medios auxiliares.	1,00	312,20	312,20

TOTAL SUBCAPÍTULO POR.2.7..... 6.194,77
TOTAL CAPÍTULO POR.2.....237.118,74

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
CAPÍTULO POR.3 IMPULSIÓN EB1 PORRERES A TERCIARIO					
SUBCAPÍTULO POR.3.1 Movimiento de tierras					
I04008	m³	Desbroce y limpieza espesor entre 10 cm y 20 cm, D<= 20 m Desbroce y despeje de la vegetación herbácea, con un espesor entre 10 cm y 20 cm, incluidas las excavaciones y el transporte de la capa vegetal hasta fuera del área de ocupación de la obra, a una distancia máxima de transporte de 20 m, medido sobre perfil.	417,00	0,90	375,30
I03006.MA	m³	Excavación mecánica zanja, terreno tránsito Excavación mecánica en zanja en terreno tránsito con retroexcavadora hasta 4 m de profundidad. Con la perfección que sea posible a máquina. Para cimentaciones y obras de fábrica. Acopio a pie de máquina, medido sobre perfil	157,73	5,79	913,26
I02022	m³	Excavación roca vol. discontinuos con medios mecán. vol<= 1 m³ Excavación en roca para volúmenes discontinuos, hasta 1 m³ cada uno de ellos, con medios mecánicos especiales, incluyendo extracción y acopio a pie de máquina, medido sobre perfil.	51,12	50,08	2.560,09
A01006.MA	m³	Construcción cama tuberías, D<= 20 km Construcción de cama de tuberías con el material adecuado, con una distancia de transporte máxima de 20 km.	14,26	23,28	331,97
A01011af.MA	m³	Relleno zanjas con gravilla, D = 25 km Relleno zanjas con gravilla procedente de cantera, y con una distancia de transporte D=25 km.	48,95	25,52	1.249,20
A01019.MA	m³	Relleno, compactado mecánico zanjas, material seleccionado procedente de las propias excavaciones Relleno y compactado con medios mecánicos de zanjas con material procedente de las propias excavaciones seleccionado mediante cazo cribador.	101,00	9,46	955,46
I02026	m³	Carga mecánica, transporte D<= 5 m Carga mecánica de tierra y materiales sueltos y/o pétreos de cualquier naturaleza sobre vehículos o planta. Con transporte a una distancia máxima de 5 m.	788,57	0,76	599,31
I10033.MA	m³	Extendido tierras con retroexcavadora hasta 20 m Extendido de tierras, procedentes de la excavación y limpieza de cauces y desagües, hasta una distancia de 20 m, dejando el terreno perfilado en basto y con la perfección posible a realizar con retroexcavadora de orugas. Medido en terreno suelto.	525,42	0,88	462,37
I02029da	m³	Transporte materiales sueltos (buenas condiciones) D = 30 km Transporte de materiales sueltos, por carreteras o caminos en buenas condiciones, y sin limitación de tonelaje, a una distancia de 30 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.	107,14	5,96	638,55
Z005	jour	Trabajos topográficos Equipo de topografía formado por un titulado medio y un auxiliar de campo y los medios necesarios para la correcta ejecución de los trabajos. Se incluye el equipo formado por una estación total de 2 s de apreciación y elementos auxiliares.	10,00	93,22	932,20
Z167	m³	Machaqueo y cribado material zanja Machaqueo y cribado material zanja	51,12	14,67	749,93

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
TOTAL SUBCAPÍTULO POR.3.1.....					9.767,64
SUBCAPÍTULO POR.3.2 Tubería y piezas especiales					
A08024.MA	m	Tubería PE100, ø 160 mm, 0,6 MPa, colocada Tubería de polietileno PE 100 de 160 mm de diámetro y 0,6 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura a tope; incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	3.321,00	12,78	42.442,38
A17051	ud	Codo 90º PE100 ø 160 mm, 1,0 MPa, unión soldadura, colocado Codo de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 160 mm, 1,0 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	6,00	123,01	738,06
Z171	ud	Té reducida PE100 ø 160/63 mm 1,0 MPa, unión soldadura, colocada Té reducida de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 160/63 mm 1,0 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	5,00	134,67	673,35
TOTAL SUBCAPÍTULO POR.3.2.....					43.853,79
SUBCAPÍTULO POR.3.3 Valvulería					
A11007.MA	ud	Ventosa trifuncional, ø 50 mm, 1,6 MPa, cierre bajas presiones, instalada Ventosa trifuncional con cierre en bajas presiones de paso total diámetro 50 mm, cuerpo de fundición dúctil, flotador de acero inoxidable, revestimiento de pintura Epoxy, embridada o ranurada, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, colocada.	5,00	369,19	1.845,95
A10053.MA	ud	Válvula compuerta, ø 50 mm, 1,6 MPa, instalada Válvula de compuerta de diámetro 50 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embridada o ranurada, con volante y tornillería incluidos, instalada.	5,00	188,96	944,80
UP35129	ud	Abrazadera tubo PVC 160 mm	4,00	4,56	18,24
TOTAL SUBCAPÍTULO POR.3.3.....					2.808,99

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
SUBCAPÍTULO POR.3.4 Anclajes					
Z028	ud	Anclajes hormigón			
		Anclajes hormigón	7,00	64,96	454,72
TOTAL SUBCAPÍTULO POR.3.4.....					454,72
SUBCAPÍTULO POR.3.6 Obra Civil					
Z029	ud	Arqueta tipo 1 , base con solera (1,50x1,50 m)			
		Arqueta tipo 1 (1,50x1,50x1,0 m)	3,00	1.485,41	4.456,23
Z029.2	ud	Arqueta tipo 1 , módulo apilable (1,50x1,50x1,0 m)			
		Arqueta tipo 1 (1,50x1,50x1,0 m)	2,00	1.325,49	2.650,98
Z029.3	ud	Arqueta tipo 1 , módulo apilable (1,50x1,50x0,5 m)			
		Arqueta tipo 1 (1,50x1,50x1,0 m)	1,00	1.321,49	1.321,49
Z029.4	ud	Arqueta tipo 1 , tapa (1,50x1,50 m)			
		Arqueta tipo 1 (1,50x1,50x1,0 m)	3,00	1.064,10	3.192,30
Z145	ud	Arqueta tipo 2 , base con solera (1,50x2,00 m)			
		Arqueta tipo 2 (1,50x1,50x2,00 m)	2,00	1.627,27	3.254,54
Z145.2	ud	Arqueta tipo 2 , módulo apilable (1,50x2,00x1,0 m)			
		Arqueta tipo 2 (1,50x1,50x2,00 m)	1,00	1.415,37	1.415,37
Z145.3	ud	Arqueta tipo 2 , módulo apilable (1,50x2,00x0,5 m)			
		Arqueta tipo 2 (1,50x1,50x2,00 m)	1,00	1.341,28	1.341,28
Z145.4	ud	Arqueta tipo 2 , tapa (1,50x2,00x0,5 m)			
		Arqueta tipo 2 (1,50x1,50x2,00 m)	2,00	1.130,66	2.261,32
TOTAL SUBCAPÍTULO POR.3.6.....					19.893,51
TOTAL CAPÍTULO POR.3.....					76.778,65

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
CAPÍTULO POR.4 TRATAMIENTO Terciario					
SUBCAPÍTULO POR.4.0 MOVIMIENTO DE TIERRAS Y OBRA CIVIL					
I02017	m³	Excavación y acopio tierra excavada, terreno franco-ligero Excavación y acopio a pie de máquina de las tierras excavadas, perfilando los taludes con la perfección que pueda obtenerse con la máquina, sin refino de los mismos. En terreno franco-ligero, medido sobre perfil.	135,54	0,59	79,97
I02025	m³	Excavación roca masas continuas con medios mecánicos Excavación en terreno roca, con medios mecánicos especiales, para excavaciones en masas continuas, incluyendo extracción y acopio a pie de máquina, medido sobre perfil.	1.273,50	29,92	38.103,12
I02026	m³	Carga mecánica, transporte D<= 5 m Carga mecánica de tierra y materiales sueltos y/o pétreos de cualquier naturaleza sobre vehículos o planta. Con transporte a una distancia máxima de 5 m.	1.775,39	0,76	1.349,30
I02029da	m³	Transporte materiales sueltos (buenas condiciones) D = 30 km Transporte de materiales sueltos, por carreteras o caminos en buenas condiciones, y sin limitación de tonelaje, a una distancia de 30 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.	1.604,61	5,96	9.563,48
I03018.MA	m³	Relleno mecánico y apisonado manual de tierras en zanja	136,38	14,43	1.967,96
I15003.MA	kg	Acero corrugado, ø 5-14 mm, B-500S/SD, colocado Acero corrugado, diámetro 5 a 14 mm, B-500S/SD, colocado en obra.	920,26	4,28	3.938,71
I15004.MA	kg	Acero corrugado, ø 16-20 mm, B-500S/SD, colocado Acero corrugado, diámetro 16 a 20 mm, B-500S/SD, colocado en obra.	30.238,00	4,15	125.487,70
B01034	kg	Acero laminado S275JR en caliente, vigas, pilares, zunchos colocado Acero laminado S275JR en perfiles laminados en caliente, elaborado y colocado en vigas, pilares y zunchos, y correas, incluso parte proporcional de cortes, uniones soldadas, piezas especiales y des-puntes, y dos manos de imprimación con pintura de minio electrolítico, no incluye medios auxiliares ni de elevación, montado y colocado, según NTE-EAS/EAV, CTE-DB-SE-A y EAE. Los trabajos serán realizados por soldador cualificado según norma UNE-EN ISO 9606-1:2017.	1.907,91	3,96	7.555,32
I14003af.MA	m³	Hormigón no estructural HNE-15/spb/40, planta, D=25 km Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm² de resistencia característica), con árido de 40 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 25 km a la planta; incluida puesta en obra.	78,80	189,12	14.902,66
I14013af.MA	m³	Hormigón para armar HA-25/spb/20/I-Ia, planta, D = 25 km Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 25 km desde la planta. Incluida puesta en obra.	394,11	234,24	92.316,33

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
Z407	ud	Placa anclaje S275 200x200x15 mm Placa de anclaje de acero S275 en perfil plano, de dimensiones 200x200x15 mm con cuatro garrotas de acero corrugado de 12 mm de diámetro y 35 cm de longitud total, soldadas, colocada en posición vertical u horizontal en cantos de losas de escaleras o forjados para anclaje de barandillas, colocada. Según NTE, CTE-DB-SE-A y EAE. Acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	60,00	47,98	2.878,80
B01055.MA	m²	Losa mixta de 10 cm de canto, con chapa colaborante, de 1,20 mm de espesor, 44 Losa mixta de 10 cm de canto, con chapa colaborante de acero galvanizado prelacado con forma grecada, de 1,20 mm de espesor, 44 mm de altura de perfil y 172 mm de intereje; apoyado todo ello sobre estructura metálica. Incluso piezas angulares para remates perimetrales y de voladizos, tornillos para fijación de las chapas, alambre de atar, separadores y agente filmógeno para el curado de hormigones y morteros. Incluye: Replanteo. Montaje de las chapas. Fijación de las chapas y resolución de los apoyos. Fijación de los conectores a las chapas, mediante soldadura. Colocación de armaduras con separadores homologados. Vertido y compactación del hormigón. Regleado y nivelación de la superficie de acabado. Curado del hormigón. El precio incluye la elaboración de la ferralla (corte, doblado y conformado de elementos) en taller industrial y el montaje en el lugar definitivo de su colocación en obra, pero no incluye la estructura metálica.	47,13	116,21	5.476,98
I14031	m³	Puesta en obra hormigón con bomba 32 m Mayor precio de puesta en obra de hormigón, impulsado por bomba de hormigón de 32 m de pluma, para muros, losas, forjados, etc..., sin incluir encofrado, hormigones ni armaduras.	243,28	15,37	3.739,21
I16037	m²	Encofrado y desencofrado muros dos caras, h > 3 m, vistos Encofrado y desencofrado en muros dos caras, a partir del tercer metro de altura, para dejar visto, considerando 40 posturas, sin incluir medios auxiliares.	1.621,83	32,83	53.244,68
I16032	m²	Encofrado y desencofrado zapatas, vigas riostras y encepados, volúmenes aislados Encofrado y desencofrado en zapatas, vigas riostras de cimentación, para volúmenes aislados <1m ³ , sin incluir medios auxiliares.	202,79	35,68	7.235,55
B01001	m²	Montaje de andamio tubular normalizado Montaje de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, de 15 m de altura máxima de trabajo, constituido por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, fabricado cumpliendo las exigencias de calidad recogidas en la norma UNE-EN ISO 9001, según UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811; compuesto de plataformas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, barandilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una barra; para ejecución de fachada o paramento vertical, incluso red flexible, tipo mosquitera monofilamento, de polietileno 100%. Medido en superficie de fachada o paramento.	100,00	7,96	796,00

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
B01002	m²	Desmontaje de andamio tubular normalizado Desmontaje de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, de 15 m de altura máxima de trabajo, constituido por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, fabricado cumpliendo las exigencias de calidad recogidas en la norma UNE-EN ISO 9001, según UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811; compuesto de plataformas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, barandilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una barra; para ejecución de fachada o paramento vertical, incluso red flexible, tipo mosquitera monofilamento, de polietileno 100%. Medido en superficie de fachada o paramento.	100,00	7,96	796,00
B01003	m²	Alquiler mensual de m² de andamio tubular normalizado Alquiler mensual por m ² de fachada de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, de 15 m de altura máxima de trabajo, constituido por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, fabricado cumpliendo las exigencias de calidad recogidas en la norma UNE-EN ISO 9001, según UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811; compuesto de plataformas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, barandilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una barra; para ejecución de fachada incluso red flexible, tipo mosquitera monofilamento, de polietileno 100% y mantenimiento de la instalación.	200,00	1,80	360,00
Z005	por	Trabajos topográficos Equipo de topografía formado por un titulado medio y un auxiliar de campo y los medios necesarios para la correcta ejecución de los trabajos. Se incluye el equipo formado por una estación total de 2 s de apreciación y elementos auxiliares.	40,00	93,22	3.728,80
I17022.MA	m	Pilar apoyo acequia T-800 Pilar para apoyo de acequia prefabricada T-800, con hormigón para armar HA-25 (25 N/mm ² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo.	16,00	228,95	3.663,20
Z412	m²	Enrejado tramex 30x30/30x2 galvanizado (p.o.) Enrejado de tramex de 30x30/30x2 galvanizado, incluso p.p. de perfil de acero laminado para sustentación, totalmente instalado.	241,78	153,30	37.064,87
Z413	m	Acequia hormigón T-800 Acequia hormigón T-800	30,00	274,38	8.231,40
Z417	m	Banda de PVC o EPDM de 32 cm (p.o.) Válvula hidráulica de diafragma diámetro 100 mm, más contador, embreada, presión de trabajo hasta 1,0 MPa, cuerpo y cubierta de fundición recubierta de poliéster, a pie de obra.	500,00	8,91	4.455,00
Z418	kg	Resina epoxi para impermeabilización (p.o.) Resina epoxi para impermeabilización de depósito fabricado en hormigón aplicada en dos manos de 2 mm de espesor cada una en sentidos opuestos.	500,00	9,39	4.695,00
Z239	ud	Compuerta manual de canal 0,5x0,5 m Compuerta deslizante manual de canal de las siguientes características: Servicio: aislamiento canal de desbaste. Ancho del canal: 0,50 m. Altura del canal:0,50 m. Carga de agua máxima: 0,58 m. Altura del piso de ma niobra: 1,00 m. Accionamiento: manual mediante volante y husillo . Materiales: Marco guía y tablero: Acero inox.	5,00	4.115,16	20.575,80

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
Z029	ud	Arqueta tipo 1 , base con solera (1,50x1,50 m) Arqueta tipo 1 (1,50x1,50x1,0 m)	4,00	1.485,41	5.941,64
Z029.2	ud	Arqueta tipo 1 , módulo apilable (1,50x1,50x1,0 m) Arqueta tipo 1 (1,50x1,50x1,0 m)	4,00	1.325,49	5.301,96
Z029.3	ud	Arqueta tipo 1 , módulo apilable (1,50x1,50x0,5 m) Arqueta tipo 1 (1,50x1,50x1,0 m)	4,00	1.321,49	5.285,96
Z029.4	ud	Arqueta tipo 1 , tapa (1,50x1,50 m) Arqueta tipo 1 (1,50x1,50x1,0 m)	4,00	1.064,10	4.256,40

TOTAL SUBCAPÍTULO POR.4.0.....472.991,80

SUBCAPÍTULO POR.4.1 ARQUETA ROTURA Y REPARTO A TERCIARIO

A11007.MA	ud	Ventosa trifuncional, ø 50 mm, 1,6 MPa, cierre bajas presiones, instalada Ventosa trifuncional con cierre en bajas presiones de paso total diámetro 50 mm, cuerpo de fundición dúctil, flotador de acero inoxidable, revestimiento de pintura Epoxy, embreadada o ranurada, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, colocada.	2,00	369,19	738,38
A10003.MA	ud	Válvula compuerta, ø 150 mm, 1,6 MPa, instalada Válvula de compuerta de diámetro 150 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embreadada o ranurada, con volante y tornillería incluidos, instalada.	1,00	487,55	487,55
A10045.MA	ud	Carrete desmontaje fundición, ø 150 mm, instalado Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 150 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.	1,00	400,79	400,79
Z192	m	Vertedero inox 400x5mm Vertedero de las siguientes características: Dimensiones. Altura: 400 mm. Espesor: 5 mm. Material: Acero inoxidable AISI 316. Según ETG. 57.	2,00	1.960,76	3.921,52
Z193	ud	Compuerta motorizada 0,5x1 m Compuerta motorizada de canal abierto de las siguientes características: Servicio: Entrada. de cámaras de mezcla y bypass físico-químico. Ancho del canal: 0,50 m. Altura del canal:1,00 m. Carga de agua máxima: 0,43 m. Altura del piso de manobra: 1,00 m. Accionamiento: Eléctrico mediante motorreductor con volante. Materiales: Marco guía y tablero: Acero inox. AISI316 ACCESORIOS DE EQUIPAMIENTO. Accionamiento manual de emergencia. Dispositivo limitador de par y finales de carrera.	1,00	8.021,95	8.021,95
Z194	kg	Acero en soportes a base de perfiles laminados Acero en soportes construidos a base de perfiles laminados y chapa de acero con anclajes, abrazaderas, etc. Material: estructuras en acero al carbono A 410; abrazaderas: acero F 112. Tornillería: AISI316. Según E.T.G.EM 56.	10,00	6,27	62,70

TOTAL SUBCAPÍTULO POR.4.1..... 13.632,89

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
SUBCAPÍTULO POR.4.2 FISICO-QUIMICO. EQUIPAMIENTO CAMARA MEZCLA					
Z195	ud	Electroagitador para cámara de mezcla Electroagitador para cámara de mezcla de las siguientes características: Producto a agitar: agua + reactivos. Dimensiones de la cuba: 2,5 x 2,5 x 2,5 m. Capacidad útil de la cuba: 15,625 m3. Posición de trabajo: vertical. Tipo de amarre: por brida. Tipo de electroagitador: hélice sabre. Potencia motor: 0,75kW	1,00	3.365,15	3.365,15
Z194	kg	Acero en soportes a base de perfiles laminados Acero en soportes construidos a base de perfiles laminados y chapa de acero con anclajes, abrazaderas, etc. Material: estructuras en acero al carbono A 410; abrazaderas: acero F 112. Tornillería: AISI316. Según E.T.G.EM 56.	10,00	6,27	62,70
Z192	m	Vertedero inox 400x5mm Vertedero de las siguientes características: Dimensiones. Altura: 400 mm. Espesor: 5 mm. Material: Acero inoxidable AISI 316. Según ETG. 57.	1,00	1.960,76	1.960,76
TOTAL SUBCAPÍTULO POR.4.2.....					5.388,61
SUBCAPÍTULO POR.4.3 FISICO-QUIMICO. EQUIPAMIENTO CAMARA FLOCULACION					
Z196	ud	Electroagitador para cámara de floculación Electroagitador para cámara de floculación de las siguientes características: Producto a agitar: agua + reactivos. Dimensiones de la cuba 4,5 x 4,5 x 4,5 m. Capacidad útil de la cuba: 91,12 m3. Posición de trabajo: vertical. Tipo de amarre: por brida. Tipo de electroagitador: hélice sabre. Potencia motor: 1,5 kW	1,00	6.518,78	6.518,78
Z192	m	Vertedero inox 400x5mm Vertedero de las siguientes características: Dimensiones. Altura: 400 mm. Espesor: 5 mm. Material: Acero inoxidable AISI 316. Según ETG. 57.	1,00	1.960,76	1.960,76
Z194	kg	Acero en soportes a base de perfiles laminados Acero en soportes construidos a base de perfiles laminados y chapa de acero con anclajes, abrazaderas, etc. Material: estructuras en acero al carbono A 410; abrazaderas: acero F 112. Tornillería: AISI316. Según E.T.G.EM 56.	10,00	6,27	62,70
TOTAL SUBCAPÍTULO POR.4.3.....					8.542,24

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
SUBCAPÍTULO POR.4.4 FISICO-QUIMICO. VACIADO CÁMARAS MEZCLA Y FLOCULACIÓN					
A04001.MA	m	Tubería de fundición dúctil, ø 150 mm, clase C40, colocada Tubería de fundición dúctil, 150 mm de diámetro nominal, y Clase de Presión C 40, fabricada según norma UNE EN 545:2011 con revestimiento exterior de cinc metálico, cubierto por una capa de acabado de un producto bituminoso o de resina sintética compatible con el cinc, revestida interiormente con mortero de cemento, probada, colocada y montada en obra, incluye p.p. de unión flexible cuyos materiales elastoméricos se ajusten a los requisitos de la norma EN 681-1. No se incluyen piezas especiales, ni excavación, ni cama, ni extendido y relleno de la tierra procedente de la excavación. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	4,00	75,28	301,12
Z197	m	Tubería acero inoxidable AISI 316, DN 150 Tubería acero inoxidable AISI 316 L según norma DIN 2463, incluso parte proporcional de uniones y accesorios. DN 150.	2,00	258,71	517,42
Z198	ud	Carrete pasamuros, DN 150, PN10 Carrete pasamuros con placa de estanqueidad. Extremo: liso-bridado. DN 150. -Material: acero inoxidable AISI 316. PN 10	1,00	364,01	364,01
A10045.MA	ud	Carrete desmontaje fundición, ø 150 mm, instalado Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 150 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.	1,00	400,79	400,79
A10003.MA	ud	Válvula compuerta, ø 150 mm, 1,6 MPa, instalada Válvula de compuerta de diámetro 150 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embridada o ranurada, con volante y tornillería incluidos, instalada.	1,00	487,55	487,55
Z199	ud	Conexión para tomas de agua de limpieza de conducciones y elementos varios Conexión para tomas de agua de limpieza de conducciones y elementos varios de las instalaciones incluyendo racord rápido tipo Barcelona de DN 40 acoplado a válvula de bola	1,00	108,79	108,79
Z194	kg	Acero en soportes a base de perfiles laminados Acero en soportes construidos a base de perfiles laminados y chapa de acero con anclajes, abrazaderas, etc. Material: estructuras en acero al carbono A 410; abrazaderas: acero F 112. Tornillería: AISI316. Según E.T.G.EM 56.	10,00	6,27	62,70
Z193	ud	Compuerta motorizada 0,5x1 m Compuerta motorizada de canal abierto de las siguientes características: Servicio: Entrada. de cámaras de mezcla y bypass físico-químico. Ancho del canal: 0,50 m. Altura del canal:1,00 m. Carga de agua máxima: 0,43 m. Altura del piso de ma niobra: 1,00 m. Accionamiento: Eléctrico mediante motorreduc tor con volante . Materiales: Marco guía y table ro: Acero inox. AISI316 ACCESORIOS DE EQUIPAMIENTO. Accionamiento manual de emergencia. Dispositivo limitador de par y finales de carrera.	3,00	8.021,95	24.065,85

TOTAL SUBCAPÍTULO POR.4.4..... 26.308,23

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
SUBCAPÍTULO POR.4.5 FISICO-QUIMICO. DOSIFICACIÓN SULFATO DE ALÚMINA					
Z200	ud	Colector construido en tubería de PVC en aspiración bomba de carga reactivos Colector construido en tubería de PVC, incluso bridas y accesorios, de las siguientes características: - Servicio: Aspiración de la bomba de carga de reactivos. - Numero de entradas: 2uds - Número de salidas: 1 uds - Longitud: 4,0 m - Diámetro 75mm.	1,00	201,18	201,18
Z201	ud	Grupo motobomba centrífuga. Caudal 10m3/h. 1,5 kW Grupo motobomba centrífuga de las siguientes características: Fluido a bombear: Reactivo químico. Caudal 10 m3/h. Altura manométrica 5 m.c.a. Velocidad de la bomba: 2.900 rpm. Potencia 2.900 rpm. Potencia absorbida: 0,65 kW. Accionamiento: motor eléctrico. Potencia motor: 1,5 kW	1,00	1.131,48	1.131,48
Z202	ud	Conjunto de tuberías y accesorios para alimentación de agua a los cierres de las bombas Conjunto de tuberías y accesorios para alimentación de agua a los cierres de las bombas incluso válvula de bola de DN 10 y latiguillos de cobre recocido de DN 10/8	1,00	93,73	93,73
Z203	ud	Colector construido en tubería de PVC en impulsión bomba de carga reactivos Colector construido en tubería de PVC, incluso bridas y accesorios, de las siguientes características: - Servicio: Impulsión de la bomba de carga de reactivos. - Numero de entradas: 2uds - Número de salidas: 1 uds - Longitud: 3,0 m - Diámetro principal: 75mm.	1,00	149,04	149,04
Z142.2	ud	Manómetro glicerina PN16 Manómetro de esfera de las siguientes características: tipo muelle vertical. Diámetro de conexión: 1/2" rosca gas. Diámetro de esfera: 100 mm. En baño de glicerina apropiado para efectuar la medida en el segundo tercio de la escala. Accesorios: tubo sifón, válvula aislamiento y purga.	1,00	162,77	162,77
Z204	ud	Conexión para manómetro 1/2". Conexión para manómetro formado por racord, válvula de aislamiento y purga. Diámetro de conexión 1/2".	1,00	33,02	33,02
Z205	ud	Válvula de pie DN: 75 Válvula de pie de las siguientes características: DN: 75. Conexión: casquillo para encolar. Cuerpo obturador: cloruro de polivinilo (PVC).	1,00	192,81	192,81
Z206	ud	Válvula de esfera PVC DN 3" Válvula de esfera PVC de las siguientes características: DN 3" PN 10/16. Conexiones: roscadas. Accionamiento: manual	6,00	137,90	827,40
Z207	ud	Válvula de retención DN 3" PN 60. Válvula de retención PVC de DN 3". Conexiones: Mediante casquillos, para encolar. Presión: PN 60. DN 3/8" mmR. Gas H. PVC/PP/PTFE. Descarga: 200 l/h. Válvula de contraprestación ajustable de 1,5 a 3,5 bar.	1,00	712,58	712,58

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
A06005.MA	m	Tubería PVC, ø 75 mm, 1,0 MPa, junta goma o encolar, colocada Tubería de PVC rígida de 75 mm de diámetro y 1,0 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma o por encolado, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	15,00	4,55	68,25
Z208	ud	Depósito de almacenamiento de doble pared para reactivos de 2.000 l Depósito de almacenamiento de doble pared o equivalente para reactivos de 2.000 l de las siguientes características: Producto a almacenar: sulfato de alúmina. Presión de trabajo: atmosférica. Temperatura trabajo: 25/30°C. Densidad: 1,2. Espesor: Barrera Química: 1,5 mm. Refuerzo Mecánico: Cubierta y cilindro 5 mm, fondo 4,5 mm. Material de fabricación: Barrera Química: Resina Estereovínica. Refuerzo Mecánico Resina Ortoflórica. Indicador de nivel visual e interruptor de nivel máximo.	1,00	7.468,27	7.468,27
Z209	m	Tubería presión PVC DN 50. PN 10. Tubería presión PVC DN 50. PN 10. Unión por encolado, incluso parte proporcional de uniones y accesorios.	15,00	4,13	61,95
A10065	ud	Válvula esfera, ø 50 mm, 1,6 MPa, cuerpo de PVC, instalada Válvula de esfera de diámetro 50 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, fabricada en PVC-U, uniones roscadas, instalada.	2,00	30,26	60,52
A11018	ud	Filtro en Y cazapiedras, ø 50 mm, instalado Filtro en Y cazapiedras diámetro 50 mm, embridado o ranurado, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, cuerpo y tapa de fundición, tamiz de acero inoxidable, instalado.	1,00	74,61	74,61
Z210	ud	Electroválvula de 2 vías de DN 50 Electroválvula de 2 vías de DN 50. Servicio: permanente, NC/NA según servicio. Acción: Directa. Tensión: 220 V. 50 Hz. Protección: IP 65. Presión: 0-12 bar. Temperatura máx.: +55°C. Conexión: Rosca. ISO-228. Construcción: Latón,	1,00	477,21	477,21
Z211	m	Tubería presión PVC DN 25. PN 10. Tubería presión PVC DN 25. PN 10. Unión por encolado, incluso parte proporcional de uniones y accesorios.	9,00	1,32	11,88
A10063	ud	Válvula esfera, ø 25 mm, 1,6 MPa, cuerpo de PVC, instalada Válvula de esfera de diámetro 25 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, fabricada en PVC-U, uniones roscadas, instalada.	5,00	19,85	99,25
Z212	ud	Grupo motobomba dosificación sulfato alúmina 20 W Grupo motobomba centrífuga de las siguientes características: Servicio: dosificación de sulfato de alúmina. membrana mecánica. Tipo de regulación : manual + automática 4-20mA. Caudal al 10%: 2,0 l/h Caudal al 100%: 20 l/h. Cadencia: 70 gpm. Carrera: 2 mm. Presión impulsión : 5 kg/cm2. Potencia motor: 20 W	2,00	5.681,50	11.363,00

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
Z213	ud	Válvula de seguridad con escape conducido de DN 25' Válvula de seguridad con escape conducido de DN 25'. Válvula de seguridad regulable. Presión mínima: 1 bar. Presión máxima: 12 bar. Fluidos: Agua, aire, vapor. Cuerpo: Latón. Muelle: Acero al carbono. Asiento: Metálico. Tomillo regulación: barra latón.	2,00	45,45	90,90
Z214	ud	Válvula de retención PVC de DN 3/8". Válvula de retención PVC de DN 3/8". Conexiones: · Mediante casquillos para encolar. Presión: PN 60 DN 3/8" mm R. Gas H. PVC/PP/PTFE. Descarga: 200 1/h. Válvula de contrapresión ajustable de 1,5 a 3,5 bar	1,00	144,39	144,39
Z215	ud	Amortiguador de impulsos en línea de DN 3/4" Amortiguador de impulsos en línea de DN 3/4" con membrana interna y una cámara de aire. Volumen: 0,35 l. Cuerpo: Polipropileno. Vejiga: NBR. Presión hinchado: 2,5 bar. Presión real trabajo: 0,7 bar. Conexión: 3/4" R.GASH.	1,00	861,63	861,63
Z216	ud	Válvula de contrapresión DN 3/8". R GAS H PCV/PP/PTFE Válvula de contrapresión DN 3/8". R GAS H PCV/PP/PTFE. Descarga: 200 1/h. Válvula de contrapresión ajustable de 1,5 a 3,5 bar	1,00	712,23	712,23
Z217	m	Tubería de nylon de DN 6 mm Tubería de nylon de DN 6 mm. Material : poliamida II. Norma CETOP. Conexiones : con tuerca y bi cono universal latón o conectores enchufables. Incluso p.p. de uniones, piezas especiales y anclajes.	4,00	65,80	263,20
A10019	ud	Válvula esfera, ø 25 mm, 2,5 MPa, cuerpo de bronce, instalada Válvula de esfera de diámetro 25 mm, presión de trabajo hasta 2,5 MPa, roscada, con cuerpo de bronce, instalada.	1,00	39,50	39,50
Z218	ud	Ducha de seguridad Ducha de seguridad, combinación de ducha y lavajos, con válvula de bola de acción instantánea y varilla accionadora. El lavajos se acciona mediante palanca de presión.	1,00	880,60	880,60
Z194	kg	Acero en soportes a base de perfiles laminados Acero en soportes construidos a base de perfiles laminados y chapa de acero con anclajes, abrazaderas, etc. Material: estructuras en acero al carbono A 410; abrazaderas: acero F 112. Tornillería: AISI316. Según E.T.G.EM 56.	20,00	6,27	125,40

TOTAL SUBCAPÍTULO POR.4.5..... 26.306,80

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
SUBCAPÍTULO POR.4.6 FISICO-QUIMICO. DOSIFICACIÓN POLIELECTROLITO					
Z219	ud	Equipo Compacto para preparación en continuo de polielectrolito Equipo Compacto para preparación en continuo de polielectrolito de las siguientes características: Capacidad: 500 l. agitadores: 2 ud. Reductor de salida: 275 rpm. Potencia motor: 0,37 kW. Dosificador volumétrico con tolva de capacidad: 60 l. Dosificador regulable entre 12 + 66 r.p.m. Accionamiento: motor-reductor-variador. Potencia motor: 0,18 kW. Incluso cuadro eléctrico.	1,00	9.701,35	9.701,35
Z220	m	Tubería acero inoxidable AISI 316, DN 40 Tubería acero inoxidable AISI 316 L según norma DIN 2463, incluso parte proporcional de uniones y accesorios. DN 40.	5,00	50,02	250,10
A10064	ud	Válvula esfera, ø 40 mm, 1,6 MPa, cuerpo de PVC, instalada Válvula de esfera de diámetro 40 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, fabricada en PVC-U, uniones roscadas, instalada.	2,00	23,51	47,02
Z221	m	Tubería presión PVC DN 40. PN 10. Tubería presión PVC DN 40. PN 10. Unión por encolado, incluso parte proporcional de uniones y accesorios.	5,00	1,75	8,75
A10020	ud	Válvula esfera, ø 40 mm, 2,5 MPa, cuerpo de bronce, instalada Válvula de esfera de diámetro 40 mm, presión de trabajo hasta 2,5 MPa, roscada, con cuerpo de bronce, instalada.	1,00	74,30	74,30
Z222	ud	Grupo motobomba dosificación polielectrolitoa 120 W Grupo motobomba centrífuga de las siguientes características: Servicio: dosificación de polielectrolito aniónico. Dosificado: . membrana mecánica. Tipo de regulación : manual + automática 4-20mA. Caudal al 10%: 18 l/h Caudal al 100%: 180 l/h. Cadencia: 72 gpm. Presión impulsión : 5 kg/cm2. Potencia motor: 120 W	2,00	5.006,22	10.012,44
Z223	ud	Válvula de esfera PVC de DN 3/4". PN 10/16 Válvula de esfera PVC de DN 3/4". PN 10/16. Conexiones: roscadas. Accionamiento: manual	3,00	5,12	15,36
Z224	m	Tubería presión PVC, DN 20. PN 16 Tubería presión PVC UNE 53-332-90, incluso parte proporcional de uniones y accesorios. DN 20. PN 16. Unión por encolado	20,00	0,83	16,60
A11018	ud	Filtro en Y cazapiedras, ø 50 mm, instalado Filtro en Y cazapiedras diámetro 50 mm, embridado o ranurado, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, cuerpo y tapa de fundición, tamiz de acero inoxidable, instalado.	1,00	74,61	74,61
A10019	ud	Válvula esfera, ø 25 mm, 2,5 MPa, cuerpo de bronce, instalada Válvula de esfera de diámetro 25 mm, presión de trabajo hasta 2,5 MPa, roscada, con cuerpo de bronce, instalada.	2,00	39,50	79,00
Z225	ud	Rotámetro en línea, caudal máx. 500 l/h. DN: 20. Rotámetro en línea para un caudal máximo de 500 l/h. DN: 20. Servicio: polielectrolito.	1,00	723,57	723,57

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
Z226	m	Tubería acero inoxidable AISI 316, DN 25 Tubería acero inoxidable AISI 316 L según norma DIN 2463, incluso parte proporcional de uniones y accesorios. DN 25.	10,00	34,27	342,70
Z194	kg	Acero en soportes a base de perfiles laminados Acero en soportes contruidos a base de perfiles laminados y chapa de acero con anclajes, abrazaderas, etc. Material: estructuras en acero al carbono A 410; abrazaderas: acero F 112. Tornillería: AISI316. Según E.T.G.EM 56.	20,00	6,27	125,40
TOTAL SUBCAPÍTULO POR.4.6.....					21.471,20
SUBCAPÍTULO POR.4.7 DECANTADOR LAMELAR. ALIMENTACIÓN Y BY-PASS					
Z193	ud	Compuerta motorizada 0,5x1 m Compuerta motorizada de canal abierto de las siguientes características: Servicio: Entrada de cá maras de mezcla y bypass físico-químico. Ancho del canal: 0,50 m. Altura del canal:1,00 m. Carga de agua máxima: 0,43 m. Altura del piso de ma niobra: 1,00 m. Accionamiento: Eléctrico mediante motorreduc tor con volante . Materiales: Marco guía y table ro: Acero inox. AISI316 ACCESORIOS DE EQUIPAMIENTO. Accionamiento manual de emergencia. Dispositivo limita dor de par y finales de carrera.	2,00	8.021,95	16.043,90
Z194	kg	Acero en soportes a base de perfiles laminados Acero en soportes contruidos a base de perfiles laminados y chapa de acero con anclajes, abrazaderas, etc. Material: estructuras en acero al carbono A 410; abrazaderas: acero F 112. Tornillería: AISI316. Según E.T.G.EM 56.	10,00	6,27	62,70
TOTAL SUBCAPÍTULO POR.4.7.....					16.106,60
SUBCAPÍTULO POR.4.8 DECANTADOR LAMELAR.					
Z227	ud	Decantador lamelar Conjunto de lamelas y soportes de las mismas, de las siguientes características: Dimensiones unitarias zona lamelar 5x7m; Altura de los bloques de lamelas 2,5m. Volumen de lamelas por decantador 240 m ³ ; Superficie unitaria proyectada 1.485 m ² ; Separación entre lamelas 82 mm; Peso específico 50 kg/m ³ ; Inclinación 60°; T ^a máxima de utilización 80°C; Bloque autoportante soportado en apoyo inferior simple, facilitando labores de montaje y desmontaje. Lamelas indeformables. Material PVC estabilizado contra los rayos ultravioletas.	1,00	53.764,12	53.764,12
Z228	m	Tubo perforado para agua clarificada. DN 250. Acero inox. AISI-316 Tubo perforado para recogida de agua clarificada. DN 250. Material: Acero inoxidable AISI-316. Longitud: 9,31 m	2,00	827,23	1.654,46
Z229	m	Tubo perforado para agua clarificada. DN 150. Acero inox. AISI-316 Tubo perforado para recogida de agua clarificada. DN 150. Material: Acero inoxidable AISI-316. Longitud: 9,31 m	2,00	471,93	943,86
Z230	ud	Carrete pasamuros DN 700. acero inox.AISI 316. PN 10 Carrete pasamuros con placa de estanqueidad. Extremo: liso-bri-da. DN 700. Material: acero inoxidable AISI 316. PN 10	1,00	2.462,60	2.462,60

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
Z194	kg	Acero en soportes a base de perfiles laminados Acero en soportes contruidos a base de perfiles laminados y cha- pa de acero con anclajes, abrazaderas, etc. Material: estructuras en acero al carbono A 410; abrazaderas: acero F 112. Tornillería: AISI316. Según E.T.G.EM 56.	20,00	6,27	125,40
TOTAL SUBCAPÍTULO POR.4.8.....					58.950,44
SUBCAPÍTULO POR.4.9 DECANTADOR LAMELAR. PURGA FANGOS Y VACIADO DECANTADORES					
A04003.MA	m	Tubería de fundición dúctil, ø 250 mm, clase C40, colocada Tubería de fundición dúctil, 250 mm de diámetro nominal, y Clase de Presión C 40, fabricada según norma UNE EN 545:2011 con re- vestimiento exterior de cincmetálico, cubierto por una capa de aca- bado de un producto bituminoso o de resina sintética compatible con el cinc, revestida interiormente con mortero de cemento, proba- da, colocada y montada en obra, incluye p.p. de unión flexible cu- yos materiales elastoméricos se ajusten a los requisitos de la nor- ma EN 681-1. No se incluyen piezas especiales, ni excavación, ni cama, ni extendido y relleno de la tierra procedente de la excava- ción. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyec- to.	10,00	122,66	1.226,60
Z231	m	Tubería acero inoxidable AISI 316, DN 15 Tubería acero inoxidable AISI 316 L según norma DIN 2463, in- cluso parte proporcional de uniones y accesorios. DN 15.	10,00	21,01	210,10
Z232	m	Tubería acero inoxidable AISI 316, DN 250 Tubería acero inoxidable AISI 316 L según norma DIN 2463, in- cluso parte proporcional de uniones y accesorios. DN 250	4,00	424,33	1.697,32
Z233	ud	Carrete pasamuros DN 250. acero inox.AISI 316. PN 10 Carrete pasamuros con placa de estanqueidad. Extremo: liso-bri- da. DN 250. Material: acero inoxidable AISI 316. PN 10	2,00	770,94	1.541,88
A10047.MA	ud	Carrete desmontaje fundición, ø 250 mm, instalado Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 250 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornille- ría bicromatada, instalado.	3,00	794,94	2.384,82
A10005.MA	ud	Válvula compuerta, ø 250 mm, 1,6 MPa, instalada Válvula de compuerta de diámetro 250 mm, presión de trabajo has- ta 1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuer- ta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 com- primido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada con- tra corrosión (cincada), embridada, con volante y tornillería inclui- dos, instalada.	4,00	1.533,63	6.134,52
Z234	ud	Válvula de manguito DN 250 mm PN4. Válvula de manguito deformación elástica de las siguientes caracte- rísticas: DN 250 mm PN4. Conexiones: embridadas. Accionamien- to: neumático. Incluso electroválvula diámetro 1/4". Tres vías, dos posiciones, un solenóide, protección bobina IP-65	1,00	8.247,38	8.247,38
Z235	ud	Conjunto tuberías y accesorios para alimentación de aire a presión Conjunto de tuberías y accesorios para alimentación de aire a presión, para mando de las válvulas neumáticas, incluso válvu- la de bola para aislamiento y electroválvula de 3 vías pa- ra mando. DN 25. Tuberías: cobre Latiguillos: nylon..	1,00	347,56	347,56

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
Z236	ud	Válvula de esfera , acero inox. DN 1/2". PN 10 Válvula de esfera de las siguientes características: DN 1/2". PN 10. Conexiones: Hembra-hembra. Accionamiento: manual. Cuerpo y esfera: AI-SI 316. Juntas: PTFE reforzadas 25% fibra de vidrio.	1,00	34,00	34,00
Z237	ud	Grupo filtro-regulador DN 15 Grupo filtro-regulador lubricador de las siguientes características: DN 15 , presión máxima 10 kg/cm2. Incluye conjunto soportes y manómetro	1,00	310,22	310,22
Z199	ud	Conexión para tomas de agua de limpieza de conducciones y elementos varios Conexión para tomas de agua de limpieza de conducciones y elementos varios de las instalaciones incluyendo racord rápido tipo Barcelona de DN 40 acoplado a válvula de bola	1,00	108,79	108,79
Z238	ud	Agitador sumergido Agitador sumergido , diámetro de la hélice: 200 mm. Velocidad del motor: 1.450 r.p.m. Potencia motor: 1,3 kW. Soporte en acero galvanizado RW 200.	1,00	4.428,59	4.428,59
Z194	kg	Acero en soportes a base de perfiles laminados Acero en soportes construidos a base de perfiles laminados y chapa de acero con anclajes, abrazaderas, etc. Material: estructuras en acero al carbono A 410; abrazaderas: acero F 112. Tornillería: AISI316. Según E.T.G.EM 56.	10,00	6,27	62,70

TOTAL SUBCAPÍTULO POR.4.9..... 26.734,48

SUBCAPÍTULO POR.4.10 FILTRACIÓN Y DESINFECCIÓN UVA. ALIMENTACIÓN Y BY-PASS

Z239	ud	Compuerta manual de canal 0,5x0,5 m Compuerta deslizante manual de canal de las siguientes características: Servicio: aislamiento canal de desbaste. Ancho del canal: 0,50 m. Altura del canal:0,50 m. Carga de agua máxima: 0,58 m. Altura del piso de ma niobra: 1,00 m. Accionamiento: manual mediante volante y husillo . Materiales: Marco guía y tablero: Acero inox.	4,00	4.115,16	16.460,64
------	----	---	------	----------	-----------

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
Z240	ud	<p>Filtro discos textil, 10 micras, Q medio 220,0m3/h Q max. 327m3/h, 10 discos/filtro</p> <p>Conjunto filtro textil , con 10 discos instalados por filtro. Material de construcción en acero inoxidable EN 1.4404= AISI 316L, con tela filtrante de Poliéster 10 micras. EQUIPO EN BASTIDOR PARA INSTALAR EN CANAL DE HORMIGÓN.</p> <p>Caudal medio horario total : 220,0m3/h Caudal punta máximo a tratar: 327,0m3/h</p> <p>Tamaño de filtración: 10 micras Número de discos instalados por filtro: 10 discos Superficie por disco*: 5,57 m2 Área efectiva instalada por filtro: 55,70 m2 Material tela filtrante: poliéster (PE) Caudal de lavado intermitente: 1-3% del caudal de entrada</p> <p>INCLUYENDO: - Sistema de lavado de telas mediante bomba centrífuga vertical y filtro de partículas Amiad. - Sensores de nivel. - Tanque de nivel en PRFV. - Bastidor en acero inoxidable EN 1.4404 = AISI 316L. - Tapa superior de 1 pieza de apertura automática, en PRFV. - Canal de entrada. - Canal de entrada de 950 mm de longitud. Dimensiones Fabricado en acero inoxidable EN1.4404 = AISI 316L. - Cuadro eléctrico de control.</p>	1,00	204.674,40	204.674,40
Z194	kg	<p>Acero en soportes a base de perfiles laminados</p> <p>Acero en soportes construidos a base de perfiles laminados y chapa de acero con anclajes, abrazaderas, etc. Material: estructuras en acero al carbono A 410; abrazaderas: acero F 112. Tornillería: AISI316. Según E.T.G.EM 56.</p>	10,00	6,27	62,70
TOTAL SUBCAPÍTULO POR.4.10.....			221.197,74		
SUBCAPÍTULO POR.4.11 FILTRACIÓN Y DESINFECCIÓN UVA.					
Z162	ud	<p>Desinfección UV</p> <p>Sistema filtración UV en canal abierto. Con las siguientes características:</p> <p>Caudal punta de diseño: 215 m3/hr Transmitancia UV: 55 % (mínimo) Sólidos totales en suspensión:30 mg/l (Máximo) Límite de desinfección: 10 E.coli por 100 mL, bas</p> <p>Número total de bancadas: 2 Número de módulos por bancada: 2 Número de lámparas por módulo: 8 Número total de lámparas UV: 32 Potencia de lámparas/Potencia Germicida 250 W / 125 W Demanda máxima de potencia: 4.8 kW</p> <p>Vertedero fijo y Limpieza mecánica/química automática: (Incluido)</p>	1,00	85.671,59	85.671,59
TOTAL SUBCAPÍTULO POR.4.11.....			85.671,59		

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
SUBCAPÍTULO POR.4.12 MEDIDA DE CAUDAL DE AGUA TRATADA					
Z241	m	Tubería acero inoxidable AISI-316, DN300 Tubería acero inoxidable AISI-316 según norma DIN 2463, incluso parte proporcional de uniones y accesorios. DN 300	4,00	552,13	2.208,52
A10048.MA	ud	Carrete desmontaje fundición, ø 300 mm, instalado Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 300 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.	2,00	900,31	1.800,62
A10059	ud	Válvula mariposa, ø 300 mm, 1,6 MPa embriadas, instalada Válvula de mariposa de diámetro 300 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, embriada, con desmultiplicador, eje de acero inoxidable, disco concéntrico de acero inoxidable sobre junta de EPDM vulcanizada, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, volante, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.	3,00	749,12	2.247,36
Z199	ud	Conexión para tomas de agua de limpieza de conducciones y elementos varios Conexión para tomas de agua de limpieza de conducciones y elementos varios de las instalaciones incluyendo racord rápido tipo Barcelona de DN 40 acoplado a válvula de bola	1,00	108,79	108,79
Z194	kg	Acero en soportes a base de perfiles laminados Acero en soportes construidos a base de perfiles laminados y chapa de acero con anclajes, abrazaderas, etc. Material: estructuras en acero al carbono A 410; abrazaderas: acero F 112. Tornillería: AISI316. Según E.T.G.EM 56.	10,00	6,27	62,70
Z252	ud	Caudalímetro electromagnético, ø 300 mm, instalado Caudalímetro electromagnético de diámetro nominal 300 mm, con convertidor de señal incluido, 1,6 MPa, cuerpo de fundición, embriado, colocado.	1,00	2.843,53	2.843,53
TOTAL SUBCAPÍTULO POR.4.12.....					9.271,52
SUBCAPÍTULO POR.4.13 BOMBEO REBASE FANGOS Y AGUA DE LAVADO					
Z242	ud	Grupo motobomba centrífuga. Caudal 20m3/h. 3 kW Grupo motobomba centrífuga de las siguientes características: Ejecución : sumergible. Fluido a bombear: rebase fangos. Caudal 20 m3/h. Altura manométrica 10 m.c.a. Potencia motor: 3 kW. Incluso conexión de descarga para acoplamiento automático.	2,00	1.286,94	2.573,88
Z243	ud	Colector impulsión fangos Colector de impulsión de las bombas sumergibles de fangos primarios de las siguientes características: Nº conexiones entrada: 2 de DN 100. Nº conexiones salida: 1 de DN 100. Acero inoxidable AISI 316 L.	1,00	1.341,16	1.341,16
A10001.MA	ud	Válvula compuerta, ø 100 mm, 1,6 MPa, instalada Válvula de compuerta de diámetro 100 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embriada o ranurada, con volante y tornillería incluidos, instalada.	2,00	289,61	579,22

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
A10043.MA	ud	Carrete desmontaje fundición, ø 100 mm, instalado Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 100 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.	2,00	313,30	626,60
Z244	ud	Válvula de retención DN 100 mm PN 16 Válvula de retención de clapeta oscilante con eje libre, de DN100, en PN 10, con unión mediante bridas longitud F6 según UNE-EN 558-1, orificios según UNE-EN 1092-2, con cuerpo y tapa en fundición dúctil EN-GJS-500 (GGG-50), clapeta en acero según EN10113 totalmente vulcanizado con EPDM, eje de acero inoxidable AISI-431, con recubrimiento en pintura epoxi espesor mínimo 250 micras aplicada electrostáticamente según GSK, probada hidráulicamente según EN 1074, y garantizada ante cualquier defecto de fabricación por 2 años. Eje integrado (no permite instalación de juego de peso/muelle y palanca). Instalada	2,00	197,46	394,92
Z245	m	Tubería acero inoxidable AISI 316, DN 100 Tubería acero inoxidable AISI 316 L según norma DIN 2463, incluso parte proporcional de uniones y accesorios. DN 100.	3,00	174,21	522,63
Z199	ud	Conexión para tomas de agua de limpieza de conducciones y elementos varios Conexión para tomas de agua de limpieza de conducciones y elementos varios de las instalaciones incluyendo racord rápido tipo Barcelona de DN 40 acoplado a válvula de bola	1,00	108,79	108,79
Z246	m	Tubería de fundición dúctil para abastecimiento, DN 100 mm Tubería de fundición dúctil para abastecimiento, DN 100 mm, Norma UNE-EN 545:1995, 'serie K9, con revestimiento interior de mortero de cemento CHF centri- fugado y exterior de zinc y barniz bituminoso, incluso parte proporcional de junta automática flexible.	20,00	47,24	944,80
Z247	ud	Regulador de nivel flotante Regulador de nivel de las siguientes características. Tipo: de flotador con contactos de plata. Incluso 6 m de cable eléctrico.	3,00	92,40	277,20
Z142.2	ud	Manómetro glicerina PN16 Manómetro de esfera de las siguientes características: tipo muelle vertical. Diámetro de conexión: 1/2" rosca gas. Diámetro de esfera: 100 mm. En baño de glicerina apropiado para efectuar la medida en el segundo tercio de la escala. Accesorios: tubo sifón, válvula aislamiento y purga.	2,00	162,77	325,54
Z204	ud	Conexión para manómetro 1/2". Conexión para manómetro formado por racord, válvula de aislamiento y purga. Diámetro de conexión 1/2".	2,00	33,02	66,04
Z194	kg	Acero en soportes a base de perfiles laminados Acero en soportes construidos a base de perfiles laminados y chapa de acero con anclajes, abrazaderas, etc. Material: estructuras en acero al carbono A 410; abrazaderas: acero F 112. Tornillería: AISI316. Según E.T.G.EM 56.	20,00	6,27	125,40

TOTAL SUBCAPÍTULO POR.4.13..... 7.886,18

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
SUBCAPÍTULO POR.4.14 SENSORES					
Z248	ud	Medidor de conductividad tipo inmersión Medidor de conductividad tipo inmersión con las siguientes características técnicas: - Rango de medida: 0,00 a 20000uS - Sensibilidad: 0,1uS. - Precisión: +/-1uS - Conexión a monitor: RS485. Unidad totalmente instalada y operativa	1,00	578,00	578,00
Z249	ud	Medidor de turbidez (rango 0-25/250 NTU) Medidor de turbidez (rango 0-25/250 NTU) tipo toma de muestra con sistema de limpieza	1,00	1.903,10	1.903,10
Z250	ud	Medidor de pH disposición by-pass Medidor de pH disposición by-pass, con sistema de limpieza y electroválvula	1,00	652,55	652,55
Z251	ud	Medidor REDOX tipo inmersión Medidor REDOX tipo inmersión con sistema de limpieza y electroválvula	1,00	886,70	886,70
A11013_MA	ud	Caudalímetro electromagnético, ø 400 mm, instalado Caudalímetro electromagnético de diámetro nominal 400 mm, con convertidor de señal incluido, 1,6 MPa, cuerpo de fundición, embriado, colocado.	1,00	3.548,67	3.548,67
Z242	ud	Grupo motobomba centrífuga. Caudal 20m3/h. 3 kW Grupo motobomba centrífuga de las siguientes características: Ejecución : sumergible. Fluido a bombear: rebase fangos. Caudal 20 m3/h. Altura manométrica 10 m.c.a. Potencia motor: 3 kW. Incluso conexión de descarga para acoplamiento automático.	2,00	1.286,94	2.573,88
Z259	ud	Grupo presión. Caudal 5m3/h. 3 kW Grupo presión de las siguientes características: Fluido a bombear: agua . Caudal 5 m3/h. Altura manométrica 10m.c.a. Velocidad de la bomba: 2.900 rpm. Potencia 2.900 rpm. Potencia absorbida: 3 kW. Accionamiento: motor eléctrico.	1,00	1.883,64	1.883,64

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
Z422	ud	Monitor Multiparamétrico de 4 canales Controlador multiparamétrico con reconocimiento automático de sensores Caja de ABS para montaje pared, P rotección IP66 y dimensiones 144x144x122 mm. Conexión hasta 4 sensores con salida RS485 digital Rango de medida: según sensor que se conecte Compensación de temperatura automática o manual Pantalla gráfica para visualizar simultáneamente: medición, temperatura, salidas analógicas y digital (set point) y estado de las alarmas. Teclado de programación (5 teclas) Data logger interno (32 Mbit flash) con indicación gráfica y tendencias tabulares de las medidas con indicación del valor mínimo, máximo y promedio del intervalo. Cuatro alarmas independientes (2 para cada canal) con posibilidad de programar el rango y el tiempo de activación. PID de regulación que puede ser activado con señal analógica o digital (frecuencia o pulso) Posibilidad de simulación de salidas, a través del teclado Señales de salida: 4 x analógicas 4-20 mA 6 x salidas digitales tipo rele 1 puerto x RS485 -Modbus RTU Señales de entrada: 1 x analógica, libremente programable 1 x digital para activación e inhibición remota de limpieza Alimentación: 90 a 240 VAC, 47-63 Hz Módulo USB para descargar los datos a USB Flash Drive 2.0 De 2 canales de entrada directos a definir: pH, Redox, Conductividad, Turbidez 1 x J-BOX: Módulo de cuatro canales que permite conectar hasta cuatro sondas a una electrónica Serie 50. 1 x Cable de 10 m			
			1,00	1.323,50	1.323,50
TOTAL SUBCAPÍTULO POR.4.14.....					13.350,04
SUBCAPÍTULO POR.4.15 BOMBEO DE TERCARIO A BALSA					
Z419	ud	EBT: Bomba sumergida vertical, pto trabajo Q:90.83 l/s H: 7,83mca, P: 15 kW, instalada Bomba sumergida vertical, para instalación sumergida en cántara y auto-acoplamiento en pared para su extracción o instalación dentro de cántara. Motor eléctrico trifásico sumergible de 15kw, tensión 230/400 V, 50 Hz, protección IP-68, capaz de suministrar un caudal de 90,83 l/s a 7,83 mca. Construida según las especificaciones del Pliego de Condiciones del proyecto, o similar. Incluidos todos los elementos accesorios necesarios para su correcta instalación, incluso zócalo, guías o railes de acoplamiento a muros, cadenas, etc., así como el transporte a la obra. No se incluye valvulería ni elementos de control electrónico. Completamente instalada y probada.			
			2,00	10.162,79	20.325,58
Z011	kg	Pieza especial calderería acero inoxidable AISI 316, 250<math>\phi</math><math>\leq</math>500 mm Pieza especial calderería acero inoxidable AISI 316, para diámetro mayor de 250 mm y menor o igual a 500 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.			
			154,20	28,23	4.353,07

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
A10005.MA	ud	Válvula compuerta, ø 250 mm, 1,6 MPa, instalada Válvula de compuerta de diámetro 250 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embridada, con volante y tornillería incluidos, instalada.	2,00	1.533,63	3.067,26
A10047.MA	ud	Carrete desmontaje fundición, ø 250 mm, instalado Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 250 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.	2,00	794,94	1.589,88
Z010	ud	Válvula de retención DN 250 mm PN 16 Válvula de retención de bola para aguas residuales de DN250, en PN 10, con unión mediante bridas, orificios según UNE-EN 1092-2, con cuerpo y tapa en fundición dúctil (GGG-40), bola : aluminio + nitrilo. Junta tapa/cuerpo : aluminio + nitrilo Puesta en obra . Instalada	2,00	316,17	632,34
A11007.MA	ud	Ventosa trifuncional, ø 50 mm, 1,6 MPa, cierre bajas presiones, instalada Ventosa trifuncional con cierre en bajas presiones de paso total diámetro 50 mm, cuerpo de fundición dúctil, flotador de acero inoxidable, revestimiento de pintura Epoxy, embridada o ranurada, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, colocada.	1,00	369,19	369,19
A17015	ud	Té PE100 ø 250/200 mm 1,6 MPa, unión soldadura, colocada Té de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 250/200 mm 1,6 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	1,00	370,92	370,92
A08034.MA	m	Tubería PE100, ø 250 mm, 1,0 MPa, colocada Tubería de polietileno PE 100 de 250 mm de diámetro y 1,0 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura a tope; incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	116,00	44,04	5.108,64
A17011	ud	Codo 90° PE100 ø 250 mm 1,6 MPa, unión soldadura, colocado Codo de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 250 mm, 1,6 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	7,00	289,48	2.026,36
I03006.MA	m³	Excavación mecánica zanja, terreno tránsito Excavación mecánica en zanja en terreno tránsito con retroexcavadora hasta 4 m de profundidad. Con la perfección que sea posible a máquina. Para cimentaciones y obras de fábrica. Acopio a pie de máquina, medido sobre perfil	10,27	5,79	59,46
A01005.MA	m³	Excavación mecánica zanja tuberías, terreno roca Excavación mecánica de zanjas para tuberías, con retroexcavadora y martillo hidráulico, hasta 4 m de profundidad, en terreno roca, medido sobre perfil. Incluida extracción de los materiales excavados a pie de zanja.	41,09	50,06	2.056,97

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
A01006.MA	m³	Construcción cama tuberías, D<= 20 km Construcción de cama de tuberías con el material adecuado, con una distancia de transporte máxima de 20 km.	4,28	23,28	99,64
A01011af.MA	m³	Relleno zanjas con gravilla, D = 25 km Relleno zanjas con gravilla procedente de cantera, y con una distancia de transporte D=25 km.	19,90	25,52	507,85
A01019.MA	m³	Relleno, compactado mecánico zanjas, material seleccionado procedente de las propias excavaciones Relleno y compactado con medios mecánicos de zanjas con material procedente de las propias excavaciones seleccionado mediante cazo cribador.	19,69	9,46	186,27
I06010.MA	m³	Zahorra 0/20 obtenida mediante cribado y machaqueo de material seleccionado Zahorra con árido de tamaño máximo nominal de 20 mm obtenida mediante cribado y machaqueo de material seleccionado. (No incluye remoción terreno tránsito y roca, ni canon de extracción). Volumen del terreno suelto medido sobre camión o en montón.	12,26	6,79	83,25
A01008da.MA	m³	Relleno, compactado mecánico zanjas, material seleccionado D = 30 km Relleno y compactado con medios mecánicos de zanjas con material procedente de préstamos, transportado desde una distancia de 30 km.	12,26	14,44	177,03
I02026	m³	Carga mecánica, transporte D<= 5 m Carga mecánica de tierra y materiales sueltos y/o pétreos de cualquier naturaleza sobre vehículos o planta. Con transporte a una distancia máxima de 5 m.	39,90	0,76	30,32
I10033.MA	m³	Extendido tierras con retroexcavadora hasta 20 m Extendido de tierras, procedentes de la excavación y limpieza de cauces y desagües, hasta una distancia de 20 m, dejando el terreno perfilado en basto y con la perfección posible a realizar con retroexcavadora de orugas. Medido en terreno suelto.	39,90	0,88	35,11
Z021	ud	Apoyo hormigón calderería Apoyo hormigón calderería	2,00	75,49	150,98

TOTAL SUBCAPÍTULO POR.4.15..... 41.230,12
TOTAL CAPÍTULO POR.4.....1.055.040,48

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
CAPÍTULO POR.5 CONDUCCIÓN (BALSA - ESTACIÓN DE BOMBEO II)					
SUBCAPÍTULO POR.5.1 Movimiento de tierras					
A01005.MA	m³	Excavación mecánica zanja tuberías, terreno roca Excavación mecánica de zanjas para tuberías, con retroexcavadora y martillo hidráulico, hasta 4 m de profundidad, en terreno roca, medido sobre perfil. Incluida extracción de los materiales excavados a pie de zanja.	162,00	50,06	8.109,72
I02026	m³	Carga mecánica, transporte D<= 5 m Carga mecánica de tierra y materiales sueltos y/o pétreos de cualquier naturaleza sobre vehículos o planta. Con transporte a una distancia máxima de 5 m.	204,12	0,76	155,13
I02029da	m³	Transporte materiales sueltos (buenas condiciones) D = 30 km Transporte de materiales sueltos, por carreteras o caminos en buenas condiciones, y sin limitación de tonelaje, a una distancia de 30 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.	204,12	5,96	1.216,56
TOTAL SUBCAPÍTULO POR.5.1.....					9.481,41
SUBCAPÍTULO POR.5.2 Hormigones y elementos accesorios					
I14003af.MA	m³	Hormigón no estructural HNE-15/spb/40, planta, D=25 km Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm² de resistencia característica), con árido de 40 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 25 km a la planta; incluida puesta en obra.	3,60	189,12	680,83
OT_PTP312	ud	Marco prefabricado de hormigón 2x2x2 m Marco prefabricado de hormigón 2x2x2 m	6,00	3.049,27	18.295,62
TOTAL SUBCAPÍTULO POR.5.2.....					18.976,45
SUBCAPÍTULO POR.5.3 Tubería y piezas especiales					
A06025.MA	m	Tubería PVC, ø 200 mm, 0,6 MPa, junta goma, colocada Tubería de PVC rígida de 200 mm de diámetro y 0,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	20,00	17,68	353,60
A08046.MA	m	Tubería PE100, ø 500 mm, 1,0 MPa, colocada Tubería de polietileno PE 100 de 500 mm de diámetro y 1,0 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura a tope; incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	20,00	139,36	2.787,20
TOTAL SUBCAPÍTULO POR.5.3.....					3.140,80

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
SUBCAPÍTULO POR.5.4 Anclajes					
Z028	ud	Anclajes hormigón			
		Anclajes hormigón	30,00	64,96	1.948,80
TOTAL SUBCAPÍTULO POR.5.4.....					1.948,80
TOTAL CAPÍTULO POR.5.....					33.547,46

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
CAPÍTULO POR.6 ESTACIÓN DE BOMBEO II					
SUBCAPÍTULO POR.6.1 Colectores y piezas especiales					
Z028	ud	Anclajes hormigón Anclajes hormigón	12,00	64,96	779,52
COLPEAD	ud	Conjunto de Colectores y piezas especiales EBII Conjunto de Colectores de PEAD PN16 y PN10 formado por varias piezas unidas por bridas, portabridas y manguitos electrosoldables completamente instalado.	1,00	52.153,90	52.153,90
TOTAL SUBCAPÍTULO POR.6.1.....					52.933,42
SUBCAPÍTULO POR.6.2 Valvulería y calderines					
Z153	ud	Calderín antiariete hidroneumático de 8m³, instalado Calderín antiariete hidroneumático en disposición vertical, de 8m3. Conexión mediante brida DN-200 mm, PN16, con cuerpo de acero soldado y vejiga de elastómero de elastómero o caucho calidad alimentaria, acabado interior con chorreado de arena y capa de epoxi de espesor >100 micras y acabado exterior con capa de impermeabilización de 15 micras de espesor >15 micras y capa de acabado en esmalte de poliuretano de espesor >30 micras. Incluso transporte a obra y puesta en marcha.	1,00	44.556,76	44.556,76
A10007.MA	ud	Válvula compuerta, ø 400 mm, 1,6 MPa, instalada Válvula de compuerta de diámetro 400 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embridada, con volante y tornillería incluidos, instalada.	3,00	4.158,46	12.475,38
A10013	ud	Válvula mariposa, ø 250 mm, 1,6 MPa sin bridas, instalada Válvula de mariposa de diámetro 250 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, wafer (sin bridas) con desmultiplicador, eje de acero inoxidable, disco concéntrico de acero inoxidable sobre junta de EPDM vulcanizada, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, volante, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.	4,00	405,58	1.622,32
A10004.MA	ud	Válvula compuerta, ø 200 mm, 1,6 MPa, instalada Válvula de compuerta de diámetro 200 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embridada, con volante y tornillería incluidos, instalada.	4,00	751,78	3.007,12
A10003.MA	ud	Válvula compuerta, ø 150 mm, 1,6 MPa, instalada Válvula de compuerta de diámetro 150 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embridada o ranurada, con volante y tornillería incluidos, instalada.	6,00	487,55	2.925,30

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
A10001.MA	ud	Válvula compuerta, ø 100 mm, 1,6 MPa, instalada Válvula de compuerta de diámetro 100 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embridada o ranurada, con volante y tornillería incluidos, instalada.	2,00	289,61	579,22
A10012	ud	Válvula mariposa, ø 200 mm, 1,6 MPa sin bridas, instalada Válvula de mariposa de diámetro 200 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, wafer (sin bridas) con desmultiplicador, eje de acero inoxidable, disco concéntrico de acero inoxidable sobre junta de EPDM vulcanizada, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, volante, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.	1,00	276,19	276,19
A10050.MA	ud	Carrete desmontaje fundición, ø 400 mm, instalado Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 400 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.	3,00	1.353,72	4.061,16
A10047.MA	ud	Carrete desmontaje fundición, ø 250 mm, instalado Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 250 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.	4,00	794,94	3.179,76
A10046.MA	ud	Carrete desmontaje fundición, ø 200 mm, instalado Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 200 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.	5,00	576,88	2.884,40
A10045.MA	ud	Carrete desmontaje fundición, ø 150 mm, instalado Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 150 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.	6,00	400,79	2.404,74
A10043.MA	ud	Carrete desmontaje fundición, ø 100 mm, instalado Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 100 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.	2,00	313,30	626,60
Z159	ud	Válvula de retención DN 150 mm PN 16 Válvula de retención de clapeta oscilante con eje libre, de DN250, en PN 10, con unión mediante bridas longitud F6 según UNE-EN 558-1, orificios según UNE-EN 1092-2, con cuerpo y tapa en fundición dúctil EN-GJS-500 (GGG-50), clapeta en acero según EN10113 totalmente vulcanizado con EPDM, eje de acero inoxidable AISI-431, con recubrimiento en pintura epoxi espesor mínimo 250 micras aplicada electrostáticamente según GSK, probada hidráulicamente según EN 1074, y garantizada ante cualquier defecto de fabricación por 2 años. Eje integrado (no permite instalación de juego de peso/muelle y palanca). Instalada	4,00	880,76	3.523,04

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
Z072	ud	Válvula de retención DN 100 mm PN 16 Válvula de retención de clapeta oscilante con eje libre de la Serie 41/61 marca AVK o similar, de DN250, en PN 10, con unión mediante bridas longitud F6 según UNE-EN 558-1 , orificios según UNE-EN 1092-2, con cuerpo y tapa en fundición dúctil EN-GJS-500 (GGG-50), clapeta en acero según EN10113 totalmente vulcanizado con EPDM, eje de acero inoxidable AISI-431, con recubrimiento en pintura epoxi espesor mínimo 250 micras aplicada electrostáticamente según GSK, probada hidráulicamente según EN 1074, y garantizada ante cualquier defecto de fabricación por 2 años. Eje integrado (no permite instalación de juego de peso/muelle y palanca). Instalada	2,00	680,76	1.361,52
MAN100	ud	Manguito elástico antivibratorio, ø 100 mm, instalado Manguito elástico antivibratorio DN 150 mm, cuerpo E.P.D.M., brida acero zincada PN 16 y refuerzo con cordón de nylon completamente instalado	2,00	278,88	557,76
MAN150	ud	Manguito elástico antivibratorio, ø 150 mm, instalado Manguito elástico antivibratorio DN 100 mm, cuerpo E.P.D.M., brida acero zincada PN 16 y refuerzo con cordón de nylon completamente instalado.	4,00	309,88	1.239,52

TOTAL SUBCAPÍTULO POR.6.2..... 85.280,79

SUBCAPÍTULO POR.6.3 Equipos de bombeo

Z154	ud	EB2: Bomba vertical cámara partida, 75 kW, Q: 45,23 l/s, H:95,28 mca, instalada EB2: Bomba vertical cámara partida, con motor eléctrico trifásico de 75 kW, 2.900 rpm, tensión 400/690/3/50 Hz, protección IP-55, capaz de suministrar un caudal de 45,23 l/s a 95,28 mca. Construida según las especificaciones del Pliego de Condiciones del proyecto, o similar. Incluidos todos los elementos accesorios necesarios para su correcta instalación. Incluso transporte a obra. Completamente instalada y probada.	4,00	22.272,94	89.091,76
Z155	ud	EB2: Bomba vertical auxiliar, 37kW, Q:20,35l/s, H:95,28 mca, instalada EB2: Bomba vertical auxiliar, con motor eléctrico trifásico de 37 kW, 2.900rpm, tensión 400/690/3/50 Hz, protección IP-55, capaz de suministrar un caudal de 20,35 l/s a 95,28 mca. Construida según las especificaciones del Pliego de Condiciones del proyecto, o similar. Incluidos todos los elementos accesorios necesarios para su correcta instalación. Incluso transporte a obra. Completamente instalada y probada.	2,00	15.532,38	31.064,76
Z416	ud	Bomba de achique de Q.Max: 300-Litros/minuto instalada Ventosa trifuncional diámetro 50 mm, cuerpo de fundición dúctil, revestimiento de pintura epoxi, embridada o ranurada, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, a pie de obra.	1,00	997,46	997,46

TOTAL SUBCAPÍTULO POR.6.3.....121.153,98

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
SUBCAPÍTULO POR.6.4 Caseta estación bombeo EBII					
I02017	m³	Excavación y acopio tierra excavada, terreno franco-ligero Excavación y acopio a pie de máquina de las tierras excavadas, perfilando los taludes con la perfección que pueda obtenerse con la máquina, sin refino de los mismos. En terreno franco-ligero, medido sobre perfil.	90,00	0,59	53,10
A01005.MA	m³	Excavación mecánica zanja tuberías, terreno roca Excavación mecánica de zanjas para tuberías, con retroexcavadora y martillo hidráulico, hasta 4 m de profundidad, en terreno roca, medido sobre perfil. Incluida extracción de los materiales excavados a pie de zanja.	681,24	50,06	34.102,87
I02026	m³	Carga mecánica, transporte D<= 5 m Carga mecánica de tierra y materiales sueltos y/o pétreos de cualquier naturaleza sobre vehículos o planta. Con transporte a una distancia máxima de 5 m.	971,76	0,76	738,54
A01011af.MA	m³	Relleno zanjas con gravilla, D = 25 km Relleno zanjas con gravilla procedente de cantera, y con una distancia de transporte D=25 km.	61,20	25,52	1.561,82
Z406	m²	Impermeabilización solera hormigón Impermeabilización solera hormigón	132,00	12,97	1.712,04
I02029da	m³	Transporte materiales sueltos (buenas condiciones) D = 30 km Transporte de materiales sueltos, por carreteras o caminos en buenas condiciones, y sin limitación de tonelaje, a una distancia de 30 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.	681,24	5,96	4.060,19
I14003af.MA	m³	Hormigón no estructural HNE-15/spb/40, planta, D=25 km Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm² de resistencia característica), con árido de 40 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 25 km a la planta; incluida puesta en obra.	6,03	189,12	1.140,39
I16019	m²	Encofrado y desencofrado losas planas, h <= 3 m Encofrado y desencofrado en losas planas, hasta 3 metros de altura, considerando 10 posturas, sin incluir medios auxiliares.	9,20	37,00	340,40
I16032	m²	Encofrado y desencofrado zapatas, vigas riostras y encepados, volúmenes aislados Encofrado y desencofrado en zapatas, vigas riostras de cimentación, para volúmenes aislados <1m³, sin incluir medios auxiliares.	53,35	35,68	1.903,53
I15004.MA	kg	Acero corrugado, ø 16-20 mm, B-500S/SD, colocado Acero corrugado, diámetro 16 a 20 mm, B-500S/SD, colocado en obra.	277,44	4,15	1.151,38
I15003.MA	kg	Acero corrugado, ø 5-14 mm, B-500S/SD, colocado Acero corrugado, diámetro 5 a 14 mm, B-500S/SD, colocado en obra.	373,96	4,28	1.600,55
I15006.MA	m²	Malla electrosoldada ME 15x15 ø 8-8 mm, B500T, colocada Acero en malla electrosoldada de 8 mm de diámetro y retícula de 15x15 cm, colocada en obra, incluidos solapes.	264,00	5,94	1.568,16

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
I14013af.MA	m³	Hormigón para armar HA-25/spb/20/I-IIa, planta, D = 25 km Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm ² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 25 km desde la planta. Incluida puesta en obra.	43,44	234,24	10.175,39
I17002	m³	Construcción pavimento hormigón >15 cm, pendiente<= 5% Construcción de pavimento de hormigón de más de 15 cm de espesor, en caminos con pendiente media máxima del 5% incluyendo extendido del hormigón, compactación con regla vibrante, fratasado y remates, cepillado/ruleteado para textura superficial, curado con productos filmógenos y realización de juntas de contracción en duro; no se incluye encofrado, hormigones, armaduras ni productos de curado.	24,00	18,29	438,96
B01059.MA	ud	Placa anclaje S275 300x300x15 mm Placa de anclaje de acero S275 en perfil plano, de dimensiones 300x300x15 mm con cuatro garrotas de acero corrugado de 12 mm de diámetro y 35 cm de longitud total, soldadas, colocada en posición vertical u horizontal en cantos de losas de escaleras o forjados para anclaje de barandillas, colocada. Según NTE, CTE-DB-SE-A y EAE. Acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	2,00	68,85	137,70
Z407	ud	Placa anclaje S275 200x200x15 mm Placa de anclaje de acero S275 en perfil plano, de dimensiones 200x200x15 mm con cuatro garrotas de acero corrugado de 12 mm de diámetro y 35 cm de longitud total, soldadas, colocada en posición vertical u horizontal en cantos de losas de escaleras o forjados para anclaje de barandillas, colocada. Según NTE, CTE-DB-SE-A y EAE. Acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	10,00	47,98	479,80
B01034	kg	Acero laminado S275JR en caliente, vigas, pilares, zunchos colocado Acero laminado S275JR en perfiles laminados en caliente, elaborado y colocado en vigas, pilares y zunchos, y correas, incluso parte proporcional de cortes, uniones soldadas, piezas especiales y despuntes, y dos manos de imprimación con pintura de minio electrolítico, no incluye medios auxiliares ni de elevación, montaje y colocado, según NTE-EAS/EAV, CTE-DB-SE-A y EAE. Los trabajos serán realizados por soldador cualificado según norma UNE-EN ISO 9606-1:2017.	10.844,48	3,96	42.944,14
B01055.MA	m²	Losa mixta de 10 cm de canto, con chapa colaborante, de 1,20 mm de espesor, 44 Losa mixta de 10 cm de canto, con chapa colaborante de acero galvanizado prelacado con forma grecada, de 1,20 mm de espesor, 44 mm de altura de perfil y 172 mm de intereseje; apoyado todo ello sobre estructura metálica. Incluso piezas angulares para remates perimetrales y de voladizos, tornillos para fijación de las chapas, alambre de atar, separadores y agente filmógeno para el curado de hormigones y morteros. Incluye: Replanteo. Montaje de las chapas. Fijación de las chapas y resolución de los apoyos. Fijación de los conectores a las chapas, mediante soldadura. Colocación de armaduras con separadores homologados. Vertido y compactación del hormigón. Regleado y nivelación de la superficie de acabado. Curado del hormigón. El precio incluye la elaboración de la ferralla (corte, doblado y conformado de elementos) en taller industrial y el montaje en el lugar definitivo de su colocación en obra, pero no incluye la estructura metálica.	414,00	116,21	48.110,94

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
B01001	m²	Montaje de andamio tubular normalizado Montaje de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, de 15 m de altura máxima de trabajo, constituido por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, fabricado cumpliendo las exigencias de calidad recogidas en la norma UNE-EN ISO 9001, según UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811; compuesto de plataformas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, barandilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una barra; para ejecución de fachada o paramento vertical, incluso red flexible, tipo mosquitera monofilamento, de polietileno 100%. Medido en superficie de fachada o paramento.	20,00	7,96	159,20
B01002	m²	Desmontaje de andamio tubular normalizado Desmontaje de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, de 15 m de altura máxima de trabajo, constituido por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, fabricado cumpliendo las exigencias de calidad recogidas en la norma UNE-EN ISO 9001, según UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811; compuesto de plataformas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, barandilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una barra; para ejecución de fachada o paramento vertical, incluso red flexible, tipo mosquitera monofilamento, de polietileno 100%. Medido en superficie de fachada o paramento.	20,00	7,96	159,20
B01003	m²	Alquiler mensual de m² de andamio tubular normalizado Alquiler mensual por m ² de fachada de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, de 15 m de altura máxima de trabajo, constituido por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, fabricado cumpliendo las exigencias de calidad recogidas en la norma UNE-EN ISO 9001, según UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811; compuesto de plataformas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, barandilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una barra; para ejecución de fachada incluso red flexible, tipo mosquitera monofilamento, de polietileno 100% y mantenimiento de la instalación.	40,00	1,80	72,00
B04042	m²	Cubierta plana invertida para ajardinar PVC 1,5 mm + XPS 160 mm Cubierta plana invertida para ajardinar (tierra vegetal y plantación no incluida), constituida por: formación de pendientes mediante recrecido con mortero de cemento de 5-7 cm de espesor medio; lámina separadora de fieltro geotextil no tejido de fibra de poliéster de 300 gr/m ² ; lámina impermeabilizante de policloruro de vinilo (PVC) plastificado, armado con filelto de fibra de vidrio, de 1,5 mm de espesor, en color gris; lámina de fieltro geotextil no tejido de polipropileno de 160 gr/m ² ; paneles de aislamiento térmico de poliestireno extruido (XPS) de 160 mm de espesor en total (doble panel de 80 mm de espesor) con resistencia a compresión >300 kPa (Cond. Térmica: 0,036 W/m·K); lámina de geotextil no tejido de fibras de polipropileno especial antiraíces, de 325 gr/m ² ; lámina drenante nodular de polietileno de alta densidad; y lámina superior de geotextil no tejido de polipropileno de 200 gr/m ² . Totalmente terminada; i/p.p. de solapes y juntas. Preparada para recibir el paquete de capa vegetal. Compatible con cubiertas C7 según catálogo de elementos constructivos del CTE. Transmitancia térmica: U=0,2153 W/(m ² ·K), sin contar capa soporte.	414,00	93,19	38.580,66

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
TOPOG	jor	Trabajos topográficos Equipo de topografía formado por un titulado medio y un auxiliar de campo y los medios necesarios para la correcta ejecución de los trabajos. Se incluye el equipo formado por una estación total de 2 s de apreciación y elementos auxiliares.	20,00	93,22	1.864,40
Z408	m	Instalación de pasarela de madera sin barandilla, altura de piso acabado 0,20 m Estructura de madera tratada, sobre pilotes para rampas, escaleras y pasos elevados sobre la arena, formada por estructura resistente y tablas de piso. Altura de piso acabado 0,20 m. Incluida la cimentación, totalmente instalada.	54,00	353,27	19.076,58
Z409	m	Instalación de escalera de madera con barandilla Escalera de madera tratada clase uso 4 e índice de protección P8, de 1,50 - 1,60 metros de ancho para paso de peatones. Construida con vanos hasta 4 m a una altura variable del suelo, con piso de tarima de huella de entre 300 y 350mm, sustentada y sobre pilotes de 12-14 cm de diámetro o sección hincados 1 m de profundidad en el terreno o hasta llegar a la roca. Los peldaños tendrán una huella de 300-350mm y contrahuella de 170-200mm. La escalera tendrá barandilla con pasamanos de 45*140*3000 mm y barra intermedia 45*100*3000 mm o cruz de San Andrés. Montada en obra, incluso herrajes y tornillería inoxidable necesarios. Totalmente colocada.	9,00	484,70	4.362,30
Z410	m	Instalación de barandillas de madera dim=10cm Talanquera totalmente instalada, con elementos de madera tanalizada de dim=10cm, de altura h>0,8cm, fijados los elementos o rollizos con clavos de cabeza plana de dim>2cm.	46,00	107,86	4.961,56
TOTAL SUBCAPÍTULO POR.6.4.....			221.455,80		
SUBCAPÍTULO POR.6.10 Equipo de filtración y desinfección					
Z156	ud	Estación filtrado de malla autolimpiante de 130 micras, instalado Estación de filtrado de malla autolimpiante de 130 micras en acero al carbono con escáner de limpieza en acero inoxidable. Caudal filtrado 490 m3/h, Presión de trabajo 10 bar. Presostato diferencial. Cartucho de filtración de malla de AISI316 con grado filtración 130 micras. Cuadro de control y programador de limpieza para conexión 220v. Superficie de filtración a 130 micras. Opción bocas e/s DN100 o DN150. Sistema de cierre mediante manetas de rápida apertura. Prueba hidráulica individual en banco pruebas homologado.	1,00	25.307,10	25.307,10
Z014	ud	Bomba inyección peracético/cloro, instalada Bomba electromagnética de inyección de peracético/cloro proporcional al caudal de agua circulante, capaz de inyectar 5-50 litros/h a una presión máxima de 10 atm. variando según información recibida del caudalímetro. Incluye tubos de conexión a tuberías y válvulas antirretorno para evitar la inversión del flujo, así como todos los accesorios de conexión para su correcta instalación. Instalada y probada.	1,00	1.542,60	1.542,60
A10050.MA	ud	Carrete desmontaje fundición, ø 400 mm, instalado Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 400 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.	1,00	1.353,72	1.353,72
Z156DE	ud	Depósito de 1.000 litros peracético/cloro Contenedor GRG de 1000 l de mercancías peligrosas con palet de PE, apertura NW150 y salida NW50, Con Homologación UN UN 31HA1/Y/, con marcos de rejilla de tubos de acero galvanizado. Boca de llenado DN 150, boca de salida DN 50	2,00	2.091,30	4.182,60

PRESUPUESTOS PARCIALES

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

TOTAL SUBCAPÍTULO POR.6.10.....					32.386,02
TOTAL CAPÍTULO POR.6.....					513.210,01

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
CAPÍTULO POR.7 RED DE RIEGO					
SUBCAPÍTULO POR.7.1 Movimiento de tierras					
I04008	m³	Desbroce y limpieza espesor entre 10 cm y 20 cm, D<= 20 m Desbroce y despeje de la vegetación herbácea, con un espesor entre 10 cm y 20 cm, incluidas las excavaciones y el transporte de la capa vegetal hasta fuera del área de ocupación de la obra, a una distancia máxima de transporte de 20 m, medido sobre perfil.	9.376,00	0,90	8.438,40
Z164	m²	Corte de aglomerado asfáltico Corte y demolición de pavimento de hormigón o aglomerado asfáltico en calzada, con martillo neumático, incluso limpieza y despeje de escombros. Los costes de la gestión de residuos resultantes se deben valorar aparte.	11.304,00	1,58	17.860,32
I03006.MA	m³	Excavación mecánica zanja, terreno tránsito Excavación mecánica en zanja en terreno tránsito con retroexcavadora hasta 4 m de profundidad. Con la perfección que sea posible a máquina. Para cimentaciones y obras de fábrica. Acopio a pie de máquina, medido sobre perfil	12.115,96	5,79	70.151,41
A01005.MA	m³	Excavación mecánica zanja tuberías, terreno roca Excavación mecánica de zanjas para tuberías, con retroexcavadora y martillo hidráulico, hasta 4 m de profundidad, en terreno roca, medido sobre perfil. Incluida extracción de los materiales excavados a pie de zanja.	3.732,26	50,06	186.836,94
A01006.MA	m³	Construcción cama tuberías, D<= 20 km Construcción de cama de tuberías con el material adecuado, con una distancia de transporte máxima de 20 km.	1.045,22	23,28	24.332,72
A01011af.MA	m³	Relleno zanjas con gravilla, D = 25 km Relleno zanjas con gravilla procedente de cantera, y con una distancia de transporte D=25 km.	3.194,48	25,52	81.523,13
A01019.MA	m³	Relleno, compactado mecánico zanjas, material seleccionado procedente de las propias excavaciones Relleno y compactado con medios mecánicos de zanjas con material procedente de las propias excavaciones seleccionado mediante cazo cribador.	8.238,65	9,46	77.937,63
I06010.MA	m³	Zahorra 0/20 obtenida mediante cribado y machaqueo de material seleccionado Zahorra con árido de tamaño máximo nominal de 20 mm obtenida mediante cribado y machaqueo de material seleccionado. (No incluye remoción terreno tránsito y roca, ni canon de extracción). Volumen del terreno suelto medido sobre camión o en montón.	1.975,45	6,79	13.413,31
A01008da.MA	m³	Relleno, compactado mecánico zanjas, material seleccionado D = 30 km Relleno y compactado con medios mecánicos de zanjas con material procedente de préstamos, transportado desde una distancia de 30 km.	1.975,45	14,44	28.525,50
I02026	m³	Carga mecánica, transporte D<= 5 m Carga mecánica de tierra y materiales sueltos y/o pétreos de cualquier naturaleza sobre vehículos o planta. Con transporte a una distancia máxima de 5 m.	31.470,72	0,76	23.917,75

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
I10033.MA	m³	Extendido tierras con retroexcavadora hasta 20 m Extendido de tierras, procedentes de la excavación y limpieza de cauces y desagües, hasta una distancia de 20 m, dejando el terreno perfilado en basto y con la perfección posible a realizar con retroexcavadora de orugas. Medido en terreno suelto.	11.813,76	0,88	10.396,11
I02029da	m³	Transporte materiales sueltos (buenas condiciones) D = 30 km Transporte de materiales sueltos, por carreteras o caminos en buenas condiciones, y sin limitación de tonelaje, a una distancia de 30 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.	7.831,09	5,96	46.673,30
Z005	por	Trabajos topográficos Equipo de topografía formado por un titulado medio y un auxiliar de campo y los medios necesarios para la correcta ejecución de los trabajos. Se incluye el equipo formado por una estación total de 2 s de apreciación y elementos auxiliares.	80,00	93,22	7.457,60
Z167	m³	Machaqueo y cribado material zanja Machaqueo y cribado material zanja	3.732,26	14,67	54.752,25

TOTAL SUBCAPÍTULO POR.7.1.....652.216,37

SUBCAPÍTULO POR.7.2 Tuberías y piezas especiales

A08041.MA	m	Tubería PE100, ø 400 mm, 1,6 MPa, colocada Tubería de polietileno PE 100 de 400 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura a tope; incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	1.644,00	153,15	251.778,60
A08037.MA	m	Tubería PE100, ø 315 mm, 1,0 MPa, colocada Tubería de polietileno PE 100 de 315 mm de diámetro y 1,0 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura a tope; incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	4.778,00	67,20	321.081,60
A08034.MA	m	Tubería PE100, ø 250 mm, 1,0 MPa, colocada Tubería de polietileno PE 100 de 250 mm de diámetro y 1,0 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura a tope; incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	2.220,00	44,04	97.768,80
A08031.MA	m	Tubería PE100, ø 200 mm, 1,0 MPa, colocada Tubería de polietileno PE 100 de 200 mm de diámetro y 1,0 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura a tope; incluyendo, materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	3.169,00	28,74	91.077,06

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
A08025.MA	m	Tubería PE100, ø 160 mm, 1,0 MPa, colocada Tubería de polietileno PE 100 de 160 mm de diámetro y 1,0 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura a tope; incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	2.408,00	18,52	44.596,16
A08019.MA	m	Tubería PE100, ø 125 mm, 1,0 MPa, colocada Tubería de polietileno PE 100 de 125 mm de diámetro y 1,0 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura a tope; incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	5,00	12,19	60,95
A08016.MA	m	Tubería PE100, ø 110 mm, 1,0 MPa, colocada Tubería de polietileno PE 100 de 110 mm de diámetro y 1,0 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura a tope; incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	2.137,00	10,07	21.519,59
A08013.MA	m	Tubería PE100, ø 90 mm, 1,0 MPa, colocada Tubería de polietileno PE 100 de 90 mm de diámetro y 1,0 MPa de presión de trabajo y unión por manguito electrosoldable; incluyendo piezas especiales, materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	584,00	6,38	3.725,92
A08010.MA	m	Tubería PE100, ø 75 mm, 1,0 MPa, colocada Tubería de polietileno PE 100 de 75 mm de diámetro y 1,0 MPa de presión de trabajo y unión por manguito electrosoldable; incluyendo piezas especiales, materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	784,00	4,68	3.669,12
A08008.MA	m	Tubería PE100, ø 63 mm, 1,0 MPa, colocada Tubería de polietileno PE 100 de 63 mm de diámetro y 1,0 MPa de presión de trabajo y unión por manguito electrosoldable; incluyendo piezas especiales, materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	15,00	3,57	53,55
Z175	ud	Té 90° PE-100 PN16 ø 400-400-400 mm,, soldadura a tope, instalada Té 90°PE100PN16 ø 400-400-400 mm,de diámetro, con salida para unión cons soldadura a tope, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	1,00	579,36	579,36

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
Z176	ud	Té 90° PE-100 PN16 ø 400-400-90 mm,, soldadura a tope, instalada Té 90°PE100PN16 ø 400-400-90 mm,de diámetro, con salida para unión cons soldadura a tope, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	1,00	769,37	769,37
Z177	ud	Té 90° PE-100 PN10 ø 315-315-315 mm,, soldadura a tope, instalada Té 90°PE100PN16 ø 315-315-315 mm,de diámetro, con salida para unión cons soldadura a tope, presión de trabajo hasta 1,0 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	2,00	351,38	702,76
Z178	ud	Té 90° PE-100 PN10 ø 315-315-250 mm,, soldadura a tope, instalada Té 90°PE100PN16 ø 315-315-250mm,de diámetro, con salida para unión cons soldadura a tope, presión de trabajo hasta 1,0 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	1,00	560,54	560,54
Z179	ud	Té 90° PE-100 PN10 ø 315-315-160 mm,, soldadura a tope, instalada Té 90°PE100PN16 ø 315-315-160mm,de diámetro, con salida para unión cons soldadura a tope, presión de trabajo hasta 1,0 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	2,00	487,10	974,20
Z180	ud	Té 90° PE-100 PN10 ø 315-315-110 mm,, soldadura a tope, instalada Té 90°PE100PN16 ø 315-315-110mm,de diámetro, con salida para unión cons soldadura a tope, presión de trabajo hasta 1,0 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	2,00	467,80	935,60
Z181	ud	Té 90° PE-100 PN10 ø 315-315-90 mm,, soldadura a tope, instalada Té 90°PE100PN16 ø 315-315-90mm,de diámetro, con salida para unión cons soldadura a tope, presión de trabajo hasta 1,0 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	1,00	473,29	473,29
Z182	ud	Té 90° PE-100 PN10 ø 315-315-75 mm,, soldadura a tope, instalada Té 90°PE100PN16 ø 315-315-75mm,de diámetro, con salida para unión cons soldadura a tope, presión de trabajo hasta 1,0 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	1,00	474,40	474,40
Z183	ud	Té 90° PE-100 PN10 ø 250-250-110 mm,, soldadura a tope, instalada Té 90°PE100PN16 ø 250-250-110mm,de diámetro, con salida para unión cons soldadura a tope, presión de trabajo hasta 1,0 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	2,00	336,40	672,80

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
Z184	ud	Té 90° PE-100 PN10 ø 250-250-90 mm,, soldadura a tope, instalada Té 90°PE100PN16 ø 250-250-90mm,de diámetro, con salida para unión cons soldadura a tope, presión de trabajo hasta 1,0 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	1,00	306,19	306,19
Z185	ud	Té 90° PE-100 PN10 ø 250-250-75 mm,, soldadura a tope, instalada Té 90°PE100PN16 ø 250-250-75mm,de diámetro, con salida para unión cons soldadura a tope, presión de trabajo hasta 1,0 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	1,00	301,35	301,35
Z186	ud	Té 90° PE-100 PN10 ø 200-200-125 mm,, soldadura a tope, instalada Té 90°PE100PN16 ø 200-200-125mm,de diámetro, con salida para unión cons soldadura a tope, presión de trabajo hasta 1,0 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	1,00	204,09	204,09
Z187	ud	Té 90° PE-100 PN10 ø 200-200-90 mm,, soldadura a tope, instalada Té 90°PE100PN16 ø 200-200-90mm,de diámetro, con salida para unión cons soldadura a tope, presión de trabajo hasta 1,0 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	2,00	209,59	419,18
Z188	ud	Té 90° PE-100 PN10 ø 200-200-75 mm,, soldadura a tope, instalada Té 90°PE100PN16 ø 200-200-90mm,de diámetro, con salida para unión cons soldadura a tope, presión de trabajo hasta 1,0 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	3,00	210,69	632,07
Z189	ud	Té 90° PE-100 PN10 ø 160-160-110 mm,, soldadura a tope, instalada Té 90°PE100PN16 ø 160-160-110mm,de diámetro, con salida para unión cons soldadura a tope, presión de trabajo hasta 1,0 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	1,00	378,32	378,32
Z190	ud	Té 90° PE-100 PN10 ø 160-160-63 mm,, soldadura a tope, instalada Té 90°PE100PN16 ø 160-160-63mm,de diámetro, con salida para unión cons soldadura a tope, presión de trabajo hasta 1,0 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	1,00	98,29	98,29
Z191	ud	Té 90° PE-100 PN10 ø 90-90-75 mm,, soldadura a tope, instalada Té 90°PE100PN16 ø 90-90-75 mm,de diámetro, con salida para unión cons soldadura a tope, presión de trabajo hasta 1,0 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	1,00	35,11	35,11

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
A17002	ud	Codo 90° PE100 ø 400 mm 1,6 MPa, unión soldadura, colocado Codo de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 400 mm 1,6 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	4,00	437,61	1.750,44
A17018	ud	Codo 90° PE100 ø 315 mm 1,0 MPa, unión soldadura, colocado Codo de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 315 mm, 1,0 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	4,00	249,13	996,52
A17017	ud	Codo 90° PE100 ø 250 mm 1,0 MPa, unión soldadura, colocado Codo de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 250 mm, 1,0 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	3,00	201,53	604,59
A17053	ud	Codo 90° PE100 ø 200 mm, 1,0 MPa, unión soldadura, colocado Codo de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 200 mm, 1,0 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	3,00	182,18	546,54
A17051	ud	Codo 90° PE100 ø 160 mm, 1,0 MPa, unión soldadura, colocado Codo de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 160 mm, 1,0 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	7,00	123,01	861,07
A17048	ud	Codo 90° PE100 ø 110 mm, 1,0 MPa, unión soldadura, colocado Codo de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 110 mm, 1,0 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	4,00	69,30	277,20

TOTAL SUBCAPÍTULO POR.7.2.....848.884,63

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
SUBCAPÍTULO POR.7.3 Valvulería e hidrantes					
A10007.MA	ud	Válvula compuerta, ø 400 mm, 1,6 MPa, instalada Válvula de compuerta de diámetro 400 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embridada, con volante y tornillería incluidos, instalada.	3,00	4.158,46	12.475,38
A10006.MA	ud	Válvula compuerta, ø 300 mm, 1,6 MPa, instalada Válvula de compuerta de diámetro 300 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embridada, con volante y tornillería incluidos, instalada.	5,00	1.998,50	9.992,50
A10005.MA	ud	Válvula compuerta, ø 250 mm, 1,6 MPa, instalada Válvula de compuerta de diámetro 250 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embridada, con volante y tornillería incluidos, instalada.	4,00	1.533,63	6.134,52
A10004.MA	ud	Válvula compuerta, ø 200 mm, 1,6 MPa, instalada Válvula de compuerta de diámetro 200 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embridada, con volante y tornillería incluidos, instalada.	4,00	751,78	3.007,12
A10003.MA	ud	Válvula compuerta, ø 150 mm, 1,6 MPa, instalada Válvula de compuerta de diámetro 150 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embridada o ranurada, con volante y tornillería incluidos, instalada.	3,00	487,55	1.462,65
A10001.MA	ud	Válvula compuerta, ø 100 mm, 1,6 MPa, instalada Válvula de compuerta de diámetro 100 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embridada o ranurada, con volante y tornillería incluidos, instalada.	3,00	289,61	868,83

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
A10055.MA	ud	Válvula compuerta, ø 80 mm, 1,6 MPa, instalada Válvula de compuerta de diámetro 80 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embridada o ranurada, con volante y tornillería incluidos, instalada.	13,00	205,02	2.665,26
A11009.MA	ud	Ventosa trifuncional, ø 80 mm, 1,6 MPa, instalada Ventosa trifuncional de paso total diámetro 80 mm, cuerpo de fundición dúctil, flotador de acero inoxidable, revestimiento de pintura Epoxy, embridada o ranurada, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, colocada.	12,00	409,75	4.917,00
A10053.MA	ud	Válvula compuerta, ø 50 mm, 1,6 MPa, instalada Válvula de compuerta de diámetro 50 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embridada o ranurada, con volante y tornillería incluidos, instalada.	24,00	188,96	4.535,04
A11007.MA	ud	Ventosa trifuncional, ø 50 mm, 1,6 MPa, cierre bajas presiones, instalada Ventosa trifuncional con cierre en bajas presiones de paso total diámetro 50 mm, cuerpo de fundición dúctil, flotador de acero inoxidable, revestimiento de pintura Epoxy, embridada o ranurada, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, colocada.	24,00	369,19	8.860,56
A10050.MA	ud	Carrete desmontaje fundición, ø 400 mm, instalado Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 400 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.	3,00	1.353,72	4.061,16
A10048.MA	ud	Carrete desmontaje fundición, ø 300 mm, instalado Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 300 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.	5,00	900,31	4.501,55
A10047.MA	ud	Carrete desmontaje fundición, ø 250 mm, instalado Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 250 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.	4,00	794,94	3.179,76
A10046.MA	ud	Carrete desmontaje fundición, ø 200 mm, instalado Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 200 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.	4,00	576,88	2.307,52
A10045.MA	ud	Carrete desmontaje fundición, ø 150 mm, instalado Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 150 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.	3,00	400,79	1.202,37
A10043.MA	ud	Carrete desmontaje fundición, ø 100 mm, instalado Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 100 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.	3,00	313,30	939,90

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
Z172	ud	Carrete desmontaje fundición, ø 80 mm, instalado Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 100 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.	1,00	306,05	306,05
Z173	ud	Hidrante 1 1/2", incluida caseta, instalado Conjunto hidrante de toma, formado por toda la valvulería necesaria: válvula hidráulica DN-50 -16, volumétrica-contadora, reductora de presión y limitadora de caudal, con todos los elementos accesorios para su correcto funcionamiento (pilotos, tubos, etc.), filtro cazapiedras, ventosa trifuncional 1", y válvula de mariposa DN-50 PN-16 con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, junta de EPDM vulcanizada al cuerpo, eje y disco de acero inoxidable. Incluida caseta con puerta mallorquina, toda la tornillería necesaria para la correcta colocación. y canon de vertido. Instalado y probado en su correspondiente arqueta y conectado a la red.	7,00	3.831,65	26.821,55
Z142	ud	Hidrante 2", incluida caseta, instalado Conjunto hidrante de toma, formado por toda la valvulería necesaria: válvula hidráulica DN-50 -16, volumétrica-contadora, reductora de presión y limitadora de caudal, con todos los elementos accesorios para su correcto funcionamiento (pilotos, tubos, etc.), filtro cazapiedras, ventosa trifuncional 1", y válvula de compuerta DN-50 PN-16 con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, junta de EPDM vulcanizada al cuerpo, eje y disco de acero inoxidable. Incluida caseta con puerta mallorquina, toda la tornillería necesaria para la correcta colocación. y canon de vertido. Instalado y probado en su correspondiente arqueta y conectado a la red.	10,00	3.979,99	39.799,90
Z143	ud	Hidrante 3", incluida caseta, instalado Conjunto hidrante de toma, formado por toda la valvulería necesaria: válvula hidráulica DN-80 -16, volumétrica-contadora, reductora de presión y limitadora de caudal, con todos los elementos accesorios para su correcto funcionamiento (pilotos, tubos, etc.), filtro cazapiedras, ventosa trifuncional 1", y válvula de compuerta DN-80 PN-16 con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, junta de EPDM vulcanizada al cuerpo, eje y disco de acero inoxidable. Incluida caseta con puerta mallorquina, toda la tornillería necesaria para la correcta colocación. y canon de vertido. Instalado y probado en su correspondiente arqueta y conectado a la red.	5,00	4.618,08	23.090,40
Z144	ud	Hidrante 4", incluida caseta, instalado Conjunto hidrante de toma, formado por toda la valvulería necesaria: válvula hidráulica DN-100 -16, volumétrica-contadora, reductora de presión y limitadora de caudal, con todos los elementos accesorios para su correcto funcionamiento (pilotos, tubos, etc.), filtro cazapiedras, ventosa trifuncional 1", y válvula de compuerta DN-100 PN-16 con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, junta de EPDM vulcanizada al cuerpo, eje y disco de acero inoxidable. Incluida caseta con puerta mallorquina, toda la tornillería necesaria para la correcta colocación. y canon de vertido. Instalado y probado en su correspondiente arqueta y conectado a la red.	3,00	5.188,01	15.564,03
Z174	ud	Hidrante 6", incluida caseta, instalado Conjunto hidrante de toma, formado por toda la valvulería necesaria: válvula hidráulica DN-150 -16, volumétrica-contadora, reductora de presión y limitadora de caudal, con todos los elementos accesorios para su correcto funcionamiento (pilotos, tubos, etc.), filtro cazapiedras, ventosa trifuncional 1", y válvula de compuerta DN-150 PN-16 con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, junta de EPDM vulcanizada al cuerpo, eje y disco de acero inoxidable. Incluida caseta con puerta mallorquina, toda la tornillería necesaria para la correcta colocación. y canon de vertido. Instalado y probado en su correspondiente arqueta y conectado a la red.	1,00	7.434,89	7.434,89

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
PORPAJ		PAJ Elementos auxiliares de hidrantes			
		Elementos auxiliares para hidrantes no contemplados en fase de proyecto a definir en fase de ejecución por la D.O.			
			1,00	15.000,00	15.000,00
TOTAL SUBCAPÍTULO POR.7.3.....					199.127,94
SUBCAPÍTULO POR.7.4 Obra civil. Arquetas					
Z029	ud	Arqueta tipo 1 , base con solera (1,50x1,50 m)			
		Arqueta tipo 1 (1,50x1,50x1,0 m)			
			31,00	1.485,41	46.047,71
Z029.2	ud	Arqueta tipo 1 , módulo apilable (1,50x1,50x1,0 m)			
		Arqueta tipo 1 (1,50x1,50x1,0 m)			
			10,00	1.325,49	13.254,90
Z029.3	ud	Arqueta tipo 1 , módulo apilable (1,50x1,50x0,5 m)			
		Arqueta tipo 1 (1,50x1,50x1,0 m)			
			21,00	1.321,49	27.751,29
Z029.4	ud	Arqueta tipo 1 , tapa (1,50x1,50 m)			
		Arqueta tipo 1 (1,50x1,50x1,0 m)			
			21,00	1.064,10	22.346,10
Z003	ud	Tapa acero galvanizado tipo tramex 30x30/30x2			
		Celosía tipo tramex en acero galvanizado, formada por malla de acero 30 x 30 mm y pletina de 5 mm y bastidor con uniones electrosoldadas incluso soldadura y ajuste a arquetas. Incluye elementos auxiliares a su colocación. Totalmente instalado. Bastidores y trámex capaces de soportar las sollicitaciones consecuencia del peso de una persona encima de la arqueta.			
			27,56	191,34	5.273,33
Z145	ud	Arqueta tipo 2 , base con solera (1,50x2,00 m)			
		Arqueta tipo 2 (1,50x1,50x2,00 m)			
			2,00	1.627,27	3.254,54
Z145.2	ud	Arqueta tipo 2 , módulo apilable (1,50x2,00x1,0 m)			
		Arqueta tipo 2 (1,50x1,50x2,00 m)			
			1,00	1.415,37	1.415,37
Z145.3	ud	Arqueta tipo 2 , módulo apilable (1,50x2,00x0,5 m)			
		Arqueta tipo 2 (1,50x1,50x2,00 m)			
			1,00	1.341,28	1.341,28
Z145.4	ud	Arqueta tipo 2 , tapa (1,50x2,00x0,5 m)			
		Arqueta tipo 2 (1,50x1,50x2,00 m)			
			2,00	1.130,66	2.261,32
TOTAL SUBCAPÍTULO POR.7.4.....					122.945,84

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
SUBCAPÍTULO POR.7.5 Anclajes					
I14013af.MA	m³	Hormigón para armar HA-25/spb/20/I-IIa, planta, D = 25 km Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 25 km desde la planta. Incluida puesta en obra.	30,83	234,24	7.221,62
TOTAL SUBCAPÍTULO POR.7.5.....					7.221,62
SUBCAPÍTULO POR.7.6 Pasos especiales					
Z146	m	Paso tubería bajo carreteras, hinca horizontal DN300 Paso tubería bajo carreteras, hinca horizontal con tubería de acero al carbono DN 12? (Diám. Ext 323,8 mm) x 8 mm de pared, incluye el tubo, grúa, soldaduras, transporte de materiales , y el proceso de hinca.	42,00	412,13	17.309,46
Z147	m	Paso tubería bajo carreteras, hinca horizontal DN400 Paso tubería bajo carreteras, hinca horizontal con tubería de acero al carbono DN 16? (Diám. Ext 406,4 mm) de pared, incluye el tubo, grúa, soldaduras, transporte de materiales , y el proceso de hinca.	19,00	475,13	9.027,47
TOTAL SUBCAPÍTULO POR.7.6.....					26.336,93
TOTAL CAPÍTULO POR.7					1.856.733,33

PRESUPUESTOS PARCIALES

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

CAPÍTULO POR.8 ELECTRIFICACIÓN I. M.T. (CENTRO TRANSFORMACIÓN)

Z136 ud Suministro e instalación de centro de maniobra y medida (CMM)

Suministro e instalación de centro de maniobra y medida en envolvente prefabricada de hormigón, ejecución y materiales según normas y materiales descritos en manuales técnicos, proyectos tipo y normas de E-DISTRIBUCIÓN compuesto de los siguientes elementos:

RECINTO COMPAÑÍA

- Edificio prefabricado de hormigón, suelo enterizo, incluyendo dos puertas peatonales, separación física entre recintos, rejillas de ventilación natural, red de tierras interior y alumbrados interiores; Edificio de dimensiones exteriores: 4.460 mm. de longitud, 2.380 mm. de fondo, 3.045 mm. de altura total y 2.585 mm. de altura vista.

- (1 ud) Celda modular de transformador de SSAA tipo ENEL P-SSAA GSM001, equipada con transformador bifásico 15.000/230V, 500 VA y fusible de protección de 2 A. Incluso cajón de control con protecciones y resto de elementos normalizados por Enel. Celda de Vn=24kV, In=630A / Icc=20kA. Clase IAC AFL. Con mando manual (Clase M1, 1000 maniobras). Incluye indicador presencia tensión

- (3 ud) Celda modular de línea tipo ENEL norma GSM001, de corte y aislamiento integral en SF6, interruptor-seccionador de tres posiciones (cat. E3 s/IEC 62271-103), conexión-seccionamiento-puesta a tierra. Vn=24kV, In=630A / Icc=20kA. Clase IAC AFL. Con mando motor (Clase M2, 5000 maniobras). Incluye indicador presencia tensión

- Sistema de telemando tipo Enel compuesto por tres relés para telemando de línea tipo RGDAT y un armario de telemando sobre celda tipo UPI. Incluso armario SSAA con trafo aislamiento 10kV

RECINTO ABONADO

- (1 ud) Celda modular de remonte de cables Vn=24kV / Icc=20kA. Incluye indicador presencia de tensión. Incluye puente interior MT apantallado de unión entre celdas

- (1 ud) Celda modular de protección con ruptofusible corte y aislamiento integral en SF6, interruptor-seccionador de tres posiciones (cat. E3 s/IEC 62271-103), conexión-seccionamiento-doble puesta a tierra. Vn=24kV, In=400A / Icc=20kA. Con mando manual (Clase M1, 1000 maniobras). Incluye: Relé de protección de sobrecargas comunicable, indicador presencia tensión, sensores de intensidad

- Fusibles MT limitadores de corriente 24 kV, según IEC 60282-1

- (1 ud) Celda modular de medida Vn=24kV In=400A / Icc=20kA. Incluye interconexión de potencia con celdas contiguas. Incluye en su interior 3 transformadores de tensión y 3 transformadores de intensidad según normas Endesa

- (1 ud) Celda modular de línea corte y aislamiento integral en SF6, interruptor-seccionador de tres posiciones (cat. E3 s/IEC 62271-103), conexión-seccionamiento-puesta a tierra. Vn=24kV, In=400A / Icc=20kA. Con mando manual (Clase M1, 1000 maniobras). Incluye indicador presencia tensión. Incluye enclavamiento mecánico por llave.

- Conectores enchufables de 630 A, acodados en "T" para cable seco de Al de 240mm².

OTROS ELEMENTOS

- Punto de luz, punto de luz de emergencia, extintor 89B, banquetta aislante, pértiga aislante, guantes aislantes y cartelería.

- Rejilla para separación zona abonado de Compañía, con llave.

Medida la unidad completamente instalada.

1,00	85.746,75	85.746,75
------	-----------	-----------

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
Z284	m²	Adecuación acceso CMM desde vía pública Adecuación de camino de acceso a CMM desde la vía pública, mediante mortero de cemento, realizado con cemento blanco y fabricado en central, extendido sobre el terreno hasta formar una capa de 10 cm de espesor mínimo después de su compactación con medios mecánicos, previa preparación de la superficie, y posterior retirada y carga a camión de los restos y desechos. Incluida mano de obra y medios auxiliares necesarios.			
			15,00	103,19	1.547,85
E02240	ud	Obra civil centro de maniobra y medida Obra civil para instalación de edificio prefabricado de hormigón para centro de maniobra y medida. Incluye excavación con medios mecánicos de dimensiones 5260x3180x560mm, relleno de arena de nivelación de espesor 10cm en toda la base de excavación, incluido relleno con tierras propias y/o de préstamo hasta arranque de acera/cota de terminación. Acerado perimetral de 1,20m según se especifica en el plano 2.1. Incluido carga en camión de tierras procedentes de la excavación para su retirada. Medida la unidad totalmente ejecutada			
			1,00	1.048,07	1.048,07
E02241	ud	Red exterior tierras de protección centro de maniobra y medida Red de tierras de herrajes realizada mediante conductor de Cu desnudo de 50 mm ² de sección formando un anillo perimetral a una distancia mínima de 1 metro, picas en sus esquinas (4 picas de 2 metros de acero cobreado, 14mm, enterradas 0,5m), unidas mediante grapas de unión. Unión a puente de comprobación y a mallazo electrosoldado mediante conductor de Cu desnudo de 50 mm ² de sección. Unión a mallazo electrosoldado mediante soldadura aluminotérmica. Incluido puente de comprobación. Totalmente instalado y conectado.			
			1,00	594,09	594,09

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
Z282	ud	<p>Suministro e instalación centro de transformación 630 kVA</p> <p>Suministro e instalación de centro de transformación en envolvente prefabricada de hormigón, ejecución y materiales según normas UNE y Reglamento de Alta Tensión RD 337/2014 compuesto de los siguientes elementos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Edificio prefabricado de hormigón, incluyendo dos puertas peatonales, separación física entre recintos, puerta de transformador, rejillas de ventilación natural para un transformador, depósito de recogida de aceite, red de tierras interior, alumbrado interior y defensas de transformador. Edificio de dimensiones exteriores: 8.080 mm. de longitud, 2.380 mm. de fondo, 3,230 mm. de altura total y 2.790 de altura vista. - 1ud.Celda modular de línea, corte y aislamiento integral en SF6, interruptor-seccionador de tres posiciones (cat. E3 s/IEC 62271-103), conexión-seccionamiento-puesta a tierra. Vn=24kV, In=400A / Icc=20kA. Con mando manual (Clase M1, 1000 maniobras). Incluye indicador presencia tensión. Incluye enclavamiento mecánico por llave. - 1ud.Celda modular de protección con ruptofusible, corte y aislamiento integral en SF6, interruptor-seccionador de tres posiciones (cat. E3 s/IEC 62271-103), conexión-seccionamiento-doble puesta a tierra. Vn=24kV, In=400A / Icc=20kA. Con mando manual (Clase M1, 1000 maniobras). Incluye: Relé de protección de sobrecargas comunicable ekorRPT, indicador presencia tensión, sensores de intensidad. - Fusibles MT limitadores de corriente 24 kV, según IEC 60282-1. - Incluidos puentes de MT, ejecutados con cable tipo RH5Z1 1x240mm² Al 12/20 kV. Incluidos terminales y accesorios. - Incluidos puentes de BT, ejecutados con conductor 3(4x240)mm² Al RZ1-Al (AS) 0,6/1 kV entre secundario del transformador e IGA cabezera CGBT. Incluidos terminales y accesorios. - Transformador trifásico de 630 kVA de potencia, 50 Hz, aislamiento 24 kV, de relación de transformación 15,4 / 0,42 kV de aceite mineral, cuba de aletas, llenado integral, pasatapas MT enchufables, termómetro. Perdidas Ao-10% Ak, según normas ECODISEÑO TIER 2. Incluye bloque de protección de transformador. (Tipo DGPT2 o similar), nivel de aceite y temperatura. Incluso cableado de salida de relé para alarma por nivel bajo de aceite a PLC de planta - Punto de luz, punto de luz de emergencia, extintor 89B, banqueta aislante, pértiga aislante, guantes aislantes y cartelería. - Conectores enchufables de 630 A, acodados en "T" para cable seco de Al de 240mm². - Incluido movimiento de tierras, adecuación del terreno y cama de arena según prescripciones del fabricante. - El edificio prefabricado dispondrá de un pozo apafuegos compuesto de rocas y guijarros de capacidad suficiente para albergar el líquido dieléctrico del transformador. <p>Medida la unidad completamente instalada.</p>	1,00	97.559,88	97.559,88
E02242	ud	<p>Obra civil centro de transformación</p> <p>Obra civil para instalación de edificio prefabricado de hormigón para centro de maniobra y medida. Incluye excavación con medios mecánicos de dimensiones 8880x3180x560mm, relleno de arena de nivelación de espesor 10cm en toda la base de excavación, incluido relleno con tierras propias y/o de prestamo hasta arranque de acera/cota de terminación. Incluido carga en camión de tierras procedentes de la excavación para su retirada. Medida la unidad totalmente ejecutada.</p>	1,00	253,26	253,26
E02243	ud	<p>Red exterior de tierras de protección centro de transformación</p> <p>Red de tierras de herrajes realizada mediante conductor de Cu desnudo de 50 mm² de sección formando un anillo perimetral, picas en sus esquinas (4 picas de 2 metros de acero cobreado, 14mm, enterradas a 0,5m), unidas mediante grapas de unión. Unión a puente de comprobación y a mallazo electrocaldado mediante conductor de Cu desnudo de 50 mm² de sección. Unión a mallazo electrosoldado mediante soldadura aluminotérmica. Incluido puente de comprobación. Totalmente instalado y conexionado.</p>	1,00	693,22	693,22

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
E02244	ud	Red exterior de tierras de servicio centro de transformación Puesta a tierra de servicio para neutro de transformador de servicios auxiliares. Compuesto por 4 picas de 2 metros de acero cobreado, dispuestas en hilera unidas entre sí con conductor de Cu desnudo de 50 mm2 de sección. Enterradas a 0,5 metros. Con una separación entre picas de 3 metros. Unión del electrodo con registro de comprobación mediante cable RV-K de Cu de 50 mm2 bajo tubo de 63mm de diámetro. Incluido grapas de unión entre picas y conductor. Incluido registro y puente de comprobación. Completamente instalado y conexionado.	1,00	730,36	730,36
Z135	ud	Proyecto y Legalización de la instalación Partida de redacción de proyecto y legalización de la instalación, compuesta de: - Proyecto de MT acorde a normativa, tanto de la acometida de MT como del centro de transformación. - Certificado final de obra - Certificado de instalación - Contrato de mantenimiento - Declaración de conformidad de los componentes de la instalación que estén obligados a ello según ITC-RAT-03. - Pago de tasas para registro de los expedientes correspondientes a la acometida de MT y al centro de transformación en delegación provincial de Industria. - Visado del proyecto por colegio oficial. - Tramitación completa del expediente de nuevo suministro en Iberdrola hasta finalización favorable del mismo. - Tramitación completa de los expedientes en Industria hasta finalización favorable y obtención de nº de registro de la instalación. - Inspección reglamentaria de: - LSMT CMM Existente a nuevo CMM - LSMT Nuevo CMM a CT abonado - CT Abonado Se entregará al final de la obra, dossier de documentación, documentación as-built de la instalación, ficha técnica y certificado CE de equipos instalados, así como cualquier documentación solicitada por la DO.	1,00	4.587,00	4.587,00
Z283	m	Conductor RH5Z1 AL 3(1*240)mm2 12/20 kV MI de línea subterránea formada por 3 cables unipolares aislados RH5Z1 12/20 kV 1 x 240 K ,norma E-DISTRIBUCIÓN 240 mm2 en aluminio y que cumplirá con especificaciones técnicas de materiales E-DISTRIBUCIÓN, incluida cinta señalizadora de peligro y placa de protección mecánica. Incluido tendido sobre canalización subterránea. Totalmente montado, conexionado y probado. No incluye canalización. Medida la longitud realmente instalada y conexionada.	1.179,00	65,62	77.365,98
Z285	ud	Botella unipolar interior 12/20 kV Suministro y montaje de conector para cable aislado 12/20kV (150-240mm2) para conexionado de entrada a celdas de línea, incluso terminal de anilla. Medida la unidad totalmente montada y probada.	12,00	330,46	3.965,52

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
Z287	ud	CONTADOR ELECTRÓNICO, MÓDEM Y ANTENA GSM/GPRS Suministro e instalación de equipos de medida en envolvente normalizada instalada en el CMM.: - Contador combinado estático multifunción trifásico, para medida indirecta. Clase de precisión según Reglamento Unificado de Puntos de Medida y requisitos de EDISTRIBUCIÓN. Material normalizado por EDISTRIBUCIÓN. - Regleta de verificación, según norma UNE 201011. Bornas seccionables para conductores de hasta 10mm ² de sección. Según norma y materiales normalizados de EDISTRIBUCIÓN. - Módem GSM/GPRS, según norma y materiales normalizados de EDISTRIBUCIÓN. - Antena GSM/GPRS, según norma y materiales normalizados de EDISTRIBUCIÓN. Incluida p/p de pequeño material, cableado y conexión, canalizaciones y ayudas de obra civil y rozas. Medida la unidad completamente instalada.	1,00	1.062,05	1.062,05
E02227	m	Tubo rígido de PE, diámetro nominal 200 mm enterrado (Normal), instalado Canalización enterrada de tubo rígido, suministrado en barra, de polietileno de doble pared (interior lisa y exterior corrugada), de 200 mm de diámetro nominal(exterior), resistencia a la compresión 450 N y resistencia al impacto para uso normal. Conformidad con UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-24. Incluyendo p/p de manguitos, separadores, bridas y/o cualquier otro accesorio de conexión, totalmente instalado	2.352,00	9,39	22.085,28
Z432	m³	Zanja dimensiones 0,5 x 0,95 m para conducción eléctrica - Cía Zanja para conducción eléctrica, de dimensiones 0,5 x 0,95 m de terrenos de cualquier tipo mediante medios mecánicos, la cual alberga los 2 tubos de los conductores. Relleno compuesto por: mezcla de materiales procedentes de excavación espesor y posterior relleno con arena de río lavada hasta 20 cm por encima de la generatriz superior del conducto superior y posterior relleno con arena de río lavada hasta 5 cm por debajo de la generatriz inferior del conducto inferior, hasta nivel del firme, y compactación en tongadas sucesivas de 20 cm de espesor máximo con bandeja vibrante de guiado manual, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 95% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501. Incluido tetratubo de control, placas de protección PE situadas a 20 cm por encima de la generatriz superior del conducto superior y cinta señalizadora de peligro eléctrico. Medida la longitud ejecutada.	760,00	50,95	38.722,00
Z433	ud	Arqueta prefabricada de hormigón dimensiones 1065x975x1050mm Suministro e instalación de arqueta de conexión eléctrica, prefabricada de hormigón, sin fondo, registrable, dimensión de la tapa de 0,62x0,72m de profundidad necesaria para albergar dos tubos DN200 y tetratubo de control, de medidas exteriores con paredes rebajadas para la entrada de tubos, capaz de soportar una carga de 400 kN, con marco de chapa galvanizada y tapa de hormigón armado aligerado, para arqueta de conexión eléctrica, capaz de soportar una carga de 125 kN; previa excavación con medios mecánicos y posterior relleno del trasdós con material granular. Medida la unidad completamente instalada.	8,00	509,68	4.077,44

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
E002250	m³	Zanja dimensiones 0,5 x 1,05 m para conducción eléctrica - Abona Zanja para conducción eléctrica, de dimensiones 0,5 x 1,05 m de terrenos de cualquier tipo mediante medios mecánicos, la cual alberga los 2 tubos de los conductores. Relleno compuesto por: mezcla de materiales procedentes de excavación espesor y posterior relleno con arena de río lavada hasta 20 cm por encima de la generatriz superior del conducto superior y posterior relleno con arena de río lavada hasta 5 cm por debajo de la generatriz inferior del conducto inferior, hasta nivel del firme, y compactación en tongadas sucesivas de 20 cm de espesor máximo con bandeja vibrante de guiado manual, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 95% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501. Medida la longitud ejecutada. Incluida cinta señalizadora de peligro eléctrico.	416,00	37,93	15.778,88
E002251	ud	Arqueta prefabricada de hormigón - abonado Suministro e instalación de arqueta de conexión eléctrica, prefabricada de hormigón, sin fondo, registrable, de 1065x975x1050mm de medidas exteriores con paredes rebajadas para la entrada de tubos, capaz de soportar una carga de 400 kN, con marco de chapa galvanizada y tapa de hormigón armado aligerado, para arqueta de conexión eléctrica, capaz de soportar una carga de 125 kN; previa excavación con medios mecánicos y posterior relleno del trasdós con material granular. Medida la unidad completamente instalada.	6,00	291,35	1.748,10
E02245	ud	Pago de trabajos según CTE a E-DISTRIBUCIÓN Coste de los trabajos especificados en la carta de condiciones técnico económicas recibida por E-DISTRIBUCIÓN en concepto de adecuación, refuerzo o reforma de instalaciones de la red existente en servicio para conexión de las instalaciones proyectadas.	1,00	6.940,26	6.940,26
TOTAL CAPÍTULO POR.8.....					364.505,99

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<p>CAPÍTULO POR.9 ELECTRIFICACIÓN B.T. (BOMBEO Y CENTRO DE CONTROL)</p> <p>SUBCAPÍTULO POR.9.1 BOMBEO I PORRERES</p> <p>APARTADO POR.9.1.1 ELECTRICIDAD: DERIVACIÓN INDIVIDUAL (DI)</p>					
Z054	m	<p>Circuito RZ1-K (AS) 4X16mm2 Cu</p> <p>Suministro e instalación de circuito eléctrico en canalización enterrada para suministro desde la CPM al Cuadro de Control de Motores (CCM) de la estación de bombeo, realizado en conductor de cobre de 4X16, RZ1-K 0,6/1 kV (AS) CPR (Cca-s1b,d1,a1). Se incluye p/p de cualquier pieza, accesorio y/o elemento para asegurar la correcta ejecución. Medida la longitud instalada y conexionada.</p>	50,00	19,49	974,50
E02226	m	<p>Tubo flexible de PE, diámetro nominal 160 mm enterrado (Normal), instalado</p> <p>Canalización enterrada de tubo flexible, suministrado en rollo, de polietileno de doble pared (interior lisa y exterior corrugada), de 160 mm de diámetro nominal(exterior), resistencia a la compresión 450 N y resistencia al impacto para uso normal. Conformidad con UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-24. Incluyendo p/p de manguitos, separadores, bridas y/o cualquier otro accesorio de conexión, totalmente instalado</p>	100,00	4,82	482,00
Z056	m	<p>Zanja dimensiones 0,4x 1,05m para conducción eléctrica</p> <p>Zanja para conducción eléctrica, de dimensiones 0,4 x 1,05 m de terrenos de cualquier tipo mediante medios mecánicos, la cual alberga hasta 2 tubos conductores. Relleno compuesto por: tierra seleccionada procedente de la propia excavación hasta 8 cm por encima de la generatriz superior del conducto superior y posterior relleno con arena de río lavada hasta 5 cm por debajo de la generatriz inferior del conducto inferior, hasta nivel del firme, y compactación en tongadas sucesivas de 20 cm de espesor máximo con bandeja vibrante de guiado manual, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 95% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501. Incluso cinta de señalización de cables eléctricos. Medida la longitud ejecutada, incluida cinta señalizadora de peligro eléctrico.</p>	50,00	32,49	1.624,50
TOTAL APARTADO POR.9.1.1.....					3.081,00
APARTADO POR.9.1.2 ELECTRICIDAD: CUADRO DE CONTROL DE MOTORES					

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
Z057	ud	<p>Cuadro de Control de Motores - CCM EB I EDAR Porreres</p> <p>Suministro y montaje de cuadro de protección general y centro de control de los motores en chapa de acero de dimensiones mínimas de conjunto de 2000x800x600 mm. alto x ancho x fondo, grado de protección IP54, tipología constructiva sobre placa de montaje al fondo, Incluido zócalo, elementos de elevación, cierre con llave y portaplanos. Anchos según necesidades de los elementos a incorporar según esquema unifilar. Incluida ingeniería de detalle, pruebas de funcionamiento en taller según indicaciones de la DO.</p> <p>Incluida la aparamenta de baja tensión según esquema unifilar. Compuesto por:</p> <p>Envolvente Aparamenta Arrancadores Analizador de redes Limitador de sobretensiones clase I+II+III</p> <p>Maniobra eléctrica con selector M-0-A, pulsador/piloto verde (marcha/marcha) y rojo (paro/defecto), contactos auxiliares para recoger señales de defecto automático, diferencial, disyuntor, contactor, etc. Incluidos todos los elementos de protección de los equipos a conectar, sondas PTC, sensor temperatura/humedad, etc. Según indicaciones de la DO.</p> <p>Dimensiones envolventes:</p> <p>Ancho (800 mm): Módulo N°1 Ancho (800 mm): Módulo N°2</p> <p>Se incluye ventilación forzada y resistencia calefactora accionados por termostato común, iluminación interior, ambos sistema con protecciones magnetotérmicas y diferencial (solución a implementar en cada modulo).</p> <p>El cuadro dispondrá de una pletina de tierra de sección adecuada que recorrerá todos los cuadros. Se contempla desnuda y haciendo contacto directo con las partes metálicas de la envolvente.</p> <p>Se instalará paro de emergencia general con interruptor rearmable mediante giro en puerta de armario con relé de seguridad para actuación sobre los interruptores generales del cuadro, así como indicador visual de disparo en la envolvente e indicador visual de tensión en cuadro y detector magnético de presencia en armarios.</p> <p>Incluido los embarrados principales, de intensidad mínima superior a la intensidad de los interruptores de cabecera del cuadro, 1 pletinas por fase/neutro misma composición en cobre, soportes necesarios, uniones o similares. Se unirán a los interruptores de caja moldeada mediante pletinas flexibles. El embarrado de distribución se protegerá contra contactos directos por medio de una placa de metacrilato transparente o constitución similar.</p> <p>Fabricación y diseño según REBT en vigor, normas IEC y recomendación de los fabricantes.</p> <p>Incluye equipos para corrección del factor de potencia: - Batería automática de condensadores de 25 kVAr de potencia a 440V, botes reforzados, 5 pasos. Incluido cableado.</p> <p>Totalmente suministrado, instalado, conexionado y puesto en marcha.</p>	1,00	18.747,25	18.747,25

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
Z058	ud	SAI 1.5 KVA			
		Suministro e instalación de SAI "on-line" de 1.2 KVA 10 minutos de autonomía (840W) para alimentación ininterrumpida del sistema de control, incluyendo en su caso, tarjeta de control para la obtención de señales libres de potencial para conexión con el sistema de control, totalmente instalado y probado.			
		Incluye a la entrada:			
		* Protección magnetotérmica (16 A 2P 10 kA) y diferencial (25 A, 300 mA)			
		A la salida:			
		* Protecciones de salida:			
		Diferencial (25 A, 30 mA)			
		1x Magnetotérmico 2P 16 A, 10 kA.			
		* Caudalímetro			
		Diferencial (25 A, 300 mA)			
		1x Magnetotérmico 2P 16 A, 10 kA.			
		* Salida 230 VAC			
		Diferencial (25 A, 30 mA)			
		1x Magnetotérmico 2P 16 A, 10 kA.			
		* FA 24 VDC			
		Diferencial (25 A, 30 mA)			
		1x Magnetotérmico 2P 10 A, 10 kA.			
			1,00	878,02	878,02
TOTAL APARTADO POR.9.1.2.....					19.625,27
APARTADO POR.9.1.3 ELECTRICIDAD: CUADRO DE SSAA					
Z059	ud	Envolvente de SSAA			
		Suministro e instalación de cuadro de mando y protección de alumbrado y otros usos, formado por caja de distribución estanca IP55 y 54 módulos para ejecución mural con dimensiones aproximadas de 650x500x250mm y puerta exterior transparente para la colocación del aparillaje necesario para la alimentación de estos receptores. Se incluye cualquier elemento de soportería, canalización y accesorios necesarios. Medida la unidad instalada			
			1,00	469,20	469,20

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
Z060	ud	Circuitos de alimentación y protección SSAA A Suministro e instalación de alimentación y protecciones para cuadro de servicios auxiliares compuesto por: Circuito de protección general formado por magnetotérmico modular 4P 25 A poder de cortocircuito mínimo de 10 kA, curva C. Circuito alumbrado interior e iluminación emergencia: Interruptor magnetotérmico modulares 2P 10 A poder de cortocircuito mínimo de 10 kA, curva C para alumbrado, incluyendo 2P 10 A, 10 kA protección derivación de iluminación emergencia, así como protección diferencial 25 A 30 mA.(AC) Circuito toma de fuerza: 4P de 16 A poder de cortocircuito mínimo de 10 kA curva C para tomas de corriente monofásicas, con una protección diferencial independiente de 25 A 30 mA.(AC). Circuito Interruptor magnetotérmico modular 2P 10 A 10 kA, para alumbrado exterior y su protección diferencial independiente de 30 mA. Circuito Interruptor magnetotérmico modular 2P 25 A poder de cortocircuito mínimo de 10 kA, curva C, para aire acondicionado, así como su protección diferencial independiente de 30 mA (25 A) (AC). Unidad totalmente ejecutada, instalada, probada y en funcionamiento.			
			1,00	921,30	921,30
TOTAL APARTADO POR.9.1.3.....					1.390,50
APARTADO POR.9.1.4 ELECTRICIDAD: CABLEADOS Y CANALIZACIONES (CB)					
Z061	m	Línea Cu (3x6mm2+TTx6)mm2 Cu RZ1-K (AS) Suministro e instalación de línea eléctrica realizada con conductor multipolar de cobre tipo (3x6mm2+TTx6)mm2 Cu RZ1-K (AS) en bandeja instalada, para alimentación de motores. Medida la longitud instalada.			
			30,00	17,51	525,30
Z062	m	Línea Cu RZ1-K de 3x2.5 mm2 Cu Línea eléctrica realizada con conductor multipolar de cobre tipo RZ1-K (AS) 0,6/1 kV de 3x 2.5 mm ² Cu en canalización existente (Bomba de achique / Caudalímetro).Medida la longitud instalada.			
			30,00	4,24	127,20
Z063	m	Cable 12x1,5 mm2 apantallado, instalado. Suministro e instalación de cable de instrumentación apantallado de 12 conductores de cobre recocido de 1,5 mm2 de sección, tipo RC4Z1-K (AS) o similar, totalmente instalado y probado.Medida la longitud instalada.			
			15,00	9,67	145,05
Z064	m	Línea eléctrica H07Z1-K(AS) 1x2,5 mm2 Cu, 450/750 V Línea eléctrica formada por cable eléctrico unipolar,tipo H07Z1-K (AS) , tensión nominal 450/750 V, de alta seguridad, reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1.Totalmente montado, conexionado y probado. Incluye: Tendido del cable. Conexionado.Medida la longitud instalada.			
			150,00	0,86	129,00
Z065	m	Línea eléctrica H07Z1-K(AS) 1x1,5 mm2 Cu, 450/750 V Línea eléctrica formada por cable eléctrico unipolar,tipo H07Z1-K (AS) , tensión nominal 450/750 V, de alta seguridad, reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1.Totalmente montado, conexionado y probado. Incluye: Tendido del cable. Conexionado.Medida la longitud instalada.			
			150,00	0,79	118,50

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
Z066	m	Línea eléctrica RZ1-K (AS) 4x1,5mm2 Línea eléctrica realizada con conductor multipolar de cobre tipo RZ1-K (AS) 0,6/1 kV de 4x 1.5 mm ² Cu en canalización existente (Botoneras locales).Medida la longitud instalada.	45,00	3,01	135,45
Z067	m	Línea eléctrica RZ1-K (AS) 3x1,5mm2 Línea eléctrica realizada con conductor multipolar de cobre tipo RZ1-K (AS) 0,6/1 kV de 3x 1.5 mm ² Cu en canalización existente (Botoneras locales).Medida la longitud instalada.	45,00	2,71	121,95
Z068	m	Línea eléctrica RZ1-K (AS) 5x4mm2 Línea eléctrica realizada con conductor unipolar de cobre tipo RZ1-K de 5x4 mm ² Cu en canalización existente (CS SSAA).Medida la longitud instalada.	15,00	4,44	66,60
Z069	m	Línea eléctrica RZ1-K (AS) 4x2,5mm2 Línea eléctrica realizada con conductor multipolar de cobre tipo RZ1-K (AS) 0,6/1 kV de 4x 2.5 mm ² Cu en canalización existente (CSAUX-BOM).Medida la longitud instalada.	30,00	3,33	99,90
Z070	m	Cable 2x1,5 mm2, instalado. Suministro e instalación de cable de instrumentación de 2 conductores de cobre de 1,5 mm2 de sección, tipo RZ1-K (AS) o similar, totalmente instalado y probado. (señales instrumentación y sondas).Medida la longitud instalada.	45,00	2,05	92,25
Z071	m	Cable 2x1,5 mm2 apantallado, instalado. Suministro e instalación de cable de instrumentación apantallado de 2 conductores de cobre de 1,5 mm2 de sección, tipo RC4Z1-K (AS) o similar, totalmente instalado y probado. (señales instrumentación).Medida la longitud instalada.	45,00	2,05	92,25
E02237	m	Tubo rígido de PVC, diámetro nominal 20 mm, instalado Canalización fija en superficie de tubo rígido de PVC, roscable, enchufable o abocardado, de color negro o gris, de 20 mm de diámetro nominal. Resistencia a la compresión 1250 N, resistencia al impacto 2 julios, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, con grado de protección IP 54, grado de protección frente a daños mecánicos grado 7, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Conformidad con UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-21 y UNE-EN 60423, incluyendo p/p manguitos, enlaces a caja, caja de derivación, soportes, racores y/o cualquier otro accesorio de conexión, totalmente instalado.	75,00	6,99	524,25
Z073	m	Bandeja PVC, 200x100 mm, con cubierta, instalada Bandeja de PVC con cubierta para transporte de cables de PVC perforada de dimensiones 200x100 mm, incluso p/p de derivaciones en T, esquinas y piezas soporte, totalmente instalada.Medida la longitud instalada.	20,00	43,14	862,80
E02041	m	Bandeja PVC, 150x60 mm, con cubierta, instalada Bandeja de PVC con cubierta para transporte de cables perforada de dimensiones 150x60 mm, incluso p/p de derivaciones en T, esquinas y piezas soporte, totalmente instalada.	20,00	31,79	635,80
E02230	m	Tubo metálico rígido, diámetro nominal 20 mm, instalado Canalización fija en superficie de tubo metálico de acero cincado enchufable de 20 mm de diámetro nominal (exterior). Resistencia a la compresión 4000 N (Código 5), resistencia al impacto (Código 5) y a la corrosión (Código 2) según UNE-EN 61386-1, temperatura de trabajo -45°C hasta 400°C. Conformidad con UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-21 y UNE-EN 60423, incluyendo p/p manguitos, racores, curvas, caja de derivación y/o cualquier otro accesorio de conexión, totalmente instalado.	30,00	7,12	213,60

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
E02239	m	Tubo rígido de PVC, diámetro nominal 32 mm, instalado Canalización fija en superficie de tubo rígido de PVC, roscable, enchufable o abocardado, de color negro o gris, de 32 mm de diámetro nominal. Resistencia a la compresión 1250 N, resistencia al impacto 2 julios, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, con grado de protección IP 54, grado de protección frente a daños mecánicos grado 7, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Conformidad con UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-21 y UNE-EN 60423, incluyendo p/p manguitos, enlaces a caja, caja de derivación, soportes, racores y/o cualquier otro accesorio de conexión, totalmente instalado.	15,00	8,29	124,35
Z391	ud	Botonera local marcha + seta de emergencia Botonera con dos orificios ubicada a pie de equipo en soporte de acero galvanizado de hasta 1,5m, IP66 con tapa de color gris fabricada en policarbonato, temperatura de operación -25 °C a +70 °C, compuesta de los siguientes actuadores: - Pulsador verde para función de apertura, IP66 fabricado en poliamida, temperatura de operación -25 °C a +70 °C - Pulsador tipo seta para función parada de emergencia, IP66 fabricado en poliamida, temperatura de operación -25 °C a +70 °C Incluso etiqueta de parada de emergencia, contactos auxiliares y pp de pequeño material, prensaestopas y cableado. Medida la unidad completamente instalada.	2,00	83,37	166,74
TOTAL APARTADO POR.9.1.4.....					4.180,99
APARTADO POR.9.1.5 ELECTRICIDAD: ALUMBRADO, TOMAS DE FUERZA, OTROS					
Z077	ud	Proyector LED 148W 16800lm Luminaria industrial LED, fabricada en fundición de aluminio EN AB 46100 con recubrimiento de polvo de poliéster. Iluminación de alta precisión proporcionada por un sistema óptico compuesto por diferentes versiones de lentes y sellado con vidrio templado de gran transparencia de 4 mm de espesor. Juntas de silicona, dispositivo de ventilación y anticondensación Goretex, conector estanco para cables de 1,5 mm ² y tornillería exterior de acero inoxidable. Sistema de fijación integrado para instalación suspendida gracias a un anillo fabricado directamente en fundición de aluminio. La estructura de fundición de aluminio, garantiza unas condiciones óptimas de rendimiento tanto en Ta25° como en Ta50°, gracias a las pruebas térmicas de dimensionamiento, específicamente realizadas. Características: - Color Gris RAL 9006 - Potencia de sistema 148 W - Peso (kg) 9.5 - Temperatura de trabajo -25°C ÷ +40 °C - Grado de protección IP66 - Resistencia a impactos IK08 - Lumen Output (lm) 16800 - Óptica Wide 90° - Temperatura de color 4000 K Medida la unidad instalada.	3,00	420,64	1.261,92
Z392	ud	COLUMNA TIPO CEU ALTURA 4M Columna de 4 m. de altura, compuesta por los siguientes elementos: columna troncocónica de chapa de acero galvanizado según normativa existente, pintada en color a elegir por la D.F, provista de caja de conexión y protección, conductor interior para 0,6/1 kV, pica de tierra, cimentación realizada con hormigón de 330 kg. de cemento/m3 de dosificación y pernos de anclaje, montado y conexionado. Incluido herraje para colocación de hasta tres proyectores.	1,00	449,96	449,96

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
Z078	ud	<p>Cuadro de tomas de corriente IP65, 1x3P+N+T 16A, 3x2P+TT 16A</p> <p>Construcción, suministro y montaje de cuadro de tomas de corriente en caja estanca de superficie, material PVC, protección IP-65 de 265x460x181 mm de dimensiones aproximadas, con capacidad para 24 módulos de protección, compuesta por:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1 Interruptor automático magnetotérmico general de IVx32 A. - 1 Interruptor diferencial IVx40 A, 30 mA. - 1 Interruptor automático magnetotérmico de IIx16 A. - 1 Interruptor automático magnetotérmico de IVx16 A. - 1 tomas de corriente tipo cetact, 400 V, III+N+Tx16 A, inclinada y empotrable. - 3 tomas de corriente tipo schuko, 230 V, II+Tx16 A, inclinada y empotrable. <p>Incluido herraje de sujección en estructura o pared existentes y pequeño material necesario para un correcto montaje, Medida la unidad toalmente instalada.</p>	1,00	741,97	741,97
Z080	ud	<p>Puesta a tierra herrajes BT EB I FELANITX</p> <p>Refuerzo de Puesta a tierra de herrajes en baja tensión. Compuesto por 4 picas de 2 metros de acero cobreado, dispuestas en hilera unidas entre sí con conductor de Cu desnudo de 35 mm² de sección. Enterradas a 0,5 metros. Con una separación mínima entre picas de 3 metros. Unión del electroco con registro de comprobación mediante cable RV-K de Cu de 50 mm² bajo tubo de 63 mm de diámetro. Incluido grapas de unión entre picas y conductor. Incluido registro y puente de comprobación. Completamente instalado y conexionado.</p>	1,00	431,05	431,05
Z082	ud	<p>LUMINARIA ESTANCA LED 50W 1600mm</p> <p>Suminsitro e instalación de luminaria estanca de altas prestaciones IP66, con led tipo FLIP, sin cable de conexión interior, 4000K. CRI=80. Cuerpo en policarbonato autoextinguible de color RAL7035, de 6.700lm e IK08. 1600mm y potencia de 50W, rango de flujo de 6.700lm. Fabricada en policarbonato autoextinguible estabilizado a los rayos UV, con acabado opal o transparente. La luminaria puede instalarse suspendida o montarse en pared. Características:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Luminaria Dispositivo LED para iluminación general - Aplicación Interior - Color Gris (RAL 7035) - Potencia de sistema 50 W - Temperatura de trabajo -25 +50 °C - Cuerpo Policarbonato - Pantalla Policarbonato resistente a los rayos UV - Grado de protección IP66 - Resistencia a impactos IK08 - Lumen Output (lm) 6700 - Óptica Microprismático transparente <p>Medida la unidad instalada.</p>	1,00	120,79	120,79
Z085	ud	<p>Interruptor unipolar (1P) estanco, con grado de protección IP55,</p> <p>Interruptor unipolar (1P) estanco, con grado de protección IP55, monobloc, gama básica, intensidad asignada 10 AX, tensión asignada 250 V, con tecla simple y caja, de color gris; instalación en superficie. Incluido tubo de PVC flexible 16mm y conductores Cu 1,5mm² H07Z1-K(AS). Incluye: Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento.</p>	1,00	37,68	37,68
TOTAL APARTADO POR.9.1.5.....					3.043,37

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
APARTADO POR.9.1.6 ELECTRICIDAD: PUESTA EN MARCHA Y LEGALIZACIÓN					
Z087	ud	Puesta en marcha de la instalación Puesta en marcha de la instalación, incluyendo puesta en servicio de PLC de control, comunicaciones, incluyendo gastos de desplazamiento y alojamiento.	1,00	3.058,00	3.058,00
Z088	ud	Legalización de la instalación Legalización de la instalación de baja tensión ante la delegación de Industria, incluyendo redacción y dirección de obra del proyecto por técnico competente, visados, tasas, gestiones con la compañía suministradora, realización de pruebas finales de la instalación, incluyendo contrato de alta del nuevo suministro, boletines, mediciones de la toma de tierra, incluso certificado del Organismo de Control (OCA).	1,00	2.900,00	2.900,00
TOTAL APARTADO POR.9.1.6.....					5.958,00
APARTADO POR.9.1.7 ELECTRICIDAD: INSTALACIONES DE ENLACE					
Z089	PAJ	Gastos de conexión Endesa Partida alzada a justificar de gastos e impuestos de conexión Endesa zona GESA.	1,00	11.611,24	11.611,24
Z090	ud	Caja general de protección (CGP) 400A Suministro e instalación de caja general protección 400A. Incluido bases cortacircuitos y fusibles calibrados de hasta 400 A. Para protección de la línea repartidora, situada en fachada o interior nicho mural incluido ayudas de albañilería, y puerta homologada para nicho. Homologada y según normas por Endesa zona GESA. Medida unidad totalmente ejecutada y terminada.	1,00	661,04	661,04
Z091	ud	Equipo de medida indirecta trifásico P>15 kW Suministro e instalación de equipo de medida indirecta hasta 400 A., Incluso bases cortacircuitos y fusibles de protección de la línea repartidora calibrados hasta 400A, transformadores, incluidos situada en fachada o interior nicho mural incluido ayudas de albañilería, y puerta homologada para nicho. Homologados por Endesa zona GESA. Incluso ayudas de albañilería. Medida unidad totalmente ejecutada y terminada.	1,00	1.779,08	1.779,08
TOTAL APARTADO POR.9.1.7.....					14.051,36

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
APARTADO POR.9.1.8 AUTOMATIZACION: EB1 PORRERES					
Z105	ud	Protector contra sobretensiones transitorias clase III Suministro e instalación de descargador de sobretensiones clase III a 230 V bipolar para protección fina, con contacto conmutado libre de potencial para señalización remota, Medida la unidad totalmente instalada y probada.	1,00	133,05	133,05
Z106	ud	Fuente de alimentación 230 / 24 10 A conmutada Suministro e instalación de fuente de alimentación 230 VCA a 24 Vcc de 10 Amp. aislada galvánicamente, conmutada. Incluye magnetotérmico bipolar de protección alterna, magnetotérmicos bipolares de protección de continua de para circuitos de alimentación a HMI, PLC, remotas de control, switch. Medida la unidad totalmente instalada y probada.	1,00	403,58	403,58
Z107	ud	Programación PLC + HMI Programación de PLC. (Programación de plc realizando la implementación de las rutinas y generación de librerías de los plc's del proceso. Programación de sistema de control automático del proceso. Incluido software y licencias necesarias. La realización de la aplicación seguirá la estructura marcada por la dirección facultativa en lo referente a la creación de carpetas del proyecto. Librerías y denominación de variables. Medida la unidad probada y funcionando. Incluida programación software HMI, contenido a definir por la DO, mínimo: Portada Sinópticos principal y parciales Consignas Alarmas Mantenimiento Gráficas Incluida puesta en marcha de la instalación, pruebas funcionales del CCM y PLC según necesidades de la DO, configuración y parametrización de instrumentación, memoria de puesta en servicio con la configuración de la totalidad de equipos (variadores, arrancadores, instrumentación, switch, etc.).	1,00	3.822,50	3.822,50
Z108	ud	Transductor de presión Suministro e instalación de transductor de presión electrónico, para control de la presión en la tubería de impulsión/aspiración. Con las siguientes características: · Rangos de medición: -40 bar · Temperatura de proceso: -40 a +130 °C (-40 a +266 °F), 150 °C (302 °F) durante 1 h · Precisión: ±0,15%, "Platino" ±0,075% · Conexión a proceso Cuerda: G1/2...G2, R1/2, MNPT1/2, Brida: DN25...DN80, ASME 1"...4", JIS 10K · Comunicación: 4...20 mA, 4...20 mA HART, PROFIBUS PA, FOUNDATION Fieldbus · El menor rango calibrable: 10 mbar Medida la unidad totalmente instalada y probada.	1,00	396,79	396,79
Z109	ud	Interruptor de nivel Interruptor de nivel tipo boya con las siguientes características: · Dos contactos por boya · Tensión promedio 6-250 Vca · Intensidad promedio 10 mA 6A · Rango de presión máximo 200 Kpa · Rango de temperatura máximo 55°C · Rango de ajuste entre 250 y 1200 mm · Flotabilidad 6N · Material flotante polipropileno · Libre de mercurio Medida la unidad totalmente instalada y probada.	3,00	141,20	423,60

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
Z110	ud	Caudalímetro electromagnético Suministro e instalación de caudalímetro electromagnético PN16 en tubería de bombeo con cabezal separado IP68 Tipo 6P y comunicación digital entre el cabezal y el carrete incluyendo 50 metros de cable y caja de conexiones. Con las siguientes características: ·Alimentación: 24V ·Rango de medida: De 0 a 10 m/s ·Diámetro nominal: DN 160 mm PN16 EN 1092-1 ·Precisión de medida: 0,2% ± 1 mm/s ·Presión de servicio: máx. 16 bar (máx. 150 psi) ·Temperatura ambiente: De -40 a 70 °C (de -40 a 158 °F) ·Temperatura del medio: De -10 a 70 °C (de 14 a 158 °F) ·Protección IP 67 ·Revestimientos:EPDM ·Electrodos:Hastelloy C-276 ·Electrodos de puesta a tierra integrados · Material: Acero al carbono con revestimiento epoxi anticorrosión de dos componentes ·Homologación para agua potable ·EPDM: WRAS, NSF/ANSI Standard 61, ·DVGW 270, ACS y BelgAqua ·NBR: NSF/ANSI Standard 61, WRAS ·Ebonita: WRAS ·Homologaciones para transferencia de custodia: OIML R49, MI-001 ·Salida analógica: 1 de 0/4 a 20 mA. · Homologaciones generales: Certificado MCERTS-Sira N.º MC080136/00 Medida la unidad totalmente instalada y probada.	1,00	3.013,63	3.013,63
Z111	ud	Presostato de presión máxima Presostato en tubería de impulsión. Incluso todos los elementos y accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. Con las siguientes características: ·Peso bruto: 0.96 Kg ·Peso neto: 0.88 Kg · Clase de contacto: AC15=3 A, 400 V, AC1=10 A, 400 V, DC13=12 W, 220 V, AC3=4 A, 400 V, LR=28 A, 400 V ·Conex. elec. est.:DIN 40430 ·Conex. elect.: Screwed cable entry ·Conex. eléctricas Macho / Hembra: Hembra ·Conex. Presión estándar: ISO 228-1 ·Descripción: Switches and thermostats ·Descripción: RT200 ·Descripción del producto: Pressure Switch ·Diferencial [bar] [máx.]: 1.2 bar ·Diferencial [bar] [mín.]: 0.25 bar ·Diferencial [psi] [máx.]: 17.4 psi ·Diferencial [psi] [mín.]: 3.6 psi ·Elemento sensor de presión: Fuelles · EN 60947 electrical properties: Insulation: 400V, Pollution degree: 3, Rated impulse voltage: 4 kV, Short circuit prot, fuse: 10A · EN 60947 wiring properties: Flex, ferrules: 0.2-1.5 mm2, Flex, no ferrules: 0.2-2.5 mm2, Solid/stranded: 0.2-2.5 mm2 ·Formato de empaquetado: Multipack Función contacto: SPDT ·Grado de protección de la carcasa: IP66 Medida la unidad totalmente instalada y probada.	1,00	169,81	169,81
E02246	ud	Sensor radar Suministro e instalación de transmisor ultrasónico, con rango de medida según necesidades, alimentación a 12 Vcc, resolución y exactitud mínima de 5mm y +/- 0,15% del rango de medida, hasta 8 metros de medida. IP67 mínimo. Incluye soportería. Totalmente instalado y probado.	1,00	938,39	938,39

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
Z112	ud	SISTEMA DE INTRUSISMO COMPUESTO POR 2 SENSORES Sistema de intrusismo compuesto por 2 sensores de tipo magnético/mecánico, incluyendo 10 m de cable y material auxiliar, completamente instalado. Medida la unidad totalmente instalada y probada.	1,00	119,30	119,30
Z113	ud	ARMARIO DE CONTROL PLC Armario de control. (Suministro e instalación de cuadro para sistema de control del CCM. Armario para alojamiento de PLC . Incluidos todos los elementos necesarios para el correcto funcionamiento de la planta, de la misma marca y tipo del cuadro eléctrico cgdnt o ccm que controle. Para protección, mando y protección de equipos y receptores. Del tipo unidades modulares estandarizadas. Conjuntos de aparataje de baja tensión (conjunto de serie (cs)). desarrolladas y ensayados según las normas iec/une/en 60439-1 y la norma iec 439-1. de grado de protección hasta IP54. y grado de protección contra los choques mecánicos hasta IK10. Medida la unidad totalmente montado. instalado cableado y probado. incluyendo elementos de sujeción y pequeño material. Incluso cualquier elemento adicional necesario para su correcto funcionamiento. Incluye al menos los siguientes elementos: CPU compacta DC/DC/DC, E/S INTEGRADAS: 14 DI 24 V DC; 10 DO 24 V DC; 2 AI 0-10V DC, alimentación: DC 20,4-28,8V DC, Memoria de programas/datos 100 KB. Interfaz Profinet. Módulo de selectividad Entrada de 4 canales: 24 V DC / 40 A conjunto para 16 entradas digitales (2 unidad) conjunto para 16 salidas digitales (1 unidad) conjunto para 4 entradas analógicas (2 unidades) conjunto para 4 salidas analógicas (0 unidades) Terminal de diálogo operador 9" Antena portátil para conectividad 2G/3G/4G EU, GSM/UMTS/ LTE EU. Omnidireccional, para uso en exterior. 5 metros de cable incluidos y accesorios de anclaje. Se contemplarán las señales digitales y analógicas especificadas en la memoria de proyecto. Todos los elementos tropicalizados y temperatura extendida. El cuadro de control dispondrá de acometida 230 vca con servicios auxiliares (alumbrado. resistencia calefactora y ventilación. ambos con termostatos y enchufe de servicio encarril). esta acometida dispondrá de protección de sobretensiones con contacto de señalización deterioro. protecciones diferencial Y magnetotérmica con contacto desenergización. construidos e instalados según las especificaciones técnicas y pliegos. los esquemas y otros documentos aplicables. El cuadro de control dispondrá de acometida 24vcc desde ccm con protección de sobretensiones a la entrada (igualmente con contacto de señalización de deterioro), se equiparán protecciones magnetotérmicas tipo dc con señalización de disparo por cada uno de los siguientes servicios instalados: Alimentación a fuente alimentación plc HMI- switch comunicaciones hacia radioenlace o fibra Alimentación a entradas y salidas digitales. Alimentación a analógicas. Alimentación a pasarelas El cuadro de control equipará relé de conmutación a maniobra de emergencia denominada lógica cableada. este relé es accionado por la fuente de alimentación del plc señalizando con piloto en puerta armario de plc el estado del mismo y contacto hacia ccm para maniobra de emergencia. Las entradas analógicas estarán equipadas todas ellas con separadores galvánicos alimentados por bloques de 4 desde fusible.)	1,00	6.507,25	6.507,25
Z114	ud	Manómetro con baño de glicerina para montaje roscado 1/2" Manómetro con baño de glicerina para montaje roscado. (Suministro e instalación de manómetro con baño de glicerina. para montaje roscado. escala de presión de 0 a 10 bar. Incluso accesorios y piezas especiales para conexión a red de distribución de agua. Totalmente montado. conexionado y probado. Incluye Conexión a la red de distribución de agua. Incluso picaje de la tubería para conexión.)	1,00	69,56	69,56

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
Z115	ud	SWITCH GESTIONABLE 16 PUERTOS (Suministro. instalación y puesta Switch gestionable 16 puertos. (Suministro. instalación y puesta en servicio de switch. totalmente instalado y probado. Alimentación 24Vcc y contacto desenergización de fallo Incluso todos los elementos y accesorios necesarios para su correcta instalación)	1,00	421,29	421,29
Z116	ud	MANUALES Y CURSO DE FORMACIÓN Manuales y curso de formación. (Manuales y curso de formación correspondiente a realización y entrega de manuales de explotación y de mantenimiento.)	1,00	818,34	818,34
Z117	ud	INTEGRACIÓN DE SOFTWARE Y CURSO PARA PUESTO DE CONTROL Integración de software y curso para puesto de control. (Integración de software y curso para puesto de control en estación oficinas del cliente)	1,00	409,17	409,17
Z118	ud	DEFINICIÓN Y CREACIÓN DE MEMORIA FUNCIONAL Definición y creación de memoria funcional. (Definición y creación de memoria funcional donde se recojan todas las señales del sistema de control a incluir definitivamente en este proyecto. generación de cartapín. definición de la arquitectura de red definitiva. definición de flujogramas de proceso. definición de los modos de funcionamiento manual y automático de todos los equipos. definición del sistema de comunicaciones con los plc y definición de las comunicaciones con el centro de control central según indicaciones de la DO.)	1,00	764,50	764,50
Z248	ud	Medidor de conductividad tipo inmersión Medidor de conductividad tipo inmersión con las siguientes características técnicas: - Rango de medida: 0,00 a 20000uS - Sensibilidad: 0,1uS. - Precisión: +/-1uS - Conexión a monitor: RS485. Unidad totalmente instalada y operativa	1,00	578,00	578,00
Z249	ud	Medidor de turbidez (rango 0-25/250 NTU) Medidor de turbidez (rango 0-25/250 NTU) tipo toma de muestra con sistema de limpieza	1,00	1.903,10	1.903,10
Z250	ud	Medidor de pH disposición by-pass Medidor de pH disposición by-pass, con sistema de limpieza y electroválvula	1,00	652,55	652,55
TOTAL APARTADO POR.9.1.8.....					21.544,41
TOTAL SUBCAPÍTULO POR.9.1.....					72.874,90

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
SUBCAPÍTULO POR.9.2 BOMBEO I FELANITX					
APARTADO POR.9.2.1 ELECTRICIDAD: DERIVACIÓN INDIVIDUAL (DI)					
Z092	m	Circuito RZ1-AI (AS) 3x185/1x120mm2 AI Suministro e instalación de circuito eléctrico en canalización enterrada para suministro desde la CPM al Cuadro de Control de Motores (CCM) de la estación de bombeo, de 3x185/1x120mm2 RZ1-AI (AS) 0,6/1 kV. Se incluye p/p de cualquier pieza, accesorio y/o elemento para asegurar la correcta ejecución. Medida la longitud instalada y conexionada.	400,00	33,80	13.520,00
E02228	m	Tubo rígido de PE, diámetro nominal 250 mm enterrado (Normal), instalado Canalización enterrada de tubo rígido, suministrado en barra, de polietileno de doble pared (interior lisa y exterior corrugada), de 250 mm de diámetro nominal(exterior), resistencia a la compresión 450 N y resistencia al impacto para uso normal. Conformidad con UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-24. Incluyendo p/p de manguitos, separadores, bridas y/o cualquier otro accesorio de conexión, totalmente instalado	800,00	11,74	9.392,00
E002253	m	Zanja dimensiones 0,4 x 1,25 m para conducción eléctrica Zanja para conducción eléctrica, de dimensiones 0,4 x 1,25 m de terrenos de cualquier tipo mediante medios mecánicos, la cual alberga hasta 2 tubos conductores. Relleno compuesto por: tierra seleccionada procedente de la propia excavación hasta 10 cm por encima de la generatriz superior del conducto superior y posterior relleno con arena de río lavada hasta 5 cm por debajo de la generatriz inferior del conducto inferior, hasta nivel del firme, y compactación en tongadas sucesivas de 20 cm de espesor máximo con bandeja vibrante de guiado manual, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 95% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501. Incluso cinta de señalización de cables eléctricos. Medida la longitud ejecutada, incluida cinta señalizadora de peligro eléctrico.	400,00	35,24	14.096,00
E002254	ud	Arqueta de conexión eléctrica BT 62,5x53,5x105cm Arqueta de conexión eléctrica, prefabricada de hormigón, sin fondo, registrable, de 62,5x53,5x105 cm de medidas interiores según planos, con paredes rebajadas para la entrada de tubos, capaz de soportar una carga de 400 kN, con marco de chapa galvanizada y tapa de hormigón armado aligerado, de 62,5x53,5 cm, para arqueta de conexión eléctrica, capaz de soportar una carga de 125 kN; previa excavación con medios mecánicos y posterior relleno del trasdós con material granular. Medida la unidad instalada.	4,00	297,71	1.190,84
TOTAL APARTADO POR.9.2.1.....					38.198,84

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
APARTADO POR.9.2.2 ELECTRICIDAD: CUADRO DE CONTROL DE MOTORES					
Z093	ud	Cuadro de Control de Motores - CCM EB I EDAR Felanitx			
		<p>Suministro y montaje de cuadros de protección general y centro de control de los motores en chapa de acero de dimensiones mínimas de conjunto de 2000x800x600 mm. alto x ancho x fondo, grado de protección IP54, tipología constructiva sobre placa de montaje al fondo, Incluido zócalo, elementos de elevación, cierre con llave y portaplanos. Anchos según necesidades de los elementos a incorporar según esquema unifilar. Incluida ingeniería de detalle, pruebas de funcionamiento en taller según indicaciones de la DO.</p> <p>Incluida la aparamenta de baja tensión según esquema unifilar.</p> <p>Envolvente Aparamenta Arrancadores Analizador de redes Limitador de sobretensiones clase I+II</p> <p>Maniobra eléctrica con selector M-0-A, pulsador/piloto verde (marcha/marcha) y rojo (paro/defecto), contactos auxiliares para recoger señales de defecto automático, diferencial, disyuntor, contactor, etc. Incluidos todos los elementos de protección de los equipos a conectar, sondas PTC, sensor temperatura/humedad, etc. Según indicaciones de la DO.</p> <p>Dimensiones envolventes:</p> <p>Ancho (800 mm): Módulo N°1 Ancho (800 mm): Módulo N°2</p> <p>Se incluye ventilación forzada y resistencia calefactora accionados por termostato común, iluminación interior, ambos sistema con protecciones magnetotérmicas y diferencial (solución a implementar en cada modulo).</p> <p>El cuadro dispondrá de una pletina de tierra de sección adecuada que recorrerá todos los cuadros. Se contempla desnuda y haciendo contacto directo con las partes metálicas de la envolvente.</p> <p>Se instalará paro de emergencia general con interruptor rearmable mediante giro en puerta de armario con relé de seguridad para actuación sobre los interruptores generales del cuadro, así como indicador visual de disparo en la envolvente e indicador visual de tensión en cuadro y detector magnético de presencia en armarios.</p> <p>Incluido los embarrados principales, de intensidad mínima superior a la intensidad de los interruptores de cabecera del cuadro, 1 pletinas por fase/neutro misma composición en cobre, soportes necesarios, uniones o similares. Se unirán a los interruptores de caja moldeada mediante pletinas flexibles. El embarrado de distribución se protegerá contra contactos directos por medio de una placa de metacrilato transparente o constitución similar.</p> <p>Fabricación y diseño según REBT en vigor, normas IEC y recomendación de los fabricantes.</p> <p>Incluye equipos para corrección del factor de potencia: - Batería automática de condensadores de 45 kVAr de potencia a 440V, botes reforzados, 5 pasos. Incluido cableado.</p> <p>Totalmente suministrado, instalado, conexionado y puesto en marcha.</p>			
			1,00	20.861,95	20.861,95

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
Z058	ud	SAI 1.5 KVA			
		Suministro e instalación de SAI "on-line" de 1.2 KVA 10 minutos de autonomía (840W) para alimentación ininterrumpida del sistema de control, incluyendo en su caso, tarjeta de control para la obtención de señales libres de potencial para conexión con el sistema de control, totalmente instalado y probado.			
		Incluye a la entrada:			
		* Protección magnetotérmica (16 A 2P 10 kA) y diferencial (25 A, 300 mA)			
		A la salida:			
		* Protecciones de salida:			
		Diferencial (25 A, 30 mA)			
		1x Magnetotérmico 2P 16 A, 10 kA.			
		* Caudalímetro			
		Diferencial (25 A, 300 mA)			
		1x Magnetotérmico 2P 16 A, 10 kA.			
		* Salida 230 VAC			
		Diferencial (25 A, 30 mA)			
		1x Magnetotérmico 2P 16 A, 10 kA.			
		* FA 24 VDC			
		Diferencial (25 A, 30 mA)			
		1x Magnetotérmico 2P 10 A, 10 kA.			
			1,00	878,02	878,02
TOTAL APARTADO POR.9.2.2.....					21.739,97
APARTADO POR.9.2.3 ELECTRICIDAD: CUADRO DE SSAA					
Z059	ud	Envolvente de SSAA			
		Suministro e instalación de cuadro de mando y protección de alumbrado y otros usos, formado por caja de distribución estanca IP55 y 54 módulos para ejecución mural con dimensiones aproximadas de 650x500x250mm y puerta exterior transparente para la colocación del aparillaje necesario para la alimentación de estos receptores. Se incluye cualquier elemento de soportería, canalización y accesorios necesarios. Medida la unidad instalada			
			1,00	469,20	469,20

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
Z060	ud	Circuitos de alimentación y protección SSAA A Suministro e instalación de alimentación y protecciones para cuadro de servicios auxiliares compuesto por: Circuito de protección general formado por magnetotérmico modular 4P 25 A poder de cortocircuito mínimo de 10 kA, curva C. Circuito alumbrado interior e iluminación emergencia: Interruptor magnetotérmico modulares 2P 10 A poder de cortocircuito mínimo de 10 kA, curva C para alumbrado, incluyendo 2P 10 A, 10 kA protección derivación de iluminación emergencia, así como protección diferencial 25 A 30 mA.(AC) Circuito toma de fuerza: 4P de 16 A poder de cortocircuito mínimo de 10 kA curva C para tomas de corriente monofásicas, con una protección diferencial independiente de 25 A 30 mA.(AC). Circuito Interruptor magnetotérmico modular 2P 10 A 10 kA, para alumbrado exterior y su protección diferencial independiente de 30 mA. Circuito Interruptor magnetotérmico modular 2P 25 A poder de cortocircuito mínimo de 10 kA, curva C, para aire acondicionado, así como su protección diferencial independiente de 30 mA (25 A) (AC). Unidad totalmente ejecutada, instalada, probada y en funcionamiento.			
			1,00	921,30	921,30
TOTAL APARTADO POR.9.2.3.....					1.390,50
APARTADO POR.9.2.4 ELECTRICIDAD: CABLEADOS Y CANALIZACIONES (CB)					
Z094	m	Línea Cu (3x25mm²+TTx25)mm² Cu RZ1-K (AS) Suministro e instalación de línea eléctrica realizada con conductor unipolar de cobre tipo (3x25mm ² +TTx25)mm ² Cu RZ1-K (AS) en bandeja instalada, para alimentación de motores. Medida la longitud instalada.			
			30,00	45,62	1.368,60
Z062	m	Línea Cu RZ1-K de 3x2.5 mm² Cu Línea eléctrica realizada con conductor multipolar de cobre tipo RZ1-K (AS) 0,6/1 kV de 3x 2.5 mm ² Cu en canalización existente (Bomba de achique / Caudalímetro).Medida la longitud instalada.			
			30,00	4,24	127,20
Z063	m	Cable 12x1,5 mm² apantallado, instalado. Suministro e instalación de cable de instrumentación apantallado de 12 conductores de cobre recocido de 1,5 mm ² de sección, tipo RC4Z1-K (AS) o similar, totalmente instalado y probado.Medida la longitud instalada.			
			15,00	9,67	145,05
Z064	m	Línea eléctrica H07Z1-K(AS) 1x2,5 mm² Cu, 450/750 V Línea eléctrica formada por cable eléctrico unipolar,tipo H07Z1-K (AS) , tensión nominal 450/750 V, de alta seguridad, reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1.Totalmente montado, conexionado y probado. Incluye: Tendido del cable. Conexionado.Medida la longitud instalada.			
			150,00	0,86	129,00
Z065	m	Línea eléctrica H07Z1-K(AS) 1x1,5 mm² Cu, 450/750 V Línea eléctrica formada por cable eléctrico unipolar,tipo H07Z1-K (AS) , tensión nominal 450/750 V, de alta seguridad, reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1.Totalmente montado, conexionado y probado. Incluye: Tendido del cable. Conexionado.Medida la longitud instalada.			
			150,00	0,79	118,50

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
Z066	m	Línea eléctrica RZ1-K (AS) 4x1,5mm2 Línea eléctrica realizada con conductor multipolar de cobre tipo RZ1-K (AS) 0,6/1 kV de 4x 1.5 mm ² Cu en canalización existente (Botoneras locales).Medida la longitud instalada.	45,00	3,01	135,45
Z067	m	Línea eléctrica RZ1-K (AS) 3x1,5mm2 Línea eléctrica realizada con conductor multipolar de cobre tipo RZ1-K (AS) 0,6/1 kV de 3x 1.5 mm ² Cu en canalización existente (Botoneras locales).Medida la longitud instalada.	45,00	2,71	121,95
Z068	m	Línea eléctrica RZ1-K (AS) 5x4mm2 Línea eléctrica realizada con conductor unipolar de cobre tipo RZ1-K de 5x4 mm ² Cu en canalización existente (CS SSAA).Medida la longitud instalada.	15,00	4,44	66,60
Z069	m	Línea eléctrica RZ1-K (AS) 4x2,5mm2 Línea eléctrica realizada con conductor multipolar de cobre tipo RZ1-K (AS) 0,6/1 kV de 4x 2.5 mm ² Cu en canalización existente (CSAUX-BOM).Medida la longitud instalada.	30,00	3,33	99,90
Z070	m	Cable 2x1,5 mm2, instalado. Suministro e instalación de cable de instrumentación de 2 conductores de cobre de 1,5 mm2 de sección, tipo RZ1-K (AS) o similar, totalmente instalado y probado. (señales instrumentación y sondas).Medida la longitud instalada.	45,00	2,05	92,25
Z071	m	Cable 2x1,5 mm2 apantallado, instalado. Suministro e instalación de cable de instrumentación apantallado de 2 conductores de cobre de 1,5 mm2 de sección, tipo RC4Z1-K (AS) o similar, totalmente instalado y probado. (señales instrumentación).Medida la longitud instalada.	45,00	2,05	92,25
E02237	m	Tubo rígido de PVC, diámetro nominal 20 mm, instalado Canalización fija en superficie de tubo rígido de PVC, roscable, enchufable o abocardado, de color negro o gris, de 20 mm de diámetro nominal. Resistencia a la compresión 1250 N, resistencia al impacto 2 julios, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, con grado de protección IP 54, grado de protección frente a daños mecánicos grado 7, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Conformidad con UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-21 y UNE-EN 60423, incluyendo p/p manguitos, enlaces a caja, caja de derivación, soportes, racores y/o cualquier otro accesorio de conexión, totalmente instalado.	75,00	6,99	524,25
Z073	m	Bandeja PVC, 200x100 mm, con cubierta, instalada Bandeja de PVC con cubierta para transporte de cables de PVC perforada de dimensiones 200x100 mm, incluso p/p de derivaciones en T, esquinas y piezas soporte, totalmente instalada.Medida la longitud instalada.	20,00	43,14	862,80
E02041	m	Bandeja PVC, 150x60 mm, con cubierta, instalada Bandeja de PVC con cubierta para transporte de cables perforada de dimensiones 150x60 mm, incluso p/p de derivaciones en T, esquinas y piezas soporte, totalmente instalada.	20,00	31,79	635,80
E02230	m	Tubo metálico rígido, diámetro nominal 20 mm, instalado Canalización fija en superficie de tubo metálico de acero cincado enchufable de 20 mm de diámetro nominal (exterior). Resistencia a la compresión 4000 N (Código 5), resistencia al impacto (Código 5) y a la corrosión (Código 2) según UNE-EN 61386-1, temperatura de trabajo -45°C hasta 400°C. Conformidad con UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-21 y UNE-EN 60423, incluyendo p/p manguitos, racores, curvas, caja de derivación y/o cualquier otro accesorio de conexión, totalmente instalado.	30,00	7,12	213,60

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
E02239	m	Tubo rígido de PVC, diámetro nominal 32 mm, instalado Canalización fija en superficie de tubo rígido de PVC, roscable, enchufable o abocardado, de color negro o gris, de 32 mm de diámetro nominal. Resistencia a la compresión 1250 N, resistencia al impacto 2 julios, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, con grado de protección IP 54, grado de protección frente a daños mecánicos grado 7, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Conformidad con UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-21 y UNE-EN 60423, incluyendo p/p manguitos, enlaces a caja, caja de derivación, soportes, racores y/o cualquier otro accesorio de conexión, totalmente instalado.	15,00	8,29	124,35
Z391	ud	Botonera local marcha + seta de emergencia Botonera con dos orificios ubicada a pie de equipo en soporte de acero galvanizado de hasta 1,5m, IP66 con tapa de color gris fabricada en policarbonato, temperatura de operación -25 °C a +70 °C, compuesta de los siguientes actuadores: - Pulsador verde para función de apertura, IP66 fabricado en poliamida, temperatura de operación -25 °C a +70 °C - Pulsador tipo seta para función parada de emergencia, IP66 fabricado en poliamida, temperatura de operación -25 °C a +70 °C Incluso etiqueta de parada de emergencia, contactos auxiliares y pp de pequeño material, prensaestopas y cableado. Medida la unidad completamente instalada.	2,00	83,37	166,74
TOTAL APARTADO POR.9.2.4.....					5.024,29
APARTADO POR.9.2.5 ELECTRICIDAD: ALUMBRADO, TOMAS DE FUERZA, OTROS					
Z077	ud	Proyector LED 148W 16800lm Luminaria industrial LED, fabricada en fundición de aluminio EN AB 46100 con recubrimiento de polvo de poliéster. Iluminación de alta precisión proporcionada por un sistema óptico compuesto por diferentes versiones de lentes y sellado con vidrio templado de gran transparencia de 4 mm de espesor. Juntas de silicona, dispositivo de ventilación y anticondensación Goretex, conector estanco para cables de 1,5 mm ² y tornillería exterior de acero inoxidable. Sistema de fijación integrado para instalación suspendida gracias a un anillo fabricado directamente en fundición de aluminio. La estructura de fundición de aluminio, garantiza unas condiciones óptimas de rendimiento tanto en Ta25° como en Ta50°, gracias a las pruebas térmicas de dimensionamiento, específicamente realizadas. Características: - Color Gris RAL 9006 - Potencia de sistema 148 W - Peso (kg) 9.5 - Temperatura de trabajo -25°C ÷ +40 °C - Grado de protección IP66 - Resistencia a impactos IK08 - Lumen Output (lm) 16800 - Óptica Wide 90° - Temperatura de color 4000 K Medida la unidad instalada.	3,00	420,64	1.261,92
Z392	ud	COLUMNA TIPO CEU ALTURA 4M Columna de 4 m. de altura, compuesta por los siguientes elementos: columna troncocónica de chapa de acero galvanizado según normativa existente, pintada en color a elegir por la D.F, provista de caja de conexión y protección, conductor interior para 0,6/1 kV, pica de tierra, cimentación realizada con hormigón de 330 kg. de cemento/m3 de dosificación y pernos de anclaje, montado y conexionado. Incluido herraje para colocación de hasta tres proyectores.	1,00	449,96	449,96

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
Z078	ud	<p>Cuadro de tomas de corriente IP65, 1x3P+N+T 16A, 3x2P+TT 16A</p> <p>Construcción, suministro y montaje de cuadro de tomas de corriente en caja estanca de superficie, material PVC, protección IP-65 de 265x460x181 mm de dimensiones aproximadas, con capacidad para 24 módulos de protección, compuesta por:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1 Interruptor automático magnetotérmico general de IVx32 A. - 1 Interruptor diferencial IVx40 A, 30 mA. - 1 Interruptor automático magnetotérmico de IIx16 A. - 1 Interruptor automático magnetotérmico de IVx16 A. - 1 tomas de corriente tipo cetact, 400 V, III+N+Tx16 A, inclinada y empotrable. - 3 tomas de corriente tipo schuko, 230 V, II+Tx16 A, inclinada y empotrable. <p>Incluido herraje de sujección en estructura o pared existentes y pequeño material necesario para un correcto montaje, Medida la unidad toalmente instalada.</p>	1,00	741,97	741,97
Z082	ud	<p>LUMINARIA ESTANCA LED 50W 1600mm</p> <p>Suminsitro e instalación de luminaria estanca de altas prestaciones IP66, con led tipo FLIP, sin cable de conexión interior, 4000K. CRI=80. Cuerpo en policarbonato autoextinguible de color RAL7035, de 6.700lm e IK08. 1600mm y potencia de 50W, rango de flujo de 6.700lm. Fabricada en policarbonato autoextinguible estabilizado a los rayos UV, con acabado opal o transparente. La luminaria puede instalarse suspendida o montarse en pared. Características:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Luminaria Dispositivo LED para iluminación general - Aplicación Interior - Color Gris (RAL 7035) - Potencia de sistema 50 W - Temperatura de trabajo -25 +50 °C - Cuerpo Policarbonato - Pantalla Policarbonato resistente a los rayos UV - Grado de protección IP66 - Resistencia a impactos IK08 - Lumen Output (lm) 6700 - Óptica Microprismático transparente <p>Medida la unidad instalada.</p>	1,00	120,79	120,79
Z085	ud	<p>Interruptor unipolar (1P) estanco, con grado de protección IP55,</p> <p>Interruptor unipolar (1P) estanco, con grado de protección IP55, monobloc, gama básica, intensidad asignada 10 AX, tensión asignada 250 V, con tecla simple y caja, de color gris; instalación en superficie. Incluido tubo de PVC flexible 16mm y conductores Cu 1,5mm2 H07Z1-K(AS). Incluye: Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento.</p>	1,00	37,68	37,68
Z080M	ud	<p>Puesta a tierra herrajes BT EB I FELANITX</p> <p>Refuerzo de Puesta a tierra de herrajes en baja tensión. Compuesto por 4 picas de 2 metros de acero cobreado, dispuestas en hilera unidas entre sí con conductor de Cu desnudo de 35 mm2 de sección. Enterradas a 0,5 metros. Con una separación mínima entre picas de 3 metros. Unión del electroco con registro de comprobación mediante cable RV-K de Cu de 50 mm2 bajo tubo de 63 mm de diámetro. Incluido grapas de unión entre picas y conductor. Incluido registro y puente de comprobación. Completamente instalado y conexionado.</p>	1,00	431,05	431,05
TOTAL APARTADO POR.9.2.5.....					3.043,37

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
APARTADO POR.9.2.6 ELECTRICIDAD: PUESTA EN MARCHA Y LEGALIZACIÓN					
Z087	ud	Puesta en marcha de la instalación Puesta en marcha de la instalación, incluyendo puesta en servicio de PLC de control, comunicaciones, incluyendo gastos de desplazamiento y alojamiento.	1,00	3.058,00	3.058,00
Z088	ud	Legalización de la instalación Legalización de la instalación de baja tensión ante la delegación de Industria, incluyendo redacción y dirección de obra del proyecto por técnico competente, visados, tasas, gestiones con la compañía suministradora, realización de pruebas finales de la instalación, incluyendo contrato de alta del nuevo suministro, boletines, mediciones de la toma de tierra, incluso certificado del Organismo de Control (OCA).	1,00	2.900,00	2.900,00
TOTAL APARTADO POR.9.2.6.....					5.958,00
APARTADO POR.9.2.7 ELECTRICIDAD: INSTALACIONES DE ENLACE					
Z0891	ud	Gastos de conexión Endesa Coste de los trabajos especificados en la carta de condiciones técnico económicas recibida por E-DISTRIBUCIÓN en concepto de adecuación, refuerzo o reforma de instalaciones de la red existente en servicio para conexión de las instalaciones proyectadas.	1,00	4.543,34	4.543,34
Z090	ud	Caja general de protección (CGP) 400A Suministro e instalación de caja general protección 400A. Incluido bases cortacircuitos y fusibles calibrados de hasta 400 A. Para protección de la línea repartidora, situada en fachada o interior nicho mural incluido ayudas de albañilería, y puerta homologada para nicho. Homologada y según normas por Endesa zona GESA. Medida unidad totalmente ejecutada y terminada.	1,00	661,04	661,04
Z091	ud	Equipo de medida indirecta trifásico P>15 kW Suministro e instalación de equipo de medida indirecta hasta 400 A., Incluso bases cortacircuitos y fusibles de protección de la línea repartidora calibrados hasta 400A, transformadores, incluidos situada en fachada o interior nicho mural incluido ayudas de albañilería, y puerta homologada para nicho. Homologados por Endesa zona GESA. Incluso ayudas de albañilería. Medida unidad totalmente ejecutada y terminada.	1,00	1.779,08	1.779,08
TOTAL APARTADO POR.9.2.7.....					6.983,46

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
APARTADO POR.9.2.8 AUTOMATIZACION: EB1 FELANITX					
Z105	ud	Protector contra sobretensiones transitorias clase III Suministro e instalación de descargador de sobretensiones clase III a 230 V bipolar para protección fina, con contacto conmutado libre de potencial para señalización remota, Medida la unidad totalmente instalada y probada.	1,00	133,05	133,05
Z106	ud	Fuente de alimentación 230 / 24 10 A conmutada Suministro e instalación de fuente de alimentación 230 VCA a 24 Vcc de 10 Amp. aislada galvánicamente, conmutada. Incluye magnetotérmico bipolar de protección alterna, magnetotérmicos bipolares de protección de continua de para circuitos de alimentación a HMI, PLC, remotas de control, switch. Medida la unidad totalmente instalada y probada.	1,00	403,58	403,58
Z107	ud	Programación PLC + HMI Programación de PLC. (Programación de plc realizando la implementación de las rutinas y generación de librerías de los plc's del proceso. Programación de sistema de control automático del proceso. Incluido software y licencias necesarias. La realización de la aplicación seguirá la estructura marcada por la dirección facultativa en lo referente a la creación de carpetas del proyecto. Librerías y denominación de variables. Medida la unidad probada y funcionando. Incluida programación software HMI, contenido a definir por la DO, mínimo: Portada Sinópticos principal y parciales Consignas Alarmas Mantenimiento Gráficas Incluida puesta en marcha de la instalación, pruebas funcionales del CCM y PLC según necesidades de la DO, configuración y parametrización de instrumentación, memoria de puesta en servicio con la configuración de la totalidad de equipos (variadores, arrancadores, instrumentación, switch, etc.).	1,00	3.822,50	3.822,50
Z108	ud	Transductor de presión Suministro e instalación de transductor de presión electrónico, para control de la presión en la tubería de impulsión/aspiración. Con las siguientes características: · Rangos de medición: -40 bar · Temperatura de proceso: -40 a +130 °C (-40 a +266 °F), 150 °C (302 °F) durante 1 h · Precisión: ±0,15%, "Platino" ±0,075% · Conexión a proceso Cuerda: G1/2...G2, R1/2, MNPT1/2, Brida: DN25...DN80, ASME 1"...4", JIS 10K · Comunicación: 4...20 mA, 4...20 mA HART, PROFIBUS PA, FOUNDATION Fieldbus · El menor rango calibrable: 10 mbar Medida la unidad totalmente instalada y probada.	1,00	396,79	396,79
Z109	ud	Interruptor de nivel Interruptor de nivel tipo boya con las siguientes características: · Dos contactos por boya · Tensión promedio 6-250 Vca · Intensidad promedio 10 mA 6A · Rango de presión máximo 200 Kpa · Rango de temperatura máximo 55°C · Rango de ajuste entre 250 y 1200 mm · Flotabilidad 6N · Material flotante polipropileno · Libre de mercurio Medida la unidad totalmente instalada y probada.	3,00	141,20	423,60

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
Z110	ud	Caudalímetro electromagnético Suministro e instalación de caudalímetro electromagnético PN16 en tubería de bombeo con cabezal separado IP68 Tipo 6P y comunicación digital entre el cabezal y el carrete incluyendo 50 metros de cable y caja de conexiones. Con las siguientes características: ·Alimentación: 24V ·Rango de medida: De 0 a 10 m/s ·Diámetro nominal: DN 160 mm PN16 EN 1092-1 ·Precisión de medida: 0,2% ± 1 mm/s ·Presión de servicio: máx. 16 bar (máx. 150 psi) ·Temperatura ambiente: De -40 a 70 °C (de -40 a 158 °F) ·Temperatura del medio: De -10 a 70 °C (de 14 a 158 °F) ·Protección IP 67 ·Revestimientos:EPDM ·Electrodos:Hastelloy C-276 ·Electrodos de puesta a tierra integrados · Material: Acero al carbono con revestimiento epoxi anticorrosión de dos componentes ·Homologación para agua potable ·EPDM: WRAS, NSF/ANSI Standard 61, ·DVGW 270, ACS y BelgAqua ·NBR: NSF/ANSI Standard 61, WRAS ·Ebonita: WRAS ·Homologaciones para transferencia de custodia: OIML R49, MI-001 ·Salida analógica: 1 de 0/4 a 20 mA. · Homologaciones generales: Certificado MCERTS-Sira N.º MC080136/00 Medida la unidad totalmente instalada y probada.	1,00	3.013,63	3.013,63
Z111	ud	Presostato de presión máxima Presostato en tubería de impulsión. Incluso todos los elementos y accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. Con las siguientes características: ·Peso bruto: 0.96 Kg ·Peso neto: 0.88 Kg · Clase de contacto: AC15=3 A, 400 V, AC1=10 A, 400 V, DC13=12 W, 220 V, AC3=4 A, 400 V, LR=28 A, 400 V ·Conex. elec. est.:DIN 40430 ·Conex. elect.: Screwed cable entry ·Conex. eléctricas Macho / Hembra: Hembra ·Conex. Presión estándar: ISO 228-1 ·Descripción: Switches and thermostats ·Descripción: RT200 ·Descripción del producto: Pressure Switch ·Diferencial [bar] [máx.]: 1.2 bar ·Diferencial [bar] [mín.]: 0.25 bar ·Diferencial [psi] [máx.]: 17.4 psi ·Diferencial [psi] [mín.]: 3.6 psi ·Elemento sensor de presión: Fuelles · EN 60947 electrical properties: Insulation: 400V, Pollution degree: 3, Rated impulse voltage: 4 kV, Short circuit prot, fuse: 10A · EN 60947 wiring properties: Flex, ferrules: 0.2-1.5 mm2, Flex, no ferrules: 0.2-2.5 mm2, Solid/stranded: 0.2-2.5 mm2 ·Formato de empaquetado: Multipack Función contacto: SPDT ·Grado de protección de la carcasa: IP66 Medida la unidad totalmente instalada y probada.	1,00	169,81	169,81
E02246	ud	Sensor radar Suministro e instalación de transmisor ultrasónico, con rango de medida según necesidades, alimentación a 12 Vcc, resolución y exactitud mínima de 5mm y +/- 0,15% del rango de medida, hasta 8 metros de medida. IP67 mínimo. Incluye soportería. Totalmente instalado y probado.	1,00	938,39	938,39

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
Z112	ud	<p>SISTEMA DE INTRUSISMO COMPUESTO POR 2 SENSORES</p> <p>Sistema de intrusismo compuesto por 2 sensores de tipo magnético/mecánico, incluyendo 10 m de cable y material auxiliar, completamente instalado. Medida la unidad totalmente instalada y probada.</p>	1,00	119,30	119,30
Z113	ud	<p>ARMARIO DE CONTROL PLC</p> <p>Armario de control. (Suministro e instalación de cuadro para sistema de control del CCM. Armario para alojamiento de PLC . Incluidos todos los elementos necesarios para el correcto funcionamiento de la planta, de la misma marca y tipo del cuadro eléctrico cgdbt o ccm que controle. Para protección, mando y protección de equipos y receptores. Del tipo unidades modulares estandarizadas. Conjuntos de aparataje de baja tensión (conjunto de serie (cs)). desarrolladas y ensayados según las normas iec/une/en 60439-1 y la norma iec 439-1. de grado de protección hasta IP54. y grado de protección contra los choques mecánicos hasta IK10. Medida la unidad totalmente montado. instalado cableado y probado. incluyendo elementos de sujeción y pequeño material. Incluso cualquier elemento adicional necesario para su correcto funcionamiento. Incluye al menos los siguientes elementos: CPU compacta DC/DC/DC, E/S INTEGRADAS: 14 DI 24 V DC; 10 DO 24 V DC; 2 AI 0-10V DC, alimentación: DC 20,4-28,8V DC, Memoria de programas/datos 100 KB. Interfaz Profinet. Módulo de selectividad Entrada de 4 canales: 24 V DC / 40 A conjunto para 16 entradas digitales (2 unidad) conjunto para 16 salidas digitales (1 unidad) conjunto para 4 entradas analógicas (2 unidades) conjunto para 4 salidas analógicas (0 unidades) Terminal de diálogo operador 9" Antena portátil para conectividad 2G/3G/4G EU, GSM/UMTS/ LTE EU. Omnidireccional, para uso en exterior. 5 metros de cable incluidos y accesorios de anclaje. Se contemplarán las señales digitales y analógicas especificadas en la memoria de proyecto. Todos los elementos tropicalizados y temperatura extendida. El cuadro de control dispondrá de acometida 230 vca con servicios auxiliares (alumbrado. resistencia calefactora y ventilación. ambos con termostatos y enchufe de servicio encarril). esta acometida dispondrá de protección de sobretensiones con contacto de señalización deterioro. protecciones diferencial Y magnetotérmica con contacto desenergización. construidos e instalados según las especificaciones técnicas y pliegos. los esquemas y otros documentos aplicables. El cuadro de control dispondrá de acometida 24vcc desde ccm con protección de sobretensiones a la entrada (igualmente con contacto de señalización de deterioro), se equiparán protecciones magnetotérmicas tipo dc con señalización de disparo por cada uno de los siguientes servicios instalados: Alimentación a fuente alimentación plc HMI- switch comunicaciones hacia radioenlace o fibra Alimentación a entradas y salidas digitales. Alimentación a analógicas. Alimentación a pasarelas El cuadro de control equipará relé de conmutación a maniobra de emergencia denominada lógica cableada. este relé es accionado por la fuente de alimentación del plc señalizando con piloto en puerta armario de plc el estado del mismo y contacto hacia ccm para maniobra de emergencia. Las entradas analógicas estarán equipadas todas ellas con separadores galvánicos alimentados por bloques de 4 desde fusible.)</p>	1,00	6.507,25	6.507,25
Z114	ud	<p>Manómetro con baño de glicerina para montaje roscado 1/2"</p> <p>Manómetro con baño de glicerina para montaje roscado. (Suministro e instalación de manómetro con baño de glicerina. para montaje roscado. escala de presión de 0 a 10 bar. Incluso accesorios y piezas especiales para conexión a red de distribución de agua. Totalmente montado. conexionado y probado. Incluye Conexión a la red de distribución de agua. Incluso picaje de la tubería para conexión.)</p>	1,00	69,56	69,56

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
Z115	ud	SWITCH GESTIONABLE 16 PUERTOS (Suministro. instalación y puesta Switch gestionable 16 puertos. (Suministro. instalación y puesta en servicio de switch. totalmente instalado y probado. Alimentación 24Vcc y contacto desenergización de fallo Incluso todos los elementos y accesorios necesarios para su correcta instalación)	1,00	421,29	421,29
Z116	ud	MANUALES Y CURSO DE FORMACIÓN Manuales y curso de formación. (Manuales y curso de formación correspondiente a realización y entrega de manuales de explotación y de mantenimiento.)	1,00	818,34	818,34
Z117	ud	INTEGRACIÓN DE SOFTWARE Y CURSO PARA PUESTO DE CONTROL Integración de software y curso para puesto de control. (Integración de software y curso para puesto de control en estación oficinas del cliente)	1,00	409,17	409,17
Z118	ud	DEFINICIÓN Y CREACIÓN DE MEMORIA FUNCIONAL Definición y creación de memoria funcional. (Definición y creación de memoria funcional donde se recojan todas las señales del sistema de control a incluir definitivamente en este proyecto. generación de cartapín. definición de la arquitectura de red definitiva. definición de flujogramas de proceso. definición de los modos de funcionamiento manual y automático de todos los equipos. definición del sistema de comunicaciones con los plc y definición de las comunicaciones con el centro de control central según indicaciones de la DO.)	1,00	764,50	764,50
Z248	ud	Medidor de conductividad tipo inmersión Medidor de conductividad tipo inmersión con las siguientes características técnicas: - Rango de medida: 0,00 a 20000uS - Sensibilidad: 0,1uS. - Precisión: +/-1uS - Conexión a monitor: RS485. Unidad totalmente instalada y operativa	1,00	578,00	578,00
Z249	ud	Medidor de turbidez (rango 0-25/250 NTU) Medidor de turbidez (rango 0-25/250 NTU) tipo toma de muestra con sistema de limpieza	1,00	1.903,10	1.903,10
Z250	ud	Medidor de pH disposición by-pass Medidor de pH disposición by-pass, con sistema de limpieza y electroválvula	1,00	652,55	652,55
TOTAL APARTADO POR.9.2.8.....					21.544,41
TOTAL SUBCAPÍTULO POR.9.2.....					103.882,84

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
SUBCAPÍTULO POR.9.3 BOMBEO II					
APARTADO POR.9.3.1 ELECTRICIDAD: DERIVACIÓN INDIVIDUAL (DI)					
Z096	m	Circuito RZ1-K (AS) 3x(4X240)mm2 Cu Suministro e instalación de circuito eléctrico en canalización enterrada para suministro desde el CGBT de CT al Cuadro de Control de Motores Nº1 - EB2 Balsa de la estación de bombeo, realizado en conductor de cobre 3(4X240)mm2 Cu, RZ1-K 0,6/1 kV (AS) CPR (Cca-s1b,d1,a1). Se incluye p/p de cualquier pieza, accesorio y/o elemento para asegurar la correcta ejecución, incluso terminales. Medida la longitud instalada y conexionada.	35,00	415,83	14.554,05
Z393	m	Circuito RZ1-K (AS) 4x70mm2 Cu Suministro e instalación de circuito eléctrico en canalización enterrada para suministro desde el CGBT de CT al Cuadro de Control de Motores Nº2 - Terciario , realizado en conductor de cobre 4x70mm2 Cu, RZ1-K 0,6/1 kV (AS) CPR (Cca-s1b,d1,a1). Se incluye p/p de cualquier pieza, accesorio y/o elemento para asegurar la correcta ejecución, incluso terminales. Medida la longitud instalada y conexionada.	270,00	41,15	11.110,50
E02228	m	Tubo rígido de PE, diámetro nominal 250 mm enterrado (Normal), instalado Canalización enterrada de tubo rígido, suministrado en barra, de polietileno de doble pared (interior lisa y exterior corrugada), de 250 mm de diámetro nominal(exterior), resistencia a la compresión 450 N y resistencia al impacto para uso normal. Conformidad con UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-24. Incluyendo p/p de manguitos, separadores, bridas y/o cualquier otro accesorio de conexión, totalmente instalado	140,00	11,74	1.643,60
E02226	m	Tubo flexible de PE, diámetro nominal 160 mm enterrado (Normal), instalado Canalización enterrada de tubo flexible, suministrado en rollo, de polietileno de doble pared (interior lisa y exterior corrugada), de 160 mm de diámetro nominal(exterior), resistencia a la compresión 450 N y resistencia al impacto para uso normal. Conformidad con UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-24. Incluyendo p/p de manguitos, separadores, bridas y/o cualquier otro accesorio de conexión, totalmente instalado	540,00	4,82	2.602,80
E02222	m	Tubo flexible de PE, diámetro nominal 63 mm enterrado (Normal), instalado Canalización enterrada de tubo flexible, suministrado en rollo, de polietileno de doble pared (interior lisa y exterior corrugada), de 63 mm de diámetro nominal (exterior), resistencia a la compresión 450 N, resistencia al impacto para uso normal. Conformidad con UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-24, incluyendo p/p de guía interior para el paso de cables, manguitos, separadores, bridas y/o cualquier otro accesorio de conexión, totalmente instalado.	310,00	1,84	570,40
Z056	m	Zanja dimensiones 0,4x 1,05m para conducción eléctrica Zanja para conducción eléctrica, de dimensiones 0,4 x 1,05 m de terrenos de cualquier tipo mediante medios mecánicos, la cual alberga hasta 2 tubos conductores. Relleno compuesto por: tierra seleccionada procedente de la propia excavación hasta 8 cm por encima de la generatriz superior del conducto superior y posterior relleno con arena de río lavada hasta 5 cm por debajo de la generatriz inferior del conducto inferior, hasta nivel del firme, y compactación en tongadas sucesivas de 20 cm de espesor máximo con bandeja vibrante de guiado manual, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 95% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501. Incluso cinta de señalización de cables eléctricos. Medida la longitud ejecutada, incluida cinta señalizadora de peligro eléctrico.	275,00	32,49	8.934,75

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
E002255	m	Zanja dimensiones 0,6 x 1,25 m para conducción eléctrica Zanja para conducción eléctrica, de dimensiones 0,6 x 1,25 m de terrenos de cualquier tipo mediante medios mecánicos, la cual alberga hasta 4 tubos conductores. Relleno compuesto por: tierra seleccionada procedente de la propia excavación hasta 10 cm por encima de la generatriz superior del conducto superior y posterior relleno con arena de río lavada hasta 5 cm por debajo de la generatriz inferior del conducto inferior, hasta nivel del firme, y compactación en tongadas sucesivas de 20 cm de espesor máximo con bandeja vibrante de guiado manual, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 95% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501. Incluso cinta de señalización de cables eléctricos. Medida la longitud ejecutada, incluida cinta señalizadora de peligro eléctrico.	35,00	44,08	1.542,80
E002254	ud	Arqueta de conexión eléctrica BT 62,5x53,5x105cm Arqueta de conexión eléctrica, prefabricada de hormigón, sin fondo, registrable, de 62,5x53,5x105 cm de medidas interiores según planos, con paredes rebajadas para la entrada de tubos, capaz de soportar una carga de 400 kN, con marco de chapa galvanizada y tapa de hormigón armado aligerado, de 62,5x53,5 cm, para arqueta de conexión eléctrica, capaz de soportar una carga de 125 kN; previa excavación con medios mecánicos y posterior relleno del trasdós con material granular. Medida la unidad instalada.	11,00	297,71	3.274,81
TOTAL APARTADO POR.9.3.1.....					44.233,71

APARTADO POR.9.3.2 ELECTRICIDAD: CUADRO DE CONTROL DE MOTORES

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
Z395	ud	<p>Cuadro de Control de Motores - CCM N°1 BOMBEO EB2</p> <p>Suministro y montaje de cuadro de protección general y centro de control de los motores en chapa de acero de dimensiones mínimas de conjunto de 2000x800x600 mm. alto x ancho x fondo, grado de protección IP54, tipología constructiva sobre placa de montaje al fondo, Incluido zócalo, elementos de elevación, cierre con llave y portaplanos. Anchos según necesidades de los elementos a incorporar según esquema unifilar. Incluida ingeniería de detalle, pruebas de funcionamiento en taller según indicaciones de la DO.</p> <p>Incluida la aparamenta de baja tensión según esquema unifilar.</p> <p>Envolvente Aparamenta Variadores Analizador de redes Limitador de sobretensiones clase I+II+III</p> <p>Dimensiones envolventes:</p> <p>Ancho (800 mm): Módulo N°1 Ancho (800 mm): Módulo N°2 Ancho (800 mm): Módulo N°3 Ancho (800 mm): Módulo N°4 Ancho (800 mm): Módulo N°5</p> <p>Maniobra eléctrica con selector M-0-A, pulsador/piloto verde (marcha/marcha) y rojo (paro/defecto), contactos auxiliares para recoger señales de defecto automático, diferencial, disyuntor, contactor, etc. Incluidos todos los elementos de protección de los equipos a conectar, sondas PTC, sensor temperatura/humedad, etc. Señales procedentes de PT100 a valorar aparte. Según indicaciones de la DO.</p> <p>Dimensionado de envolventes para incluir la totalidad de la aparamenta según esquema unifilar dejando una reserva del 20%.</p> <p>Se incluye ventilación forzada y resistencia calefactora accionados por termostato común, iluminación interior, ambos sistema con protecciones magnetotérmicas y diferencial (solución a implementar en cada modulo).</p> <p>El cuadro dispondrá de una pletina de tierra de sección adecuada que recorrerá todos los cuadros. Se contempla desnuda y haciendo contacto directo con las partes metálicas de la envolvente.</p> <p>Se instalará paro de emergencia general con interruptor rearmable mediante giro en puerta de armario con relé de seguridad para actuación sobre los interruptores generales del cuadro, así como indicador visual de disparo en la envolvente e indicador visual de tensión en cuadro y detector magnético de presencia en armarios.</p> <p>Incluido los embarrados principales, de intensidad mínima superior a la intensidad de los interruptores de cabecera del cuadro, 1 pletinas por fase/neutro misma composición en cobre, soportes necesarios, uniones o similares. Se unirán a los interruptores de caja moldeada mediante pletinas flexibles. El embarrado de distribución se protegerá contra contactos directos por medio de una placa de metacrilato transparente o constitución similar.</p> <p>Fabricación y diseño según REBT en vigor, normas IEC y recomendación de los fabricantes.</p> <p>Totalmente suministrado, instalado, conexionado y puesto en marcha.</p>	1,00	77.529,30	77.529,30

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
Z396	ud	<p>Cuadro de Control de Motores - CCM N°2 TERCIARIO EB2</p> <p>Suministro y montaje de cuadro de protección general y centro de control de los motores en chapa de acero de dimensiones mínimas de conjunto de 2000x800x600 mm. alto x ancho x fondo, grado de protección IP54, tipología constructiva sobre placa de montaje al fondo, Incluido zócalo, elementos de elevación, cierre con llave y portaplanos. Anchos según necesidades de los elementos a incorporar según esquema unifilar. Incluida ingeniería de detalle, pruebas de funcionamiento en taller según indicaciones de la DO.</p> <p>Incluida la aparamenta de baja tensión según esquema unifilar.</p> <p>Envolvente Aparamenta Arrancadores Analizador de redes Limitador de sobretensiones clase I+II+III</p> <p>Dimensiones envolventes:</p> <p>Ancho (800 mm): Módulo N°1 Ancho (800 mm): Módulo N°2 Ancho (800 mm): Módulo N°3 Ancho (800 mm): Módulo N°4</p> <p>Maniobra eléctrica con selector M-0-A, pulsador/piloto verde (marcha/marcha) y rojo (paro/defecto), contactos auxiliares para recoger señales de defecto automático, diferencial, disyuntor, contactor, etc. Incluidos todos los elementos de protección de los equipos a conectar, sondas PTC, sensor temperatura/humedad, etc. Según indicaciones de la DO.</p> <p>Dimensionado de envolventes para incluir la totalidad de la aparamenta según esquema unifilar dejando una reserva del 20%.</p> <p>Se incluye ventilación forzada y resistencia calefactora accionados por termostato común, iluminación interior, ambos sistema con protecciones magnetotérmicas y diferencial (solución a implementar en cada modulo).</p> <p>El cuadro dispondrá de una pletina de tierra de sección adecuada que recorrerá todos los cuadros. Se contempla desnuda y haciendo contacto directo con las partes metálicas de la envolvente.</p> <p>Se instalará paro de emergencia general con interruptor rearmable mediante giro en puerta de armario con relé de seguridad para actuación sobre los interruptores generales del cuadro, así como indicador visual de disparo en la envolvente e indicador visual de tensión en cuadro y detector magnético de presencia en armarios.</p> <p>Incluido los embarrados principales, de intensidad mínima superior a la intensidad de los interruptores de cabecera del cuadro, 1 pletinas por fase/neutro misma composición en cobre, soportes necesarios, uniones o similares. Se unirán a los interruptores de caja moldeada mediante pletinas flexibles. El embarrado de distribución se protegerá contra contactos directos por medio de una placa de metacrilato transparente o constitución similar.</p> <p>Fabricación y diseño según REBT en vigor, normas IEC y recomendación de los fabricantes.</p> <p>Totalmente suministrado, instalado, conexionado y puesto en marcha.</p>	1,00	35.943,74	35.943,74

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
Z058	ud	SAI 1.5 KVA			
		Suministro e instalación de SAI "on-line" de 1.2 KVA 10 minutos de autonomía (840W) para alimentación ininterrumpida del sistema de control, incluyendo en su caso, tarjeta de control para la obtención de señales libres de potencial para conexión con el sistema de control, totalmente instalado y probado.			
		Incluye a la entrada:			
		* Protección magnetotérmica (16 A 2P 10 kA) y diferencial (25 A, 300 mA)			
		A la salida:			
		* Protecciones de salida:			
		Diferencial (25 A, 30 mA)			
		1x Magnetotérmico 2P 16 A, 10 kA.			
		* Caudalímetro			
		Diferencial (25 A, 300 mA)			
		1x Magnetotérmico 2P 16 A, 10 kA.			
		* Salida 230 VAC			
		Diferencial (25 A, 30 mA)			
		1x Magnetotérmico 2P 16 A, 10 kA.			
		* FA 24 VDC			
		Diferencial (25 A, 30 mA)			
		1x Magnetotérmico 2P 10 A, 10 kA.			
			2,00	878,02	1.756,04
TOTAL APARTADO POR.9.3.2.....					115.229,08
APARTADO POR.9.3.3 ELECTRICIDAD: CUADRO DE SSAA					
Z059	ud	Envolvente de SSAA			
		Suministro e instalación de cuadro de mando y protección de alumbrado y otros usos, formado por caja de distribución estanca IP55 y 54 módulos para ejecución mural con dimensiones aproximadas de 650x500x250mm y puerta exterior transparente para la colocación del aparillaje necesario para la alimentación de estos receptores. Se incluye cualquier elemento de soportería, canalización y accesorios necesarios. Medida la unidad instalada			
			2,00	469,20	938,40

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
Z060	ud	Circuitos de alimentación y protección SSAA A Suministro e instalación de alimentación y protecciones para cuadro de servicios auxiliares compuesto por: Circuito de protección general formado por magnetotérmico modular 4P 25 A poder de cortocircuito mínimo de 10 kA, curva C. Circuito alumbrado interior e iluminación emergencia: Interruptor magnetotérmico modulares 2P 10 A poder de cortocircuito mínimo de 10 kA, curva C para alumbrado, incluyendo 2P 10 A, 10 kA protección derivación de iluminación emergencia, así como protección diferencial 25 A 30 mA.(AC) Circuito toma de fuerza: 4P de 16 A poder de cortocircuito mínimo de 10 kA curva C para tomas de corriente monofásicas, con una protección diferencial independiente de 25 A 30 mA.(AC). Circuito Interruptor magnetotérmico modular 2P 10 A 10 kA, para alumbrado exterior y su protección diferencial independiente de 30 mA. Circuito Interruptor magnetotérmico modular 2P 25 A poder de cortocircuito mínimo de 10 kA, curva C, para aire acondicionado, así como su protección diferencial independiente de 30 mA (25 A) (AC). Unidad totalmente ejecutada, instalada, probada y en funcionamiento.			
			2,00	921,30	1.842,60
TOTAL APARTADO POR.9.3.3.....					2.781,00
APARTADO POR.9.3.4 ELECTRICIDAD: CABLEADOS Y CANALIZACIONES (CB)					
Z097	m	Línea Cu (3x70mm²+TTx70)mm² Cu RC4Z1-K (AS) Suministro e instalación de línea eléctrica realizada con conductor multipolar de cobre tipo (3x70mm ² +TTx70)mm ² Cu RC4Z1-K (AS) apantallado en bandeja instalada, para alimentación de motores. Medida la longitud instalada.			
			70,00	59,00	4.130,00
E02247	m	Línea Cu (3x25mm²+TTx25)mm² Cu RC4Z1-K (AS) Suministro e instalación de línea eléctrica realizada con conductor multipolar de cobre tipo (3x25mm ² +TTx25)mm ² Cu RC4Z1-K (AS) apantallado en bandeja instalada, para alimentación de motores. Medida la longitud instalada.			
			40,00	34,24	1.369,60
Z062	m	Línea Cu RZ1-K de 3x2.5 mm² Cu Línea eléctrica realizada con conductor multipolar de cobre tipo RZ1-K (AS) 0,6/1 kV de 3x 2.5 mm ² Cu en canalización existente (Bomba de achique / Caudalímetro).Medida la longitud instalada.			
			260,00	4,24	1.102,40
Z063	m	Cable 12x1,5 mm² apantallado, instalado. Suministro e instalación de cable de instrumentación apantallado de 12 conductores de cobre recocido de 1,5 mm ² de sección, tipo RC4Z1-K (AS) o similar, totalmente instalado y probado.Medida la longitud instalada.			
			775,00	9,67	7.494,25
Z064	m	Línea eléctrica H07Z1-K(AS) 1x2,5 mm² Cu, 450/750 V Línea eléctrica formada por cable eléctrico unipolar,tipo H07Z1-K (AS) , tensión nominal 450/750 V, de alta seguridad, reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1.Totalmente montado, conexionado y probado. Incluye: Tendido del cable. Conexionado.Medida la longitud instalada.			
			300,00	0,86	258,00

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
Z065	m	Línea eléctrica H07Z1-K(AS) 1x1,5 mm² Cu, 450/750 V Línea eléctrica formada por cable eléctrico unipolar,tipo H07Z1-K (AS) , tensión nominal 450/750 V, de alta seguridad, reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1.Totalmente montado, conexionado y probado. Incluye: Tendido del cable. Conexionado.Medida la longitud instalada.	300,00	0,79	237,00
Z066	m	Línea eléctrica RZ1-K (AS) 4x1,5mm² Línea eléctrica realizada con conductor multipolar de cobre tipo RZ1-K (AS) 0,6/1 kV de 4x 1.5 mm ² Cu en canalización existente (Botoneras locales).Medida la longitud instalada.	750,00	3,01	2.257,50
z0333	m	Línea eléctrica RZ1-K (AS) 6x1,5mm² Línea eléctrica realizada con conductor de cobre tipo RZ1-K de 6x 1.5 mm ² Cu en canalización existente (Botoneras locales).Medida la longitud instalada.	420,00	3,46	1.453,20
Z067	m	Línea eléctrica RZ1-K (AS) 3x1,5mm² Línea eléctrica realizada con conductor multipolar de cobre tipo RZ1-K (AS) 0,6/1 kV de 3x 1.5 mm ² Cu en canalización existente (Botoneras locales).Medida la longitud instalada.	380,00	2,71	1.029,80
Z068	m	Línea eléctrica RZ1-K (AS) 5x4mm² Línea eléctrica realizada con conductor unipolar de cobre tipo RZ1-K de 5x4 mm ² Cu en canalización existente (CS SSAA).Medida la longitud instalada.	245,00	4,44	1.087,80
Z069	m	Línea eléctrica RZ1-K (AS) 4x2,5mm² Línea eléctrica realizada con conductor multipolar de cobre tipo RZ1-K (AS) 0,6/1 kV de 4x 2.5 mm ² Cu en canalización existente (CSAUX-BOM).Medida la longitud instalada.	820,00	3,33	2.730,60
Z398	m	Línea eléctrica RZ1-K (AS) 4x6mm² Línea eléctrica realizada con conductor unipolar de cobre tipo RZ1-K de 4x 6 mm ² Cu en canalización existente (CSAUX-BOM).Medida la longitud instalada.	60,00	4,38	262,80
Z070	m	Cable 2x1,5 mm², instalado. Suministro e instalación de cable de instrumentación de 2 conductores de cobre de 1,5 mm ² de sección, tipo RZ1-K (AS) o similar, totalmente instalado y probado. (señales instrumentación y sondas).Medida la longitud instalada.	1.150,00	2,05	2.357,50
Z071	m	Cable 2x1,5 mm² apantallado, instalado. Suministro e instalación de cable de instrumentación apantallado de 2 conductores de cobre de 1,5 mm ² de sección, tipo RC4Z1-K (AS) o similar, totalmente instalado y probado. (señales instrumentación).Medida la longitud instalada.	890,00	2,05	1.824,50
E02237	m	Tubo rígido de PVC, diámetro nominal 20 mm, instalado Canalización fija en superficie de tubo rígido de PVC, roscable, enchufable o abocardado, de color negro o gris, de 20 mm de diámetro nominal. Resistencia a la compresión 1250 N, resistencia al impacto 2 julios, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, con grado de protección IP 54, grado de protección frente a daños mecánicos grado 7, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Conformidad con UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-21 y UNE-EN 60423, incluyendo p/p manguitos, enlaces a caja, caja de derivación, soportes, racores y/o cualquier otro accesorio de conexión, totalmente instalado.	100,00	6,99	699,00

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
Z073	m	Bandeja PVC, 200x100 mm, con cubierta, instalada Bandeja de PVC con cubierta para transporte de cables de PVC perforada de dimensiones 200x100 mm, incluso p/p de derivaciones en T, esquinas y piezas soporte, totalmente instalada. Medida la longitud instalada.	180,00	43,14	7.765,20
E02041	m	Bandeja PVC, 150x60 mm, con cubierta, instalada Bandeja de PVC con cubierta para transporte de cables perforada de dimensiones 150x60 mm, incluso p/p de derivaciones en T, esquinas y piezas soporte, totalmente instalada.	130,00	31,79	4.132,70
E02230	m	Tubo metálico rígido, diámetro nominal 20 mm, instalado Canalización fija en superficie de tubo metálico de acero cincado enchufable de 20 mm de diámetro nominal (exterior). Resistencia a la compresión 4000 N (Código 5), resistencia al impacto (Código 5) y a la corrosión (Código 2) según UNE-EN 61386-1, temperatura de trabajo -45°C hasta 400°C. Conformidad con UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-21 y UNE-EN 60423, incluyendo p/p manguitos, racores, curvas, caja de derivación y/o cualquier otro accesorio de conexión, totalmente instalado.	135,00	7,12	961,20
E02239	m	Tubo rígido de PVC, diámetro nominal 32 mm, instalado Canalización fija en superficie de tubo rígido de PVC, roscable, enchufable o abocardado, de color negro o gris, de 32 mm de diámetro nominal. Resistencia a la compresión 1250 N, resistencia al impacto 2 julios, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, con grado de protección IP 54, grado de protección frente a daños mecánicos grado 7, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Conformidad con UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-21 y UNE-EN 60423, incluyendo p/p manguitos, enlaces a caja, caja de derivación, soportes, racores y/o cualquier otro accesorio de conexión, totalmente instalado.	90,00	8,29	746,10
Z391	ud	Botonera local marcha + seta de emergencia Botonera con dos orificios ubicada a pie de equipo en soporte de acero galvanizado de hasta 1,5m, IP66 con tapa de color gris fabricada en policarbonato, temperatura de operación -25 °C a +70 °C, compuesta de los siguientes actuadores: - Pulsador verde para función de apertura, IP66 fabricado en poliamida, temperatura de operación -25 °C a +70 °C - Pulsador tipo seta para función parada de emergencia, IP66 fabricado en poliamida, temperatura de operación -25 °C a +70 °C Incluso etiqueta de parada de emergencia, contactos auxiliares y pp de pequeño material, prensaestopas y cableado. Medida la unidad completamente instalada.	25,00	83,37	2.084,25
Z399	ud	Botonera local abrir + cerrar + seta de emergencia Botonera con tres orificios IP66 con tapa de color gris fabricada en policarbonato, temperatura de operación -25 °C a +70 °C, compuesta de los siguientes actuadores: - Pulsador verde para función de apertura, IP66 fabricado en poliamida, temperatura de operación -25 °C a +70 °C - Pulsador amarillo para función de cierre, IP66 fabricado en poliamida, temperatura de operación -25 °C a +70 °C - Pulsador tipo seta para función parada de emergencia, IP66 fabricado en poliamida, temperatura de operación -25 °C a +70 °C Incluso etiqueta de parada de emergencia, contactos auxiliares y pp de pequeño material, prensaestopas y cableado. Medida la unidad completamente instalada.	10,00	90,09	900,90
Z054.n	m	Circuito RZ1-K (AS) 4X16mm² Cu Suministro e instalación de circuito eléctrico de cobre de 4X16, RZ1-K 0,6/1 kV (AS) CPR (Cca-s1b,d1,a1). Se incluye p/p de cualquier pieza, accesorio y/o elemento para asegurar la correcta ejecución. Medida la longitud instalada y conexionada.	100,00	19,49	1.949,00

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
TOTAL APARTADO POR.9.3.4.....					46.833,30
APARTADO POR.9.3.5 ELECTRICIDAD: ALUMBRADO, TOMAS DE FUERZA, OTROS					
Z078	ud	Cuadro de tomas de corriente IP65, 1x3P+N+T 16A, 3x2P+TT 16A			
		<p>Construcción, suministro y montaje de cuadro de tomas de corriente en caja estanca de superficie, material PVC, protección IP-65 de 265x460x181 mm de dimensiones aproximadas, con capacidad para 24 módulos de protección, compuesta por:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1 Interruptor automático magnetotérmico general de IVx32 A. - 1 Interruptor diferencial IVx40 A, 30 mA. - 1 Interruptor automático magnetotérmico de IIx16 A. - 1 Interruptor automático magnetotérmico de IVx16 A. - 1 tomas de corriente tipo cetact, 400 V, III+N+Tx16 A, inclinada y empotrable. - 3 tomas de corriente tipo schuko, 230 V, II+Tx16 A, inclinada y empotrable. <p>Incluido herraje de sujección en estructura o pared existentes y pequeño material necesario para un correcto montaje, Medida la unidad toalmente instalada.</p>			
			1,00	741,97	741,97
Z079	ud	Toma de corriente (2P+T), tipo Schuko, estanco, con grado de pro			
		<p>Base de toma de corriente con contacto de tierra (2P+T), tipo Schuko, estanco, con grado de protección IP55, monobloc, gama básica, intensidad asignada 16 A, tensión asignada 250 V, con tapa y caja con tapa, de color gris; instalación en superficie. Incluido tubo de PVC rígido 20mm y conductores Cu 2,5mm² H07Z1-K(AS). Incluye: Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento.</p>			
			4,00	29,70	118,80
Z428	ud	Puesta a tierra herrajes BT EDIFICIO BOMBEO EBII			
		<p>Refuerzo de Puesta a tierra de herrajes en baja tensión. Compuesto por 4 picas de 2 metros de acero cobreado, dispuestas en hilera unidas entre sí con conductor de Cu desnudo de 35 mm² de sección. Enterradas a 0,5 metros. Con una separación mínima entre picas de 3 metros. Unión del electroco con registro de comprobación mediante cable RV-K de Cu de 50 mm² bajo tubo de 63 mm de diámetro. Incluido grapas de unión entre picas y conductor. Incluido registro y puente de comprobación. Completamente instalado y conexionado.</p>			
			1,00	488,51	488,51
Z429	ud	Puesta a tierra herrajes BT TERCARIO			
		<p>Refuerzo de Puesta a tierra de herrajes en baja tensión. Compuesto por 4 picas de 2 metros de acero cobreado, dispuestas en hilera unidas entre sí con conductor de Cu desnudo de 35 mm² de sección. Enterradas a 0,5 metros. Con una separación mínima entre picas de 3 metros. Unión del electroco con registro de comprobación mediante cable RV-K de Cu de 50 mm² bajo tubo de 63 mm de diámetro. Incluido grapas de unión entre picas y conductor. Incluido registro y puente de comprobación. Completamente instalado y conexionado.</p>			
			1,00	532,71	532,71
Z081	ud	LUMINARIA AUTÓNOMA DE EMERGENCIA 150 lm IP65			
		<p>Luminaria de emergencia autónoma con flujo luminoso de 150 lm, con kit para envoltente IP65, con batería 3,6V 0,8A/h Ni-Cd para una autonomía de una hora. Totalmente instalado, montado, conexionado y probado. Incluso tubo de PVC rígido de 16 mm y conductores Cu 1,5mm² H07Z1-K(AS). Incluso pequeño material y medios auxiliares.</p>			
			6,00	92,02	552,12

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
Z082	ud	LUMINARIA ESTANCA LED 50W 1600mm Suminsitro e instalación de luminaria estanca de altas prestaciones IP66, con led tipo FLIP, sin cable de conexión interior, 4000K. CRI=80. Cuerpo en policarbonato autoextinguible de color RAL7035, de 6.700lm e IK08. 1600mm y potencia de 50W, rango de flujo de 6.700lm. Fabricada en policarbonato autoextinguible estabilizado a los rayos UV, con acabado opal o transparente. La luminaria puede instalarse suspendida o montarse en pared. Características: - Luminaria Dispositivo LED para iluminación general - Aplicación Interior - Color Gris (RAL 7035) - Potencia de sistema 50 W - Temperatura de trabajo -25 +50 °C - Cuerpo Policarbonato - Pantalla Policarbonato resistente a los rayos UV - Grado de protección IP66 - Resistencia a impactos IK08 - Lumen Output (lm) 6700 - Óptica Microprismático transparente Medida la unidad instalada.	10,00	120,79	1.207,90
Z077	ud	Proyector LED 148W 16800lm Luminaria industrial LED, fabricada en fundición de aluminio EN AB 46100 con recubrimiento de polvo de poliéster. Iluminación de alta precisión proporcionada por un sistema óptico compuesto por diferentes versiones de lentes y sellado con vidrio templado de gran transparencia de 4 mm de espesor. Juntas de silicona, dispositivo de ventilación y anticondensación Goretex, conector estanco para cables de 1,5 mm ² y tornillería exterior de acero inoxidable. Sistema de fijación integrado para instalación suspendida gracias a un anillo fabricado directamente en fundición de aluminio. La estructura de fundición de aluminio, garantiza unas condiciones óptimas de rendimiento tanto en Ta25° como en Ta50°, gracias a las pruebas térmicas de dimensionamiento, específicamente realizadas. Características: - Color Gris RAL 9006 - Potencia de sistema 148 W - Peso (kg) 9.5 - Temperatura de trabajo -25°C ÷ +40 °C - Grado de protección IP66 - Resistencia a impactos IK08 - Lumen Output (lm) 16800 - Óptica Wide 90° - Temperatura de color 4000 K Medida la unidad instalada.	12,00	420,64	5.047,68
Z392	ud	COLUMNA TIPO CEU ALTURA 4M Columna de 4 m. de altura, compuesta por los siguientes elementos: columna troncocónica de chapa de acero galvanizado según normativa existente, pintada en color a elegir por la D.F, provista de caja de conexión y protección, conductor interior para 0,6/1 kV, pica de tierra, cimentación realizada con hormigón de 330 kg. de cemento/m3 de dosificación y pernos de anclaje, montado y conexionado. Incluido herraje para colocación de hasta tres proyectores.	4,00	449,96	1.799,84

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
Z083	ud	Equipo de aire acondicionado, sistema aire-aire split 1x1, con u Equipo de aire acondicionado, sistema aire-aire split 1x1, con unidad interior de pared, para gas R-410A, bomba de calor, con tecnología DC PAM Inverter, gama doméstica (RAC), alimentación monofásica (230V/50Hz), potencia frigorífica nominal 2,5 kW (temperatura de bulbo seco en el interior 27°C, temperatura de bulbo húmedo en el interior 19°C, temperatura de bulbo seco en el exterior 35°C, temperatura de bulbo húmedo en el exterior 24°C), potencia calorífica nominal 3,2 kW (temperatura de bulbo seco en el interior 20°C, temperatura de bulbo húmedo en el exterior 6°C), SEER = 7,1 (clase A++), SCOP = 5,3 (clase A+++), EER = 4,03 (clase A), COP = 4 (clase A), formado por una unidad interior SRK25ZM, de 294x798x229 mm, nivel sonoro (velocidad ultra baja) 21 dBA, caudal de aire (velocidad alta) 474 m³/h, con filtro alergénico, filtro desodorizante fotocatalítico y control inalámbrico, con programador semanal, modelo Weekly Timer, y una unidad exterior SRC25ZM, de 540x780x290 mm, nivel sonoro 48 dBA y caudal de aire 1926 m³/h, con control de condensación y posibilidad de integración en un sistema domótico o control Wi-Fi a través de una pasarela. Incluso elementos antivibratorios y soportes de pared para apoyo de la unidad exterior. Incluye: Replanteo de las unidades. Colocación y fijación de la unidad interior. Colocación y fijación de la unidad exterior. Conexión a las líneas frigoríficas. Conexión a la red eléctrica. Conexión a la red de desagüe. Puesta en marcha. Totalmente instalado, conexionado y en funcionamiento.	1,00	1.122,74	1.122,74
Z084	ud	Termostato programador, digital, con comunicación por radiofrecu Termostato programador, digital, con comunicación por radiofrecuencia, con receptor para termostato programador. Totalmente montado, conexionado y probado.	1,00	196,80	196,80
Z085	ud	Interruptor unipolar (1P) estanco, con grado de protección IP55, Interruptor unipolar (1P) estanco, con grado de protección IP55, monobloc, gama básica, intensidad asignada 10 AX, tensión asignada 250 V, con tecla simple y caja, de color gris; instalación en superficie. Incluido tubo de PVC flexible 16mm y conductores Cu 1,5mm2 H07Z1-K(AS). Incluye: Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento.	4,00	37,68	150,72
Z086	ud	Caja estanca de derivación con tomas de corriente Suministro e instalación de caja estanca IP65 con dos tomas de corriente: - Base de toma de corriente con contacto de tierra (2P+T), tipo Schuko, estanco, con grado de protección IP65, monobloc, gama básica, intensidad asignada 16 A, tensión asignada 250 V, con tapa y caja con tapa, de color azul. - Base de toma de corriente con contacto de tierra (3P+T+N), estanco, con grado de protección IP65, monobloc, gama básica, intensidad asignada 32 A, tensión asignada 400 V, con tapa y caja con tapa, de color rojo. Medida la unidad completamente instalada.	4,00	131,23	524,92
TOTAL APARTADO POR.9.3.5.....					12.484,71

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
APARTADO POR.9.3.6 ELECTRICIDAD: PUESTA EN MARCHA Y LEGALIZACIÓN					
Z087	ud	Puesta en marcha de la instalación Puesta en marcha de la instalación, incluyendo puesta en servicio de PLC de control, comunicaciones, incluyendo gastos de desplazamiento y alojamiento.	1,00	3.058,00	3.058,00
Z088	ud	Legalización de la instalación Legalización de la instalación de baja tensión ante la delegación de Industria, incluyendo redacción y dirección de obra del proyecto por técnico competente, visados, tasas, gestiones con la compañía suministradora, realización de pruebas finales de la instalación, incluyendo contrato de alta del nuevo suministro, boletines, mediciones de la toma de tierra, incluso certificado del Organismo de Control (OCA).	1,00	2.900,00	2.900,00
TOTAL APARTADO POR.9.3.6.....					5.958,00
APARTADO POR.9.3.7 ELECTRICIDAD: PREFABRICADO					
E01089.MA	ud	Caseta prefabricada, dimensiones: 4,5x2,4x3,05 m Envolvente compacta de hormigón armado para albergar el CCM Terciario, de dimensiones aproximadas 3045 mm de alto, 2380 mm de ancho y 4480 mm de largo, incluso puesta en obra, ensamblaje e instalación. No se incluyen las obras de excavación y nivelación previas, las cuales se han de valorar aparte.	1,00	8.876,89	8.876,89
E02242.m	ud	Obra civil edificio prefabricado terciario Obra civil para instalación de edificio prefabricado de hormigón para cuadros eléctricos tratamiento terciario. Incluye excavación con medios mecánicos de dimensiones 5260x3180x560mm, relleno de arena de nivelación de espesor 10cm en toda la base de excavación, incluido relleno con tierras propias y/o de préstamo hasta arranque de acerado/ cota de terminación. Incluido carga en camión de tierras procedentes de la excavación para su retirada. Medida la unidad totalmente	1,00	151,30	151,30
TOTAL APARTADO POR.9.3.7.....					9.028,19
APARTADO POR.9.3.8 ELECTRICIDAD: CUADRO GENERAL DE BAJA TENSIÓN					
Z401	ud	Cuadro general de baja tensión CT Suministro y montaje de cuadro general de baja tensión en chapa de acero de dimensiones mínimas de conjunto de 2000x1600x500 mm. alto x ancho x fondo, grado de protección IP54, tipología constructiva sobre placa de montaje al fondo, Incluido zócalo, elementos de elevación, cierre con llave y portaplanos. Anchos según necesidades de los elementos a incorporar según esquema unifilar. Incluida ingeniería de detalle, pruebas de funcionamiento en taller según indicaciones de la DO. Incluida la aparamenta de baja tensión según esquema unifilar. Envolvente Aparamenta Analizador de redes Limitador de sobretensiones clase I+II+III	1,00	25.564,31	25.564,31

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
E02250	ud	Batería de condensadores 125 kVAR Suministro e instalación de batería automática de condensadores, para 125 kVAr de potencia reactiva, de 5 escalones, para alimentación trifásica a 400 V de tensión y 50 Hz de frecuencia, compuesta por armario metálico con grado de protección IP21, de 615x400x1330 mm; condensadores reforzados ante cargas armónicas; regulador de energía reactiva con pantalla de cristal líquido; contactores con bloque de preinserción y resistencia de descarga rápida; y fusibles de alto poder de corte. Incluye conductor 3x150+TTx95mm ² Cu RZ1-K (AS) 0,6/1 kV hasta automático situado en CGBT. Medida la unidad completamente instalada.	1,00	2.776,43	2.776,43
TOTAL APARTADO POR.9.3.8.....					28.340,74
APARTADO POR.9.3.9 AUTOMATIZACION: EBII					
Z105	ud	Protector contra sobretensiones transitorias clase III Suministro e instalación de descargador de sobretensiones clase III a 230 V bipolar para protección fina, con contacto conmutado libre de potencial para señalización remota, Medida la unidad totalmente instalada y probada.	2,00	133,05	266,10
Z106	ud	Fuente de alimentación 230 / 24 10 A conmutada Suministro e instalación de fuente de alimentación 230 VCA a 24 Vcc de 10 Amp. aislada galvánicamente, conmutada. Incluye magnetotérmico bipolar de protección alterna, magnetotérmicos bipolares de protección de continua de para circuitos de alimentación a HMI, PLC, remotas de control, switch. Medida la unidad totalmente instalada y probada.	2,00	403,58	807,16
Z119	ud	Programación PLC + HMI PROGRAMACIÓN DE PLC (CCM N°1 Y CCM N°2) (Programación de plc realizando la implementación de las rutinas y generación de librerías de los plc's del proceso. Programación de sistema de control automático del proceso. Incluido software y licencias necesarias. La realización de la aplicación seguirá la estructura marcada por la dirección facultativa en lo referente a la creación de carpetas del proyecto. Librerías y denominación de variables. Medida la unidad probada y funcionando. Incluida programación software HMI, contenido a definir por la DO, mínimo: Portada Sinópticos principal y parciales Consignas Alarmas Mantenimiento Gráficas Incluida programación e integración de equipos arrancadores, variadores y analizadores de redes a través de protocolo modbus TCP o RTU, según indicaciones de la D.O. Incluida puesta en marcha de la instalación, pruebas funcionales del CCM y PLC según necesidades de la DO, configuración y parametrización de instrumentación, memoria de puesta en servicio con la configuración de la totalidad de equipos (variadores, arrancadores, instrumentación, switch, etc.). Integración de señales del resto de PLC's de la instalación en PLC y HMI a través de red VPN. Incluidas señales de nivel (analógicas y digitales) de la balsa así como las señales especificadas por la D.O.	1,00	13.761,00	13.761,00

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
Z108	ud	Transductor de presión Suministro e instalación de transductor de presión electrónico, para control de la presión en la tubería de impulsión/aspiración. Con las siguientes características: · Rangos de medición: -40 bar · Temperatura de proceso: -40 a +130 °C (-40 a +266 °F), 150 °C (302 °F) durante 1 h · Precisión: ±0,15%, "Platino" ±0,075% · Conexión a proceso Cuerda: G1/2...G2, R1/2, MNPT1/2, Brida: DN25...DN80, ASME 1"...4", JIS 10K · Comunicación: 4...20 mA, 4...20 mA HART, PROFIBUS PA, FOUNDATION Fieldbus · El menor rango calibrable: 10 mbar Medida la unidad totalmente instalada y probada.	2,00	396,79	793,58
Z109	ud	Interruptor de nivel Interruptor de nivel tipo boya con las siguientes características: · Dos contactos por boya · Tensión promedio 6-250 Vca · Intensidad promedio 10 mA 6A · Rango de presión máximo 200 Kpa · Rango de temperatura máximo 55°C · Rango de ajuste entre 250 y 1200 mm · Flotabilidad 6N · Material flotante polipropileno · Libre de mercurio Medida la unidad totalmente instalada y probada.	1,00	141,20	141,20
E02249	ud	Sensor de nivel piezoresistivo Suministro e instalación de sonda de nivel hidrostática con las siguientes características: - Salida: 4-20 mA - Intervalo de presión: 0-600 mbar (6 m de H2O) - Con membrana piezoresistiva - Tipo de presión: presión relativa - Precisión: 0,5 % - Longitud de la sonda: 105 mm - Diámetro de la sonda: 26,5 mm - Material de la sonda: acero fino (316L) - Temperatura de proceso: -10 - 70 °C - Tensión de alimentación: 12-36 V CC - 2 hilos - Longitud de cable: 10 m - Material del cable: PUR Medida la unidad totalmente instalada y probada.	1,00	397,38	397,38
Z120	ud	Caudalímetro ultrasónico DN400 Suministro e instalación de caudalímetro ultrasónico tipo FLEXIM Fluxus F501 o similar, incluyendo 50 metros de cable y caja de conexiones. Medida la unidad totalmente instalada y probada.	1,00	4.664,23	4.664,23

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
Z111		<p>ud Presostato de presión máxima</p> <p>Presostato en tubería de impulsión. Incluso todos los elementos y accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. Con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> ·Peso bruto: 0.96 Kg ·Peso neto: 0.88 Kg · Clase de contacto: AC15=3 A, 400 V, AC1=10 A, 400 V, DC13=12 W, 220 V, AC3=4 A, 400 V, LR=28 A, 400 V ·Conex. elec. est.:DIN 40430 ·Conex. elect.: Screwed cable entry ·Conex. eléctricas Macho / Hembra: Hembra ·Conex. Presión estándar: ISO 228-1 ·Descripción: Switches and thermostats ·Descripción: RT200 ·Descripción del producto: Pressure Switch ·Diferencial [bar] [máx.]: 1.2 bar ·Diferencial [bar] [mín.]: 0.25 bar ·Diferencial [psi] [máx.]: 17.4 psi ·Diferencial [psi] [mín.]: 3.6 psi ·Elemento sensor de presión: Fuelles · EN 60947 electrical properties: Insulation: 400V, Pollution degree: 3, Rated impulse voltage: 4 kV, Short circuit prot, fuse: 10A · EN 60947 wiring properties: Flex, ferrules: 0.2-1.5 mm2, Flex, no ferrules: 0.2-2.5 mm2, Solid/stranded: 0.2-2.5 mm2 ·Formato de empaquetado: Multipack Función contacto: SPDT ·Grado de protección de la carcasa: IP66 <p>Medida la unidad totalmente instalada y probada.</p>	1,00	169,81	169,81
Z121		<p>ud Presostato de presión mínima</p> <p>PRESOSTATO EN TUBERÍA DE IMPULSIÓN (Suministro. instalación y puesta en servicio de Presostato entubería de impulsión. totalmente instalado y probado.Datos técnicos:· Rangos de medición: 2 ? +16 bar· Rango de medición mínimo: +0.1 bar· Temperatura de proceso -50 ? +70 °C· Tensión de trabajo 12 V DCIncluso todos los elementos y accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.)</p>	1,00	396,79	396,79
Z112		<p>ud SISTEMA DE INTRUSISMO COMPUESTO POR 2 SENSORES</p> <p>Sistema de intrusismo compuesto por 2 sensores de tipo magnético/mecánico, incluyendo 10 m de cable y material auxiliar, completamente instalado. Medida la unidad totalmente instalada y probada.</p>	1,00	119,30	119,30

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
Z122	ud	<p>ARMARIO DE CONTROL PLC CCM BOMBEO EB2</p> <p>ARMARIO DE CONTROL (Suministro e instalación de cuadro para sistema de control del CCM. Armario para alojamiento de PLC . Incluidos todos los elementos necesarios para el correcto funcionamiento de la planta, de la misma marca y tipo del cuadro eléctrico cgdbr o ccm que controle. Para protección, mando y protección de equipos y receptores. Del tipo unidades modulares estandarizadas. Conjuntos de aparatamiento de baja tensión (conjunto de serie (cs)). desarrolladas y ensayados según las normas iec/une/en 60439-1 y la norma iec 439-1. de grado de protección hasta IP54. y grado de protección contra los choques mecánicos hasta IK10. Medida la unidad totalmente montado. instalado cableado y probado. incluyendo elementos de soportación y pequeño material. Incluso cualquier elemento adicional necesario para su correcto funcionamiento. Incluye al menos los siguientes elementos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - CPU central con Memoria de trabajo de 200 KB para programa y 1 Mbyte para datos, 1.ª interfaz: PROFINET IRT con switch de 3 puertos, 48 NS rendimiento bits. - Módulo de selectividad Entrada de 4 canales: 24 V DC / 40 A - conjunto para 32 entradas digitales (2 unidades) - conjunto para 32 salidas digitales (1 unidad) - conjunto para 4 entradas analógicas (3 unidades) - conjunto para 4 salidas analógicas (0 unidades) - conjunto para señal temperatura - Terminal de diálogo operador 9" - Antena portátil para conectividad 2G/3G/4G EU, GSM/UMTS/ LTE EU. Omnidireccional, para uso en exterior. 5 metros de cable incluidos y accesorios de anclaje. <p>Se contemplarán las señales digitales y analógicas especificadas en la memoria de proyecto. Todos los elementos tropicalizados y temperatura extendida.</p> <p>El cuadro de control dispondrá de acometida 230 vca con servicios auxiliares (alumbrado. resistencia calefactora y ventilación. ambos con termostatos y enchufe de servicio encarril). esta acometida dispondrá de protección de sobretensiones con contacto de señalización deterioro. protecciones diferencial y magnetotérmica con contacto des señalización. construidos e instalados según las especificaciones técnicas y pliegos. los esquemas y otros documentos aplicables. El cuadro de control dispondrá de acometida 24vcc desde ccm con protección de sobretensiones a la entrada (igualmente con contacto de señalización de deterioro. se equiparán protecciones magnetotérmicas tipo dc con señalización de disparo por cada uno de los siguientes servicios:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Alimentación a fuente alimentación plc · HMI· switch comunicaciones hacia radioenlace o fibra · Alimentación a entradas y salidas digitales. · Alimentación a analógicas. · Alimentación a pasarelas <p>El cuadro de control equipará relé de conmutación a maniobra de emergencia denominada lógica cableada. este relé es accionado por la fuente de alimentación del plc señalizando con piloto en puerta armario de plc el estado del mismo y contacto hacia ccm para maniobra de emergencia. Las entradas analógicas estarán equipadas todas ellas con separadores galvánicos alimentados por bloques de 4 desde fusible.)</p>	1,00	10.855,60	10.855,60

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
Z402	ud	<p>ARMARIO DE CONTROL PLC CCM TERCARIO EB2</p> <p>ARMARIO DE CONTROL (Suministro e instalación de cuadro para sistema de control del CCM. Armario para alojamiento de PLC . Incluidos todos los elementos necesarios para el correcto funcionamiento de la planta, de la misma marca y tipo del cuadro eléctrico cgdbr o ccm que controle. Para protección, mando y protección de equipos y receptores. Del tipo unidades modulares estandarizadas. Conjuntos de aparatada de baja tensión (conjunto de serie (cs)). desarrolladas y ensayados según las normas iec/une/en 60439-1 y la norma iec 439-1. de grado de protección hasta IP54. y grado de protección contra los choques mecánicos hasta IK10. Medida la unidad totalmente montado. instalado cableado y probado. incluyendo elementos de soportación y pequeño material. Incluso cualquier elemento adicional necesario para su correcto funcionamiento. Incluye al menos los siguientes elementos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - CPU central con Memoria de trabajo de 200 KB para programa y 1 Mbyte para datos, 1.ª interfaz: PROFINET IRT con switch de 3 puertos, 48 NS rendimiento bits. - Módulo de selectividad Entrada de 4 canales: 24 V DC / 40 A - conjunto para 32 entradas digitales (10 unidades) - conjunto para 32 salidas digitales (4 unidad) - conjunto para 4 entradas analógicas (8 unidad) - conjunto para 4 salidas analógicas (0 unidades) - conjunto para señal temperatura - Terminal de diálogo operador 9" - Antena portátil para conectividad 2G/3G/4G EU, GSM/UMTS/ LTE EU. Omnidireccional, para uso en exterior. 5 metros de cable incluidos y accesorios de anclaje. <p>Se contemplarán las señales digitales y analógicas especificadas en la memoria de proyecto. Todos los elementos tropicalizados y temperatura extendida.</p> <p>El cuadro de control dispondrá de acometida 230 vca con servicios auxiliares (alumbrado. resistencia calefactora y ventilación. ambos con termostatos y enchufe de servicio encarril). esta acometida dispondrá de protección de sobretensiones con contacto de señalización deterioro. protecciones diferencial y magnetotérmica con contacto des señalización. construidos e instalados según las especificaciones técnicas y pliegos. los esquemas y otros documentos aplicables. El cuadro de control dispondrá de acometida 24vcc desde ccm con protección de sobretensiones a la entrada (igualmente con contacto de señalización de deterioro. se equiparán protecciones magnetotérmicas tipo dc con señalización de disparo por cada uno de los siguientes servicios instalados:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Alimentación a fuente alimentación plc · HMI· switch comunicaciones hacia radioenlace o fibra · Alimentación a entradas y salidas digitales. · Alimentación a analógicas. · Alimentación a pasarelas <p>El cuadro de control equipará relé de conmutación a maniobra de emergencia denominada lógica cableada. este relé es accionado por la fuente de alimentación del plc señalizando con piloto en puerta armario de plc el estado del mismo y contacto hacia ccm para maniobra de emergencia. Las entradas analógicas estarán equipadas todas ellas con separadores galvánicos alimentados por bloques de 4 desde fusible.)</p>	1,00	20.455,30	20.455,30
Z114	ud	<p>Manómetro con baño de glicerina para montaje roscado 1/2"</p> <p>Manómetro con baño de glicerina para montaje roscado. (Suministro e instalación de manómetro con baño de glicerina para montaje roscado. escala de presión de 0 a 10 bar. Incluso accesorios y piezas especiales para conexión a red de distribución de agua. Totalmente montado. conexionado y probado. Incluye Conexión a la red de distribución de agua. Incluso picajede la tubería para conexión.)</p>	2,00	69,56	139,12

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
Z115	ud	SWITCH GESTIONABLE 16 PUERTOS (Suministro. instalación y puesta Switch gestionable 16 puertos. (Suministro. instalación y puesta en servicio de switch. totalmente instalado y probado. Alimentación 24Vcc y contacto desenergización de fallo Incluso todos los elementos y accesorios necesarios para su correcta instalación)	1,00	421,29	421,29
Z116	ud	MANUALES Y CURSO DE FORMACIÓN Manuales y curso de formación. (Manuales y curso de formación correspondiente a realización y entrega de manuales de explotación y de mantenimiento.)	1,00	818,34	818,34
Z117	ud	INTEGRACIÓN DE SOFTWARE Y CURSO PARA PUESTO DE CONTROL Integración de software y curso para puesto de control. (Integración de software y curso para puesto de control en estación oficinas del cliente)	1,00	409,17	409,17
Z118	ud	DEFINICIÓN Y CREACIÓN DE MEMORIA FUNCIONAL Definición y creación de memoria funcional. (Definición y creación de memoria funcional donde se recojan todas las señales del sistema de control a incluir definitivamente en este proyecto. generación de cartapín. definición de la arquitectura de red definitiva. definición de flujogramas de proceso. definición de los modos de funcionamiento manual y automático de todos los equipos. definición del sistema de comunicaciones con los plc y definición de las comunicaciones con el centro de control central según indicaciones de la DO.)	1,00	764,50	764,50
Z403	ud	SWITCH DE FIBRA ÓPTICA Suministro e instalación de switch industrial con 8 puertos Gigabit RJ45 y 2 puertos SFP, incluido 2 ud de adaptador SFP a fibra óptica multimodo de distancia superior a 250m. Medida la unidad completamente instalada.	2,00	359,60	719,20
Z404	m	Cable FO,int./ext.,8 fibr.MM 50/125 Suministro e instalación de cable de fibra óptica para uso interior y exterior, compuesto por 8 fibras del tipo multimodo 50/125, tubo central relleno de gel antihumedad, refuerzo de fibras de vidrio WB (bloqueantes al agua). Cubierta de compuesto termoplástico libre de halógenos resistente a UV. Medida la unidad completamente instalada. Incluye pp de caja de conexión de FO, fusionado de FO a pigtail y conexionado a adaptador SFP.	305,00	3,44	1.049,20
TOTAL APARTADO POR.9.3.9.....					57.148,27
TOTAL SUBCAPÍTULO POR.9.3.....					322.037,00

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
SUBCAPÍTULO POR.9.4 CENTRO DE CONTROL					
Z099	ud	Panel sinóptico en plasma Suministro e instalación de panel sinóptico en plasma, totalmente instalado. (TV 55")			
			1,00	884,60	884,60
Z100	ud	Equipo Informático Equipo Informático de las siguientes características: - Torre: Procesador: - Procesador Intel® Pentium® Quad-Core Q6600 (4 núcleos) - Memoria Cache: 8MB - Velocidad del BUS: 800 MHz Placa madre: - Socket: LGA 775 - Número de entradas PCI: 3/2 Memoria: - Capacidad: 4.096 MB - Tipo: DDR2 Disco Duro: - Tamaño del disco duro: 500GB - Tipo: SATA - Velocidad de giro del disco: 7200 rpm Tarjeta gráfica: - Chipset NVIDIA® GeForce® 8400 - Memoria de vídeo: 256 MB dedicadas y hasta 1.535 MB Turbo cache Lector y Grabador de CD/DVD: Unidad óptica DVD+/-R9 Lector de tarjetas: - Lector multitarjetas: Lector de tarjetas 15 en 1 Sonido: - Chipset Realtek ALC 888S - Integrado en placa madre o Slot PCI: Integrados Sistema Operativo: Windows Vista® Home Premium original Conectores: - Puertos USB: 2 en la parte anterior, 4 en la parte posterior 2.0 - Numero de puertos IEEE 1394: 1 - Salida VGA para monitores: 1 (1 x DVI) - Salidas de audio: 1 - Entradas de audio: 1 - Salida SPDIF: 1 - Entrada de microfono: 1 - Salida de auriculares: 1 Teclado y ratón: - Teclado inalámbrico - Ratón inalámbrico Características físicas: - Dimensiones: 176 x 297 x 280 (mm) - Peso: 5 Kg aprox. (solo CPU) -Monitor Pantalla: - Tipo de pantalla: TFT / Matriz activa - Tecnología de panel: TN + Film - Diagonal: 26 pulgadas - Diagonal visible: 66.04 cm - Tamaño de imagen A x H (máx.): 550 x 344 mm - Resolución recomendada: 1920 x 1200 Píxel - Pixel pitch: 0.287 mm - Colores reproducibles (máx.): 16,7 mill. - Brillo (típico): 400 cd/m ² - Brillo (máximo): 420 cd/m ² - Retroiluminación: 12 CCFLs - Contraste (típico): 800:1 - Contraste (dinámico): 2500:1 - Ángulo de visión horizontal C/R > 10:1: 170 ° - Ángulo de visión vertical C/R > 10:1: 160 ° - Ángulo de visión horizontal C/R > 5:1: 170 ° - Ángulo de visión vertical C/R > 5:1: 170 ° - Revestimiento: Anti Glare - Velocidad de respuesta: (típica): 5 ms Datos eléctricos: - Frecuencia horizontal (analógica): 30 - 81 kHz - Frecuencia vertical (digital): 30 - 81 kHz - Frecuencia horizontal: 30 - 81 kHz - Frecuencia vertical (analógica): 40 - 63 Hz - Frecuencia vertical (digital): 40 - 63 Hz - Frecuencia vertical: 40 - 63 Hz - Ancho de banda de vídeo analógico (dot rate): 162 MHz - Ancho de banda de vídeo digital (dot rate): 162 MHz - Ancho de banda de vídeo máx. (dot rate): 162 MHz - Consumo (ON): 57 W - Consumo (sleep): 0,7 W - Consumo de energía (OFF): 0,6 W - Tensión: 100 - 240 V - Frecuen-			

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
		<p>cia de la red: 50 - 60 Hz - Señal de entrada: digital + analógico - Potencia de salida del amplificador de sonido (2x): 2 W</p> <p>Conexiones:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conexión Mini-D-Sub (15 espigas) - HDMI incl. HDCP - Entrada de audio <p>Características físicas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Anchura (neta): 612 mm - Altura (neta): 474 mm - Profundidad (neta): 219 mm - Anchura (sin base): 612 mm - Altura (sin base): 413 mm - Profundidad (sin base): 108 mm - Peso (neto): 8.6 kg 	1,00	1.220,46	1.220,46
Z101	ud	Software de control y supervisión Scada			
		Software de control y supervisión SCADA según las características del anejo de electricidad. Incluido software de encriptación de comunicaciones entre SCADA y PLCs.	1,00	7.021,96	7.021,96
Z102	ud	Programación Scada			
		<p>Programación y puesta en marcha del sistema de control Scada, desarrollo de pantallas según indicaciones de la Do. Al menos contendrá:</p> <ul style="list-style-type: none"> Portada Sinóptico principal Sinópticos parciales Consignas Alarmas Mantenimiento (horas de funcionamiento, número de arranques, último mantenimiento, horas en defecto, etc.). Gráficas (escalas de tiempo a definir por DO, (mínimo 1h, 1d) <p>Incluida instalación, configuración y puesta en marcha de comunicaciones encriptadas.</p> <p>Sistema de generación de informes en formato pdf y excel. A definir por DO.</p>	1,00	6.116,00	6.116,00
Z103	ud	Sistema de alimentación ininterrumpida			
		Sistema de alimentación ininterrumpida con las siguientes características: potencia aparente 1500 VA. Tiempo de autonomía 60 minutos.	1,00	809,81	809,81
A23031	ud	Impresora láser A4 para informes			
		Impresora láser color A4, conectada a la red, permite la impresión de facturas, impresos, informes, gráficos...	1,00	326,45	326,45
Z405	ud	RED VPN EB1s + EB2			
		Suministro e instalación de switch modem VPN en cada instalación EB1s (2ud.) y EB2 (1ud.). Instalación en CCM, cableado y conexión de señales digitales de alarma y defecto a PLC, cableado ethernet a switch y pequeño material. Configuración y puesta en servicio de red VPN para comunicación de PLC's. Configuración de firewall.	3,00	1.338,00	4.014,00
TOTAL SUBCAPÍTULO POR.9.4.....					20.393,28
TOTAL CAPÍTULO POR.9					519.188,02

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
CAPÍTULO POR.10 URBANIZACIÓN Y CERRAMIENTO					
SUBCAPÍTULO POR.10.1 Urbanización y cerramiento parcelas bombeo					
I23020	m	Cerramiento malla simple torsión galvanizada 50, 1,8 mm h=2 m Cerramiento de postes de tubo de acero galvanizado en caliente de 5 cm de diámetro y 2,35 m de altura, a 5 m de separación, empotrados y anclados mediante hormigón 30 cm en el terreno y guarnecidos con malla galvanizada simple torsión 50 mm de paso de malla y diámetro 1,8 mm, de 2,0 m de altura, incluso tensores cincados, cordones, ataduras, grupillas, anclaje de los postes y montaje de la malla.	500,00	20,05	10.025,00
Z160	ud	Puerta abatible barrotes 30x30 2 h. 4x2 m. Puerta de dos hojas abatibles de 4x2 m. para cerramiento exterior, formada por un bastidor de tubo de acero laminado de 60x40x1,5 mm., barrotes de 30x30x1,5 mm. y columnas de fijación de 100x100x2 mm. galvanizado en caliente Z-275 por inmersión, i/he-rrajes de colgar y seguridad, pasador de pie, elaborada en taller, ajuste y montaje en obra.	2,00	860,12	1.720,24
TOTAL SUBCAPÍTULO POR.10.1.....					11.745,24
SUBCAPÍTULO POR.10.2 Camino acceso balsa y arqueta de válvulas					
Z161	m ²	Camino de zahorra con subbase y base, mar gran 1" Camino de zahorra con construcción de 20 cm de subbase formada por base o firme con material granular seleccionado de 1 pulgada, incluyendo mezcla, extendido, perfilado, riego a humedad óptima y compactación de las capas hasta una densidad del 100% del Ensayo Proctor Modificado.	2.450,00	12,50	30.625,00
TOTAL SUBCAPÍTULO POR.10.2.....					30.625,00
TOTAL CAPÍTULO POR.10					42.370,24

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
CAPÍTULO POR.11 TELECONTROL					
SUBCAPÍTULO POR.11.1 TELECONTROL					
Z148	ud	Gateway Exterior LoRaWAN Suministro e instalación de Gateway LoraWan según especificaciones del anejo de telecontrol. Incluida conexión con sistema fotovoltaico y puesta en marcha. Totalmente montado, conexionado y funcionando. Incluido suministro e instalación de modem router industrial para acceso a internet. Ubicado en armario de instalación fotovoltaica. Incluido cableado de datos entre modem/router y gateway. Totalmente configurado y probado. Pruebas de cobertura y funcionamiento según indicaciones de la DO. Suministro de copia de seguridad y dossier de puesta en marcha del equipo.	3,00	2.533,45	7.600,35
Z149	ud	Controlador LoRa (Remota) Suministro e instalación de remota LoraWan según especificaciones del anejo de telecontrol. Incluida instalación y conexión de válvula solenoide en hidrante y puesta en marcha. Totalmente montado, conexionado y funcionando. Incluido pequeño material para, anclaje, cableado, canalizaciones y conexionado. Configurado, parametrizado y funcionando. Pruebas de cobertura y funcionamiento según indicaciones de la DO. Suministro de copia de seguridad y dossier de puesta en marcha del equipo.	30,00	932,85	27.985,50
Z150	año	Plataforma de control Servicio de plataforma de control en la nube según especificaciones del anejo de telecontrol. Subscripción anual. Incluye mantenimiento del servicio en la nube 24/7. Incluye servicio de asistencia a la explotación para configuración y parametrización del sistema.	1,00	2.022,43	2.022,43
TOTAL SUBCAPÍTULO POR.11.1.....					37.608,28
SUBCAPÍTULO POR.11.2 INSTALACIÓN FOTOVOLTAICA					
Z151	ud	KIT AUTOCONSUMO FOTOVOLTAICO AISLADO Suministro e instalación de kit de autoconsumo aislado con 1 paneles solares, potencia de los paneles: 450W marca JASOLAR o similar, regulador de Carga: 35A, voltaje de trabajo de la batería e inversor: 12V, marca regulador de carga: Victron o similar, tipo de batería: Estacionaria, marca del inversor: Victron Energy o similar, potencia máx. Inversor: 1200W, capacidad de la Batería: 600Ah. Estructura en columna para 1 paneles solares fabricada con aluminio EN AW 6005A T6 Crudo s/norma S/EN573-3, S/EN755-2 y U.N.E.-EN 755-9:2001, tornillería de acero inoxidable A2-70 s/ norma DIN/ISO 4759, DIN/ISO 3269, DIN/ISO 3506, DIN/ISO 8992 y DIN/ISO 267, incluso cableado del conjunto. Incluido suministro y montaje de columna troncocónica de 8 metros. Incluido cableado y canalizaciones hasta cuadro de protección. Incluido cuadro de protección para albergar la aparamenta según esquema unifilar. Incluida aparamenta según esquema unifilar.	7,00	3.974,72	27.823,04
TOTAL SUBCAPÍTULO POR.11.2.....					27.823,04
TOTAL CAPÍTULO POR.11					65.431,32

PRESUPUESTOS PARCIALES

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

CAPÍTULO POR.12 INSTALACIÓN SOLAR FOTOVOLTAICA SUBCAPÍTULO POR.12.1 SISTEMA SOLAR FLOTANTE

DEDFLOT ud ESTRUCTURA ESTE - OESTE FLOTANTE

Suministro e instalación de flotadores principales para paneles, incluye flotadores secundarios para pasarelas y mantenimiento, conectores, clips para sujetar el panel fotovoltaico, pontones. Los flotadores son de polímeros de primera calidad para crear el sistema solar flotante para ser instalado en la superficie de agua de la balsa. Para su fijación se usará los tornillos proporcionados por el kit de montaje. totalmente instalado y verificado. Incluye certificado de cargas si se considera necesario por la D.F.

1.296,00 124,94 161.922,24

DEDFLOTA ud CONJUNTO DE AMARRE Y TENSADO

Suministro y montaje de sistemas de anclaje y amarres (líneas de amarre, boyas y accesorios) para la instalación y unión de flotadores.

1,00 24.913,47 24.913,47

TOTAL SUBCAPÍTULO POR.12.1.....186.835,71

SUBCAPÍTULO POR.12.2 INSTALACIÓN FOTOVOLTAICA

DMFJKM550 ud MÓD. FOTOVOLTAICO 550 wp

Panel fotovoltaico, monocristalino de 144 células. Potencia pico del panel: 550 W. Tensión de máxima potencia: 40,9V. Intensidad de máxima potencia: 13,45A. Eficiencia de módulo: 21,29%. Dimensiones del panel: 2278*1134*35mm. Peso: 28 Kg. Compatible con conector MC4

648,00 214,30 138.866,40

DISMASTP ud INVERSOR P110kW, 24 ENTRADAS,12 MPPT, Tmax800V, Tmin500V

Inversor de conexión a red SMA, trifásico o equivalente. Potencia nominal: 110 kW. Número de entradas: 24. Número MPPT: 12. Tensión MPPT máxima: 800 V. Tensión MPPT mínima (modo un seguidor): 500V. Corriente máxima de entrada: 40A. Eficiencia: 98,6%. Grado de protección IP66. Dimensiones: 1117*682*363mm. Peso: 93,5 kg. Compatible con conectores MC4. Dispositivo de desconexión CC autónomo electrónico integrado. Paquete de comunicación integrado con opción de distintas interfaces de comunicación (interfaz web / Modbus SunSpec). Montaje en Pared.

3,00 8.428,20 25.284,60

TOTAL SUBCAPÍTULO POR.12.2.....164.151,00

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
SUBCAPÍTULO POR.12.3 INSTALACIÓN ELÉCTRICA					
Z260	m	CONDUCTOR 6 mm² Cu ZZ-F ml de Suministro e instalación de cable eléctrico unipolar, resistente a la intemperie, para instalaciones fotovoltaicas, garantizado por 30 años, tipo ZZ-F, tensión nominal 0,6 / 1 kV, tensión máxima en corriente continua 1,8 kV, reacción al fuego clase Eca, con conductor de cobre recocido, flexible (clase 5), de 1x6 mm ² de sección, aislamiento de elastómero reticulado, de tipo EI6, cubierta de elastómero reticulado, de tipo EM5, aislamiento clase II, de color negro/rojo, y con las siguientes características: no propagación de la llama, baja emisión de humos opacos, reducida emisión de gases tóxicos, libre de halógenos, nula emisión de gases corrosivos, resistencia a la absorción de agua, resistencia al frío, resistencia a los rayos ultravioleta, resistencia a los agentes químicos, resistencia a las grasas y aceites, resistencia a los golpes y resistencia a la abrasión. Totalmente montado, conexionado y probado.	13.130,00	1,32	17.331,60
Z261	ud	BANDEJA PORTACABLES UNEX CON TAPA 100x 60 mm (LH) Suministro e instalación de bandeja Unex perforada de 100*60 Libre de Halógenos con tapa, color gris RAL 7035, de 100x60 mm	320,00	45,70	14.624,00
Z262	ud	CONECTOR HEMBRA MC4 CONECTOR HEMBRA MC4	100,00	4,70	470,00
Z263	ud	CONECTOR MACHO MC4 Ud de Conector multicontact MC4 para 4-6mm ² macho, para la conexión rápida, segura, estanca y hermética de paneles solares	100,00	3,32	332,00
Z264	m	CABLE RZ1 1 x 6 mm² ml de Suministro e instalación de cable eléctrico unipolar, Class 1000 V , de fácil pelado y extendida (ahorro del 30% del tiempo de mano de obra), tipo RZ1-K (AS), tensión nominal 0.6/1 kV, de alta seguridad en caso de incendio(AS), reacción al fuego clase Cca-S1B, de 1, a1, con conductor de cobre recocido, flexible (clase 5), de 1x6 mm ² de sección, aislamiento de polietileno reticulado (XL-PE), de tipo DIX3, de tipo Afumex Z1, de color verde, y con las siguientes características: no propagación de la llama, no propagación del incendio, baja emisión de humos opacos, reducida emisión de gases tóxicos, libre de halógenos, nula emisión de gases corrosivos, resistencia a la absorción de agua, resistencia al frío, resistencia a los rayos ultravioleta y resistencia a los agentes químicos. Totalmente montado, conexionado y probado.	600,00	2,58	1.548,00
Z265	ud	TERMINAL DE ANILLO PARA CABLE DE 6 mm² Terminal de anillo para cable de 6 mm ² , marca cembre o similar, preaislado, para el cable tierra.	1.296,00	1,83	2.371,68
Z266	m	CABLE PARA TOMA DE TIERRA EN Cu DE 16 mm² Cable para toma de tierra en Cu desnudo de 16 mm ² , tendido en bandeja, para unir los cables de tierra de los paneles fotovoltaicos.	240,00	2,73	655,20
Z267	ud	CUADRO ELÉCTRICO CC Ud. Cuadro de instalación eléctrica de corriente Continua para protección a la salida de las series de paneles hasta el inversor, i/carriles, totalmente cableado, instalado, funcional, conexionado y rotulado. Ejecutado en base al esquema unifilar de proyecto. Incluyendo: - Armario de distribución de superficie, con puerta transparente, de superficie 3 filas X 18 módulos con tapa transparente IP65 - Instalación de conjunto seccionadores para corriente continua. Totalmente montado, conexionado y probado.	3,00	416,22	1.248,66

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
Z268	ud	SECCIONADOR DE 25A 1000 Vdc Interruptor Seccionador DC; rail DIN 25A/1000Vdc. 2 polos (72 mm)(doble corte del positivo). Borna 25mm. Norma IEC 60947-3 DC21B. Marcado CE	36,00	55,29	1.990,44
Z269	ud	CUADRO ELÉCTRICO CA Ud. de suministro e instalación de cuadro de instalación eléctrica de corriente Alterna para protección desde la salida del inversor hasta el punto de conexión de la instalación receptora de BT, i/carriles, embarrados de circuitos y protección, totalmente cableado, instalado, funcional, conexionado y rotulado. Ejecutado en base al esquema unifilar de proyecto. Incluyendo: - Armario de distribución, de superficie, IP40 - 1 Seccionador tetrapolar de 630 A - 3 Interruptores automáticos magnetotérmicos, tetrapolar (4P), intensidad nominal 200 A regulable, poder de corte 25 kA, curva A. Totalmente montado, conexionado y probado. - 3 toroidales de diámetro 80 mm Circutor. , sensibilidad 500 mA, poder de corte 6 kA, clase AC. Totalmente montado, conexionado y probado. - protección de sobretensiones transitorias tipo 2 Cirprotec. - Preparado para cable de 185 mm ² y salida de 2X240 mm ² - Conexionado de elementos de cuadros y conductores.	1,00	13.281,35	13.281,35
Z270	m	CABLE RZ1 5X1X95 mm² Cu + TT ml de Suministro e instalación de quinteto de cables (6 unidades de unipolares) compuestas por cable eléctrico unipolar, Class 1000 V , de fácil pelado y extendida, tipo RZ1-K (AS), tensión nominal 0,6 / 1 kV, de alta seguridad en caso de incendio(AS), reacción al fuego clase Cca-S1B, de 1, a1, con conductores de cobre recocido, flexible (clase 5), de 1x95 mm ² de sección, aislamiento de polietileno reticulado (XLPE), de tipo DIX3, cubierta de poliolefina termoplástica, de tipo Afumex Z1, de color verde, y con las siguientes características: no propagación de la llama, no propagación del incendio, baja emisión de humos opacos, reducida emisión de gases tóxicos, libre de halógenos, nula emisión de gases corrosivos, resistencia a la absorción de agua, resistencia al frío, resistencia a los rayos ultravioleta y resistencia a los agentes químicos. Totalmente montado, conexionado y probado. Incluye pasamuros si fuesen necesarios. Realiza la conexión entre inversor y cuadro de BT de generación fotovoltaica	105,00	138,81	14.575,05
Z271	m	CABLE RZ1 5X1X185 mm² Cu + TT ml de Suministro e instalación de cable eléctrico unipolar (6 unidades), tipo RZ1-K (AS), tensión nominal 0.6/1 KV, de alta seguridad en caso de incendio(AS), reacción al fuego clase Cca-S1B, de 1, a1, con conductor de cobre recocido, flexible (clase 5), de 1x185 mm ² de sección, aislamiento de polietileno reticulado (XLPE), de tipo DIX3, de tipo Afumex Z1, de color verde, y con las siguientes características: no propagación de la llama, no propagación del incendio, baja emisión de humos opacos, reducida emisión de gases tóxicos, libre de halógenos, nula emisión de gases corrosivos, resistencia a la absorción de agua, resistencia al frío, resistencia a los rayos ultravioleta y resistencia a los agentes químicos. Totalmente montado, conexionado y probado. En color amarillo/verde normalizado	105,00	238,29	25.020,45
Z_ARQ1	ud	Arqueta pref. hormig A1 625x535x1200 Arqueta de paso eléctrico, de hormigón prefabricado Tipo A1 dimensiones boca interior 625x535x1200 mm y tapa prefabricada clase D400 dimensiones exteriores 720x620x65 mm para alta-baja tensión. Medida la unidad instalada según EP 2018.	3,00	409,31	1.227,93

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
Z_ARQ2	ud	Arqueta pref. hormig A2 1170x620x1200 Arqueta de paso eléctrico, de hormigón prefabricado Tipo A2 1170x620x1200 mm y tapa de fundición 1240x720x65 mm clase D400 para alta-baja tensión. Medida la unidad instalada según EP 2018.	1,00	979,26	979,26
E02218	ud	Toma de tierra independiente con pica Toma de tierra independiente con pica de acero cobrizado 2 m de longitud y 14,3 mm de diámetro, 20 m cable de cobre de 35 mm ² , unido mediante soldadura aluminotérmica.	9,00	107,64	968,76
CA02070	m	Canalización subterránea de 1100x600 Canalización subterránea para B.T. constituida por 6 Tubos de polietileno PE corrugado de doble capa de 160 mm de diámetro y 2,5 atmósferas de presión, cama de arena AF-0/4 de 3 cm de altura, relleno de los tubos 15 cm por encima de su generatriz superior con arena AF-0/4 compactada con bandeja vibrante manual, relleno con zahorra artificial de 28 cm de altura con zahorra artificial compactada al 95% del proctor normal, profundidad mínima de 1,10 m, con cinta de señalización, incluso p.p. de excavación, relleno compactado y ayudas de albañilería, incluido reposición de firme. Medida la longitud ejecutada.	50,00	98,22	4.911,00
T.FLOT	m	Tubo PVC flexible espiralado IP67 de 63 mm Tubo de PVC flexible espiralado con grado de protección IP67, totalmente instalado.	525,00	2,87	1.506,75
TOTAL SUBCAPÍTULO POR.12.3.....					103.042,13
SUBCAPÍTULO POR.12.4 SISTEMA DE COMUNICACIONES					
Z272	ud	SISTEMA DE GESTIÓN DE ENERGÍA (DATALOGGER) Suministro e instalación de sistema de gestión de cargas (Datalogger). Activación de cargas para autoconsumo, instalado según esquema unifilar y totalmente comprobado y siguiendo el RD 244/2019. Se encarga de la supervisión, el control y la regulación de la potencia apta para la red en plantas fotovoltaicas descentralizadas.	1,00	1.102,85	1.102,85
Z273	ud	ANALIZADOR DE REDES Sistema dinámico de control de la inyección en red de sistemas de autoconsumo según UNE 217001-IN. Permite la gestión a tiempo real de la inyección. Medición indirecta XXX/5A, incluido toroidales.	1,00	804,29	804,29
Z274	ud	CABLE DE COMUNICACIONES RS485 Cable de comunicaciones RS485 para unir los 3 inversores y el Datalogger. Totalmente instalado y funcionando.	1,00	175,90	175,90
Z275	ud	INTEGRACIÓN EN SCADA DE PLANTA Integración de los principales parámetros de la PFV en el SCADA de planta. Incluida la puesta en marcha del sistema y del vertido 0 según RD 244/2019	1,00	4.000,00	4.000,00
TOTAL SUBCAPÍTULO POR.12.4.....					6.083,04

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
SUBCAPÍTULO POR.12.5 MEDIOS AUXILIARES Y DE ELEVACION					
Z276	ud	MEDIOS AUXILIARES DE MOVILIZACIÓN DE MATERIALES Y MONTAJE			
		Ud de grua de elevación de 40 Tn para subida de materiales y bajada de residuos voluminosos. Incluye obtención de permisos y licencias y otros necesarios para que se pueda realizar los trabajos pertinentes.			
			1,00	4.824,63	4.824,63
Z277	ud	MEDIOS AUXILIARES PARA LA DESCARGA DE PALLETS Y MOVIMIENTO DE MA			
		Ud de carretilla elevadora, para el movimiento del material. Y otros necesarios para que se pueda realizar los trabajos pertinentes.			
			1,00	4.350,00	4.350,00
TOTAL SUBCAPÍTULO POR.12.5.....					9.174,63
SUBCAPÍTULO POR.12.6 PUESTA EN MARCHA FOTOVOLTAICA					
Z278	ud	PUESTA EN MARCHA			
		Ud. Maniobras necesarias para la puesta en marcha de la planta fotovoltaica			
			1,00	6.500,00	6.500,00
TOTAL SUBCAPÍTULO POR.12.6.....					6.500,00
SUBCAPÍTULO POR.12.7 LEGALIZACIONES					
Z279	ud	ORGANISMO DE CONTROL			
		Ud de Inspección de instalación solar fotovoltaica de autoconsumo por parte de Organismo de Control Autorizado (OCA-ENICRE).			
			1,00	3.740,35	3.740,35
Z280	ud	TRAMITACION EN INDUSTRIA			
		Ud de tramites para registro de la instalacion en la consejeria de Energía, mediante trámites web o en ENICRE-OCA autorizada, incluye las tasas de registro.			
			1,00	232,71	232,71
Z281	ud	DOCUMENTACION ASBULIT			
			1,00	7.512,12	7.512,12
TOTAL SUBCAPÍTULO POR.12.7.....					11.485,18
TOTAL CAPÍTULO POR.12.....					487.271,69

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
CAPÍTULO POR.13 SEÑALIZACIÓN PRTR					
Z052		ud Cartel provisional PRTR 2,1X1,5 m			
		Elaboración y colocación de cartel provisional en la fase de ejecución, informativo del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia financiado por la Unión Europea-NextGenerationEU de 2,10x1,50 m. Incluso ejecución de excavación, ejecución de cimentación. Totalmente montado.			
			3,00	3.692,93	11.078,79
Z053		ud Placa definitiva fase explotación PRTR 0,42X0,42 m			
		Elaboración y colocación de placa definitiva en la fase de explotación, informativo del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia financiado por la Unión Europea-NextGenerationEU de 0,42x0,42 m. Totalmente montado.			
			1,00	503,52	503,52
TOTAL CAPÍTULO POR.13.....					11.582,31

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
CAPÍTULO POR.14 MEDIDAS AMBIENTALES					
SUBCAPÍTULO POR.14.1 MEDIDAS PREVENTIVAS Y CORRECTORAS					
Z425	ud	Sensor humedad tipo 1 Sonda de humedad+temperatura, con las siguientes características: - Medidas a 30 cm, 60 cm y 90 cm - Comunicación GPRS con batería interna de alta capacidad - Software de gestión 1 año - Kit instalación sondas drill & drop - boca drill & drop 30-, 60 y 90 cm - Resolución humedad. 1:10000 - Resolución temperatura. 0,3°C - Precisión humedad: +/- 0,03% vol. - Exactitud temperatura: +/- 2°C a 25°C - Rango operación: -20°C a 60°C Totalmente instalado y conexionado	6,00	3.335,84	20.015,04
Z030	ud	Sensor humedad tipo 2 Sonda de humedad+temperatura, con las siguientes características: - Medidas a 30 cm y 60 cm - Comunicación GPRS con batería interna de alta capacidad - Software de gestión 1 año - Kit instalación sondas drill & drop - boca drill & drop 30 y 60 cm - Resolución humedad. 1:10000 - Resolución temperatura. 0,3°C - Precisión humedad: +/- 0,03% vol. - Exactitud temperatura: +/- 2°C a 25°C - Rango operación: -20°C a 60°C Totalmente instalado y conexionado	8,00	2.927,38	23.419,04
Z033	por	Estudio previo ubicación medidas de fauna Elaboración de un estudio previo para la evaluación y determinación de las ubicaciones de las medidas faunísticas contempladas en el proyecto (cajas nido, hoteles insectos, islas flotantes, etc.).	1,00	444,20	444,20
Z034	ud	Refugio quirópteros Refugio para quirópteros con el objetivo de dar cumplimiento a las Directrices 3-4 de intensificación ecológica e incremento de recursos no tróficos para la fauna	15,00	97,28	1.459,20
Z035	ud	Caja nido para aves Suministro e instalación de caja nido para aves con el objetivo de dar cumplimiento a las Directrices 3-4 de intensificación ecológica e incremento de recursos no tróficos para la fauna	15,00	51,28	769,20
Z036	ud	Hotel para insectos Suministro e instalación de "hotel" para insectos con el objetivo de dar cumplimiento a las Directrices 3-4 de intensificación ecológica e incremento de recursos no tróficos para la fauna	1,00	63,87	63,87

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
Z423	ud	Sensor de nitratos por fotometría UV Sensor de nitratos por fotometría UV con las siguientes características técnicas: Tecnología de medición: Fotometría Fuente de luz: lámpara de flash de xenón Detector: 3 fotodiodos + filtro Principio de medición: Atenuación Camino óptico: 5 mm Cantidad medida: NO3 Rango de medición: 0,44...53 mg/l con un recorrido de 5 mm Compensación: Turbidez Datos de rendimiento Medición de nitrato Desviación de medición ±(5%+0,88) del valor medido Intervalo de medición ≥10 s Tiempo de respuesta (t100) 10 s Datos eléctricos Tensión de funcionamiento Fotómetro: 24 V DC ±10% (mediante conector X8 de interfaz būs) bus interface: 24 V DC ±10% - ondulación residual 10%1.) (a través del conector X4 conectado a Online Analysis - Rango de medida: 0-100 mg/L - Precisión: +/- (5%+0,1) - Conexión a monitor: RS485. Unidad totalmente instalada y operativa	4,00	6.928,40	27.713,60
Z424	ud	Medidor de fosfatos mediante reactivo Medidor de Fosfatos mediante reactivo Rango de medida 0 7 mg/l (resolución 0,1) 7 10 mg/l (resolución 0,25) Límite de detección: 0,1 mg/l o 0,25 mg/l dependiendo del rango Precisión: < 10% del fondo de escala Tiempo de medida 10 min Unidad libremente seleccionable en ppm o mg/l Inicio del análisis: Funcionamiento automático de intervalos (Intervalo de pausa ajustable de 0 a 255 minutos) Control externo Volumen controlado (contador de agua) Dos valores límite independientes con histéresis (1, 2 o 3 análisis erróneos) y funciones de conmutación ajustables Monitorización de dos puntos de medición (conmutación mediante electroválvulas externas) Documentación de errores internos Dirección de servicio programable Intervalo de mantenimiento programable para una solicitud de mantenimiento El volumen del recipiente se puede variar entre la botella con capacidad de 500 ml y el recipiente con capacidad de 20/5 litros (se dispone de un juego con dos tapones de rosca con lanza de aspiración para conectar ambos recipientes) Unidad totalmente instalada y operativa	4,00	2.044,60	8.178,40
Z248	ud	Medidor de conductividad tipo inmersión Medidor de conductividad tipo inmersión con las siguientes características técnicas: - Rango de medida: 0,00 a 20000uS - Sensibilidad: 0,1uS. - Precisión: +/-1uS - Conexión a monitor: RS485. Unidad totalmente instalada y operativa	4,00	578,00	2.312,00

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
Z422	ud	<p>Monitor Multiparamétrico de 4 canales</p> <p>Controlador multiparamétrico con reconocimiento automático de sensores Caja de ABS para montaje pared, P rotección IP66 y dimensiones 144x144x122 mm. Conexión hasta 4 sensores con salida RS485 digital Rango de medida: según sensor que se conecte Compensación de temperatura automática o manual Pantalla gráfica para visualizar simultáneamente: medición , temperatura, salidas analógicas y digital (set point) y estado de las alarmas. Teclado de programación (5 teclas) Data logger interno (32 Mbit flash) con indicación gráfica y tendencias tabulares de las medidas con indicación del valor mínimo, máximo y promedio del intervalo. Cuatro alarmas independientes (2 para cada canal) con posibilidad de programar el rango y el tiempo de activación. PID de regulación que puede ser activado con señal analógica o digital (frecuencia o pulso) Posibilidad de simulación de salidas, a través del teclado Señales de salida: 4 x analógicas 4-20 mA 6 x salidas digitales tipo rele 1 puerto x RS485 -Modbus RTU Señales de entrada: 1 x analógica, libremente programable 1 x digital para activación e inhibición remota de limpieza Alimentación: 90 a 240 VAC, 47-63 Hz Módulo USB para descargar los datos a USB Flash Drive 2.0 De 2 canales de entrada directos a definir: pH, Redox, Conductividad, Turbidez</p> <p>1 x J-BOX: Módulo de cuatro canales que permite conectar hasta cuatro sondas a una electrónica Serie 50. 1 x Cable de 10 m</p> <p>-----</p>	4,00	1.323,50	5.294,00
CHAR50M	ud	<p>Charca de agua de 50 m2</p> <p>Charca de agua de 50 m2, alimentada por agua de lluvia y escorrentía. Impermeabilizada con lámina de EPDM.</p>	1,00	2.590,20	2.590,20
PLAN02	ud	<p>Suministro y plantación de especies tipo romero</p> <p>Rosmarinus sp., Teucrium sp., Cistus sp., Erica sp. Suministro hasta la isla de ejemplares de 15-16 cm de diámetros (1,5-2 l de capacidad) con altura recomendable de la planta de 20-40 cm. Plantación mediante apertura de hoyos con dimensiones mínimas de 40 x 40 x 40cm.</p>	80,00	14,74	1.179,20
PLAN03	ud	<p>Suministro y plantación de especies de porte arbustivo para favorecer polinizadores</p> <p>Olea sp. y Pistacia sp. Suministro hasta la isla de ejemplares de 12-14 cm de perímetro de tronco medido a 1 m de altura, con cepellón o en contenedor. Plantación mediante apertura de hoyos con dimensiones mínimas de 60 x 60 x 60cm.</p>	60,00	22,32	1.339,20
TOTAL SUBCAPÍTULO POR.14.1.....				94.777,15	

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
SUBCAPÍTULO POR.14.2 PROGRAMA DE VIGILANCIA AMBIENTAL-FASE DE OBRA					
Z038	mes	Seguimiento vigilancia ambiental	24,00	130,69	3.136,56
C10002	jor	Asistencia Técnica para la coordinación ambiental de obras circunstancias no especiales	1,00	613,35	613,35
<p>Jornada de coordinación ambiental de obras en las que no concurren especiales circunstancias de protección o vulnerabilidad ambiental. Incluye los trabajos de coordinación general y programación para adaptar el seguimiento ambiental al desarrollo de la obra y a las condiciones del entorno, según a lo establecido por el Resolución Ambiental, reconocimiento a pie de obra sin medios técnicos ni materiales especializados, análisis de las interacciones ambientales clave (incidencia sobre especies, espacios o recursos de especial importancia ambiental o sujetos a protección), preparación de documentación y redacción de informes de seguimiento.</p>					
TOTAL SUBCAPÍTULO POR.14.2.....					3.749,91
SUBCAPÍTULO POR.14.3 FORMACIÓN EN BUENAS PRÁCTICAS AGRÍCOLAS					
Z253	ud	Curso general sobre la "Mejora de la eficiencia del regadío y su gestión ambiental en el marco del CBPA".	1,00	5.568,58	5.568,58
<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 conceptual y normativo de las BPA</p>					
Z254	ud	Curso específico sobre "Implementación de medidas y buenas prácticas para la sostenibilidad ecológica de los paisajes agrarios"	1,00	2.793,25	2.793,25
<p>Curso específico sobre "Implementación de medidas y buenas prácticas para la sostenibilidad ecológica de los paisajes agrarios de regadíos".</p>					
Z255	ud	Curso específico sobre "Sensores para la medida del potencial o contenido de agua en el suelo: Instalación, mantenimiento"	1,00	2.793,25	2.793,25
<p>El objetivo del curso es explicar la variedad de sensores de medida de humedad del suelo que existen en el mercado, cómo localizar el lugar más representativo para instalarlos dentro de una finca, y, principalmente, qué mantenimiento conllevan y cómo interpretar los datos que ofrecen.</p>					
Z256	ud	Curso específico sobre "Estaciones de control de calidad de las aguas de entrada de riego provenientes de fuentes alternativas"	1,00	2.793,25	2.793,25
<p>El objetivo del curso es explicar la variedad de fuentes alternativas de entrada de agua de riego, cómo controlar la calidad de agua de entrada, qué mantenimiento conllevan las estaciones de control de calidad y cómo interpretar los datos que ofrecen.</p>					

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
Z257	ud	Curso específico sobre "Estaciones de control de retornos de riego con drenaje superficial. Elementos y sensores. Normativa" El objetivo del curso es explicar el funcionamiento de las estaciones de control de retornos de riego con drenaje superficial, qué elementos y sensores las componen, cuál es la normativa vigente , qué mantenimiento precisan y cómo interpretar los datos que ofrecen.	1,00	2.793,25	2.793,25
Z258	ud	Curso específico sobre "Estaciones de control de retornos de riego con drenaje subsuperficial. Elementos y sensores" El objetivo del curso es explicar el funcionamiento de las estaciones de control de retornos de riego con drenaje subsuperficial, qué elementos y sensores las componen, qué mantenimiento precisan y cómo interpretar los datos que ofrecen.	1,00	2.793,25	2.793,25

TOTAL SUBCAPÍTULO POR.14.3..... 19.534,83
TOTAL CAPÍTULO POR.14.....118.061,89

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
CAPÍTULO POR.15 PUESTA EN MARCHA					
Z051	ud	Puesta en marcha de las instalaciones			
		Puesta en marcha de las instalaciones	1,00	6.984,60	6.984,60
Z434	ud	Puesta en marcha de las instalaciones terciario			
		Puesta en marcha de las instalaciones terciario	1,00	12.641,31	12.641,31
TOTAL CAPÍTULO POR.15					19.625,91

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
CAPÍTULO POR.16 GESTIÓN DE RESIDUOS					
G01013	m³	Clasificación de RCDs inertes por medios manuales Clasificación y recogida selectiva en obra de los diferentes residuos de construcción y demolición inertes (hormigones, morteros, piedras y áridos, ladrillos, azulejos, tejas, etc...) para poder considerarlos limpios en la planta de tratamiento, al entregarlos de forma separada y facilitando con ello su valorización. Realizado todo ello por medios manuales.	600,00	12,55	7.530,00
GR1014	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.	2,00	25,09	50,18
GR101	m³	Clasificación de RCDs peligrosos por medios manuales Clasificación y recogida selectiva en obra de los diferentes residuos de construcción y demolición peligrosos para entregarlos de forma separada en la planta y facilitando con ello su tratamiento. Realizado todo ello por medios manuales.	10,00	41,83	418,30
ALQCON6	mes	Alquiler contenedor 6 m3 Alquiler de contenedor de obra estancia máxima 6 meses	48,00	75,00	3.600,00
ALQCON1	mes	Alquiler contenedor 1,5 m3 Alquiler de contenedor de obra estancia máxima 6 meses	96,00	25,00	2.400,00
BID200FO	ud	Bidón residuos potencialmente peligrosos 200 l Bidón residuos potencialmente peligrosos 200 l	48,00	42,00	2.016,00
Z004	t	Coste de entrega residuos de mezclas bituminosas (17 03 02) a instalación de valorización Coste de entrega de residuos de mezclas bituminosas con código 17 03 02 según la Lista Europea de Residuos (LER) publicada por Decisión 2014/955/UE, a gestor de residuos autorizado por la CA correspondiente, para operaciones de valorización según RD 105/2008 y la Ley 7/2022.	1.356,48	43,35	58.803,41
Z168	m³	Gestión de residuos a restauración cantera autorizada Canon de vertido de la empresa concesionaria del Servicio público de gestión de los residuos de construcción-demolición de la isla de Mallorca, para la restauración de la cantera autorizada con tranorte incluido.	11.108,69	3,13	34.770,20
CA1.14	t	Coste de entrega residuos de hierro y acero (17 04 05) a instalación de valorización Coste de entrega de residuos de hierro y acero con código 17 04 05 según la Lista Europea de Residuos (LER) publicada por Decisión 2014/955/UE, a gestor de residuos autorizado por la CA correspondiente, para operaciones de valorización según RD 105/2008 y la Ley 7/2022.	3,23	15,00	48,45
CA1.08	t	Coste de entrega residuos de mezclas de hormigón (17 01 07) a instalación de valorización Coste de entrega de residuos de mezclas de hormigón con código 17 01 07 según la Lista Europea de Residuos (LER) publicada por Decisión 2014/955/UE, a gestor de residuos autorizado por la CA correspondiente, para operaciones de valorización según RD 105/2008 y la Ley 7/2022.	25,15	50,00	1.257,50

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
CA1.09	t	Coste de entrega residuos de madera (17 02 01) a instalación de valorización Coste de entrega de residuos de madera con código 17 02 01 según la Lista Europea de Residuos (LER) publicada por Decisión 2014/955/UE, a gestor de residuos autorizado por la CA correspondiente, para operaciones de valorización según RD 105/2008 y la Ley 7/2022.	0,66	40,00	26,40
CA1.10	t	Coste entrega residuos de papel y cartón (20 01 01) a instalación de valorización Coste de entrega de residuos de papel y cartón con código 20 01 01 según la Lista Europea de Residuos (LER) publicada por Decisión 2014/955/UE, a gestor de residuos autorizado por la CA correspondiente, para operaciones de valorización según RD 105/2008 y la Ley 7/2022.	0,25	20,00	5,00
CA1.11	t	Coste de entrega residuos de plástico (17 02 03) a instalación de valorización Coste de entrega de residuos de plástico con código 17 02 03 según la Lista Europea de Residuos (LER) publicada por Decisión 2014/955/UE, a gestor de residuos autorizado por la CA correspondiente, para operaciones de valorización según RD 105/2008 y la Ley 7/2022.	5,36	120,00	643,20
CA1.19	t	Coste de entrega residuos de envases de plástico (15 01 02) a instalación de valorización Coste de entrega de residuos de envases de plástico con código 15 01 02 según la Lista Europea de Residuos (LER) publicada por Decisión 2014/955/UE, a gestor de residuos autorizado por la CA correspondiente, para operaciones de valorización según RD 105/2008 y la Ley 7/2022.	0,25	110,00	27,50
CA1.20	t	Coste de entrega residuos de envases de madera (15 01 03) a instalación de valorización Coste de entrega de residuos de envases de madera con código 15 01 03 según la Lista Europea de Residuos (LER) publicada por Decisión 2014/955/UE, a gestor de residuos autorizado por la CA correspondiente, para operaciones de valorización según RD 105/2008 y la Ley 7/2022.	35,00	35,00	1.225,00
CA1.21	t	Coste de entrega residuos de envases contaminados (15 01 10*) a instalación de valorización o eliminación Coste de entrega de residuos de envases contaminados con código 15 01 10* según la Lista Europea de Residuos (LER) publicada por Decisión 2014/955/UE, a gestor de residuos autorizado por la CA correspondiente, para operaciones de valorización según RD 105/2008 y la Ley 7/2022.	0,10	787,50	78,75
CA1.22	t	Coste de entrega residuos de aceites minerales (13 02 05*) a instalación de valorización o eliminación Coste de entrega de residuos de aceites minerales 13 02 05* según la Lista Europea de Residuos (LER) publicada por Decisión 2014/955/UE, a gestor de residuos autorizado por la CA correspondiente, para operaciones de valorización según RD 105/2008 y la Ley 7/2022.	0,13	350,00	45,50
CA1.23	t	Coste de entrega residuos de absorbentes (15 02 02*) a instalación de valorización o eliminación Coste de entrega de residuos de absorbentes con código 15 02 02* según la Lista Europea de Residuos (LER) publicada por Decisión 2014/955/UE, a gestor de residuos autorizado por la CA correspondiente, para operaciones de valorización según RD 105/2008 y la Ley 7/2022.	0,10	450,00	45,00

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
CA1.27	t	Coste de entrega residuos de filtros de aceite (16 01 07*) a instalación de valorización o eliminación Coste de entrega de residuos de filtros de aceite 16 01 07* según la Lista Europea de Residuos (LER) publicada por Decisión 2014/955/UE, a gestor de residuos autorizado por la CA correspondiente, para operaciones de valorización según RD 105/2008 y la Ley 7/2022.	0,08	350,00	28,00
GR.0906	mes	Coste de entrega de residuos municipales (20 03 01) Recogida mensual Coste de entrega de residuos municipales (20 03 01) Recogida mensual, según RD 105/2008 y la Ley 7/2022.	24,00	42,35	1.016,40
G01006	ud	Cambio/entrega contenedor 50 km Cambio/entrega contenedor 50 km.	42,00	80,99	3.401,58
PL1.19	ud	Cambio/entrega bidón de residuos peligrosos 50 km Transporte o cambio de bidón de residuos peligrosos 50 km en base al RD 105/2008 y la ley de residuos 7/2022 cuyo almacenamiento máximo es de 6 meses	48,00	19,85	952,80
TOTAL CAPÍTULO POR.16					118.389,17

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
CAPÍTULO POR.17 SEGURIDAD Y SALUD					
SUBCAPÍTULO SYS.01 PROTECCIONES INDIVIDUALES					
L01091	ud	Ropa de trabajo: mono tipo italiano Ropa de trabajo de una pieza: mono tipo italiano, 100% algodón, con cremallera de aluminio, con anagrama en siete colores. Gramaje mínimo 280 gr/m2. Norma UNE-EN 340.	45,00	33,94	1.527,30
L01102	ud	Traje impermeable en nailon Traje impermeable en Nailon-PVC; chaqueta y pantalón; para trabajos en tiempo lluvioso. Con solapa interior en la cremallera central. Colores azul marino o verde.	15,00	7,04	105,60
L01143	par	Guantes goma o PVC Guantes de protección de longitud media fabricados en goma o PVC para trabajos húmedos de albañilería. Normas UNE-EN 388, UNE-EN 420.	45,00	1,75	78,75
L01135	par	Guantes piel protección riesgos mecánicos, forrado en palma Guantes de protección contra riesgos mecánicos en piel flor vacuno de primera, forrado en palma; resistencias mínimas: a la abrasión, 3; al corte, 1; al rasgado, 2; y a la perforación, 2. Normas UNE-EN 388, UNE-EN 420.	45,00	1,81	81,45
L01156	par	Botas de seguridad goma o PVC Categoría S4 Par. Bota alta de seguridad en PVC; puntera 200 J (SB); suela con resistencia a la perforación (P); antideslizante, con resaltes. Categoría: S4. Norma UNE-EN 20345.	15,00	9,30	139,50
L01152	par	Botas de seguridad Categoría S1+P 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). Norma UNE-EN 20345.	30,00	12,99	389,70
L01075	ud	Protector auditivo de orejeras Protector auditivo de orejeras, compuesto por dos casquetes ajustables con elementos almohadillados; sujetos por arnés; recambiables; atenuación media mínima de 28 dBA. Normas UNE-EN 352-1, UNE-EN 458.	45,00	10,48	471,60
L01197	ud	Soporte lumbar elástico antilumbago Soporte lumbar elástico antilumbago de poliéster transpirable; de tensores elásticos y con ajuste de velcro. Posibilidad de ponerse o no tirantes.	15,00	10,36	155,40
L01109	cien	Mandil de uso higiénico Mandil de uso higiénico para su utilización en: manejo de hormigones; mataderos; disolución y manipulación de retardantes, herbicidas o productos fitosanitarios. Normas UNE-EN 340, UNE-EN 467.	60,00	5,35	321,00
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. Con logotipo en el pectoral izquierdo del Grupo Tragsa, Tragsa o Tragsatec en colores y vaciado (incluido en el precio). Disponible en naranja y amarillo flúor. Norma UNE-EN 20471.	45,00	3,13	140,85

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
L01081	ud	Mascarilla autofiltrante plegada, partículas, un uso, Clase FFP3 Mascarilla autofiltrante plegada, con válvula; de un solo uso; para protección contra partículas sólidas y líquidas. Clase FFP3. 50xTLV. Norma UNE-EN 149.	120,00	1,28	153,60
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 el anagrama en 7 colores, incluido en el precio. Color blanco. Norma UNE-EN 397.	45,00	7,25	326,25
L01090	ud	Gafas antipolvo montura integral Gafas de montura integral. Campo de uso: líquidos; gotas; proyecciones; partículas mayores de 5 micras. Con resistencia a impactos de baja energía (F). Ocular de visión lateral ininterrumpida, con filtro de protección (3-1,2), Clase óptica (1). Resistencia al deterioro superficial por partículas finas (K) y al empañamiento (N). Adaptable sobre gafas correctoras. Normas UNE-EN 166, UNE-EN 170.	45,00	9,30	418,50
L01188	ud	Gafas panorámica, incendios, antiimpacto lente policarbonato Gafa panorámica antiimpacto con doble lente de policarbonato y acetato. Normas EN-166 Montura 3459BT y material ignífugo, Ocular 2C 1.2,1, BT, 9, K, N	15,00	13,95	209,25
L01086	ud	Pantalla protección facial proyección partículas Cabeza Pantalla facial con visor de policarbonato, con arnés para la cabeza, antiempañante, protección frente a impactos de alta velocidad y media energía y salpicaduras de líquidos. Norma UNE-EN 166.	15,00	4,79	71,85
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. Anagrama en el pectoral izquierdo del Grupo Tragsa, Tragsa o Tragsatec en colores y vaciado (incluido en el precio). Disponible en diferentes colores: azul, gris y verde.	15,00	15,48	232,20
L01307	ud	Arnés anticaídas básico Arnés de seguridad para trabajos en altura; con dos puntos de anclaje (dorsal y esternal). Correas piernas y pecho ajustables y cinta de seguridad esternal. Norma UNE-EN 361 y UNE-EN 358.	5,00	12,88	64,40
P31C030	ud	Cinturón portaherramientas Cinturón portaherramientas	15,00	15,42	231,30
S25-10	ud	Mandil o cuero para soldador Delantal en cuero, serraje especial soldador CE, s/normativa vigente	9,00	11,59	104,31
S25-11	ud	Manguitos para soldador Manguitos de protección para soldadores CE, s/normativa vigente.	9,00	6,30	56,70
S25-12	ud	Polainas para soldador Ropa de protección para usuarios de sierras de cadena accionadas a mano. ISO 11393-5:2018, ratificada por la Asociación Española de Normalización Norma UNE-EN ISO 11393-5	9,00	9,46	85,14
S25-19	ud	Crema de protección solar Crema de protección solar	3,00	50,00	150,00

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
L01271	ud	Chaleco salvavidas Chaleco salvavidas de uso profesional 275N; hinchado automático por bombonas de CO2, tubo de hinchado bucal, con válvula antiretorno; con banda para asegurar la visibilidad.	2,00	110,00	220,00
TOTAL SUBCAPÍTULO SYS.01					5.734,65
SUBCAPÍTULO SYS.02 PROTECCIONES COLECTIVAS					
L01031	m	Barandilla protección huecos. Montaje y desmontaje Barandilla de protección de huecos con soporte tipo sargento, que incluye pasamanos, barra intermedia, rodapié, colocación y desmontaje.	150,00	7,50	1.125,00
L01233	ud	Línea de anclaje vertical temporal, de cable de acero, con dispositivo anticaídas deslizante Línea de anclaje vertical temporal, de cable de acero, con dispositivo anticaídas deslizante, de 10 m de longitud, para asegurar a un operario, compuesta por 2 placas de anclaje y 1 línea de anclaje flexible, un dispositivo anticaídas deslizante; un tensor con mecanismo de bloqueo antirretorno; conjunto de un sujetacables y un terminal manual de acero inoxidable; y 10 m de cable, de acero galvanizado, de 8 mm de diámetro, con prensado terminal con casquillo de cobre y guardacable en un extremo.	10,00	185,00	1.850,00
L01045	ud	Valla autónoma metálica, colocada Valla autónoma metálica de 2,5 m de longitud, colocada.	185,00	8,03	1.485,55
L01046	ud	Señal normalizada tráfico con soporte, colocada Señal normalizada de tráfico con soporte, colocada.	30,00	9,92	297,60
L01049	m	Cinta balizamiento, colocada Cinta de balizamiento, incluidos soportes de 2,5 m, colocada	1.216,34	1,10	1.337,97
L01033	ud	Tapón plástico protección redondos Tapón de plástico para protección de cabeza de redondo.	500,00	0,85	425,00
L01047	ud	Cartel indicativo riesgo sin soporte, colocado Cartel indicativo riesgo sin soporte, colocada.	10,00	3,31	33,10
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.	10,00	4,72	47,20
L01037	ud	Topes para camión en excavaciones Tope para protección de la caída de camiones durante los trabajos de descarga en bordes de excavación, de 1 m de longitud, hincados en el terreno cada 2,0 m.	20,00	19,64	392,80
L01050	ud	Cono balizamiento de plástico, colocado Cono de balizamiento de plástico de 75 cm, reflectante s/Norma 83 IC. MOPU, colocado	30,00	14,63	438,90
L01052	ud	Baliza luminosa intermitente, colocada Baliza luminosa intermitente para señalización, de color ámbar, con lámpara Led.	20,00	53,53	1.070,60
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.	120,00	5,20	624,00

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
E02218	ud	Toma de tierra independiente con pica Toma de tierra independiente con pica de acero cobrizado 2 m de longitud y 14,3 mm de diámetro, 20 m cable de cobre de 35 mm ² , unido mediante soldadura aluminotérmica.	1,00	107,64	107,64
L01.051	ud	Jalón de señalización, colocado Jalón de señalización, colocado.	4,00	6,64	26,56
L01241	h	Recurso preventivo Recurso preventivo	367,00	27,86	10.224,62
TOTAL SUBCAPÍTULO SYS.02					19.486,54
SUBCAPÍTULO SYS.03 EXTINCIÓN DE INCENDIOS					
L01.054	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.	6,00	57,10	342,60
L01.239	ud	Extintor polvo ABC 9 kg, colocado Extintor portátil de polvo químico ABC polivalente antibrasa, con presión incorporada, de eficacia 21A-113B-C, con 6 kg de agente extintor, con manómetro y manguera con boquilla difusora, según UNE 23110.	3,00	68,43	205,29
TOTAL SUBCAPÍTULO SYS.03					547,89
SUBCAPÍTULO SYS.04 INSTALACIONES DE HIGIENE Y BIENESTAR					
L01204	mes	Alquiler aseo portátil 1,20x1,20x2,35 m, sin conexiones. Alquiler aseo portátil, de 1,20x1,20x2,35 m, sin conexiones, con inodoro químico anaerobio con sistema de descarga de bomba de pie, espejo, puerta con cerradura y techo translúcido para entrada de luz exterior.	24,00	121,28	2.910,72
L01218	mes	Alquiler calentador agua 100 l, instalado Calentador eléctrico de agua 100 l instalado. (1 unidad por cada 25 operarios).	24,00	11,37	272,88
L01.206	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.	24,00	130,28	3.126,72
L01.013	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.	24,00	173,39	4.161,36
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.	24,00	176,22	4.229,28

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
L01227	mes	Alquiler de horno microondas Horno microondas de 18 l y 800 W.	24,00	37,74	905,76
L01023	ud	Banco de madera capacidad 5 personas Banco de madera capacidad 5 personas.	4,00	42,28	169,12
L01018	ud	Espejo para aseos, instalado Espejo instalado en aseos.	1,00	11,26	11,26
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).	180,00	20,91	3.763,80
L01022	ud	Mesa madera capacidad 10 personas Mesa madera capacidad 10 personas.	2,00	103,87	207,74
L01025	ud	Percha para duchas o inodoros Percha para duchas o inodoros.	15,00	3,26	48,90
L01024	ud	Recipiente recogida basura Recipiente recogida basura.	6,00	33,00	198,00
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.	10,00	71,61	716,10
TOTAL SUBCAPÍTULO SYS.04					20.721,64
SUBCAPÍTULO SYS.05 MEDICINA PREVENTIVA Y PRIMEROS AUXILIOS					
L01059	ud	Botiquín portátil de obra Botiquín portátil de obra para primeros auxilios, conteniendo el material que especifica el RD 486/1997	6,00	49,54	297,24
L01060	ud	Reposición material sanitario Reposición material sanitario durante el transcurso de la obra.	20,00	24,84	496,80
TOTAL SUBCAPÍTULO SYS.05					794,04

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
SUBCAPÍTULO SYS.06 FORMACIÓN Y REUNIONES DE OBLIGADO CUMPLIMIENTO					
01.06.01	ud	Formación en seguridad y salud Formación específica en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo según riesgos previsible en la ejecución de la obra.			
			15,00	27,97	419,55
L01061	ud	Reunión mensual Comité Seguridad Reunión mensual del Comité de Seguridad e Higiene según lo exija el Convenio Provincial.			
			24,00	157,82	3.787,68
TOTAL SUBCAPÍTULO SYS.06					4.207,23
TOTAL CAPÍTULO POR.17					51.491,99

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
CAPÍTULO POR.18 REPOSICIONES					
I08031	m ²	Barrido previo a imprimación Barrido previo a imprimación	23.349,52	0,15	3.502,43
I08004.MA	m ²	Riego de adherencia mediante emulsión bituminosa catiónica C60B3 Riego de adherencia mediante Emulsión C60B3, con una dotación de 1 Kg/m ² , incluido en esta partida la p.p. de riego a ejecutar en las juntas posterior al extendido de aglomerado según norma UNE EN 1428 y comportamiento a rotura clase 43 según norma UNE EN 13075-1.	11.304,00	0,32	3.617,28
I08026bf.MA	m ²	Mezcla bituminosa en caliente AC 16 SURF D, D= 35 km, pte<= 15% Mezcla bituminosa en caliente AC 16 SURF D, extendido y compactado, a una distancia de 35 km. Alcanzando el 97% de la densidad máxima obtenida mediante el método Marshall (Densidad entre 2,25 y 2,40 t/m ³). Para pendientes máximas del 15%.	11.250,00	11,01	123.862,50
U03DFC010MFC	m ³	Fresado firme mezcla bituminosa en caliente por cm Fresado de pavimento existente por cm, incluso barredora y dumper	1.250,00	0,62	775,00
I20020	m ³	Ejecución de mampostería ordinaria 2 caras vistas Ejecución de mampostería ordinaria 2 caras vistas, considerando mampuestos irregulares en bruto, colocados con mortero de cemento, incluso preparación de piedras, asiento y rejuntado con mortero de cemento, completamente terminado. En muros de hasta 50 cm de espesor y hasta 2 m de altura. No se incluye el suministro, transporte de la piedra ni medios auxiliares.	178,53	431,96	77.117,82
Z165	m ²	Reposición camino de zahorra con subbase y base, mar gran 1" Camino de zahorra con construcción de 20 cm de subbase formada por base o firme con material granular seleccionado de 1 pulgada, incluyendo mezcla, extendido, perfilado, riego a humedad óptima y compactación de las capas hasta una densidad del 100% del Ensayo Proctor Modificado.	8.555,40	5,98	51.161,29
I02010	m ³	Remoción de terreno tránsito Remoción de terreno tránsito con tractor orugas de potencia igual o inferior a 240 CV y rendimiento no inferior a 165 m ³ /hora. Volumen medido en estado natural.	19.586,00	0,43	8.421,98
TOTAL CAPÍTULO POR.18					268.458,30

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
CAPÍTULO POR.19 CONTROL DE CALIDAD					
Z152		PAJControl de calidad			
		Control de Calidad			
			1,00	60.419,07	60.419,07
		TOTAL CAPÍTULO POR.19			60.419,07
		TOTAL.....			6.102.325,58


Financiado por la Unión Europea
NextGenerationEU



**PROYECTO DE MODERNIZACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DEL REGADÍO A PARTIR DE LA OPTIMIZACIÓN DE LAS AGUAS
REGENERADAS EN PORRERES – FELANITX (MALLORCA – ISLAS BALEARES)**

PRESUPUESTO

RESUMEN GENERAL DE PRESUPUESTOS

RESUMEN GENERAL DE PRESUPUESTO

CAPITULO	RESUMEN	IMPORTE
POR.1	CONEXIÓN EDAR PORRERES, CÁNTARA, BOMBEO I Y FILTRADO	203.101,01
POR.2	CONEXIÓN EDAR FELANITX, CÁNTARA, BOMBEO I Y FILTRADO	237.118,74
POR.3	IMPULSIÓN EB1 PORRERES A TERCIARIO.....	76.778,65
POR.4	TRATAMIENTO TERCIARIO.....	1.055.040,48
POR.5	CONDUCCIÓN (BALSA - ESTACIÓN DE BOMBEO II)	33.547,46
POR.6	ESTACIÓN DE BOMBEO II	513.210,01
POR.7	RED DE RIEGO.....	1.856.733,33
POR.8	ELECTRIFICACIÓN I. M.T. (CENTRO TRANSFORMACIÓN) ...	364.505,99
POR.9	ELECTRIFICACIÓN B.T. (BOMBEO Y CENTRO DE CONTROL)	519.188,02
POR.10	URBANIZACIÓN Y CERRAMIENTO	42.370,24
POR.11	TELECONTROL	65.431,32
POR.12	INSTALACIÓN SOLAR FOTOVOLTAICA	487.271,69
POR.13	SEÑALIZACIÓN PRTR.....	11.582,31
POR.14	MEDIDAS AMBIENTALES.....	118.061,89
POR.15	PUESTA EN MARCHA	19.625,91
POR.16	GESTIÓN DE RESIDUOS	118.389,17
POR.17	SEGURIDAD Y SALUD	51.491,99
POR.18	REPOSICIONES.....	268.458,30
POR.19	CONTROL DE CALIDAD.....	60.419,07
	Costes Directos Totales	6.102.325,58
	7,50 % Costes Indirectos s/6.102.325,58	457.674,42
	6,25 % Gastos Generales s/6.560.000,00	410.000,00
	Total Presupuesto de Ejecución Material	6.970.000,00
	I.V.A.21,00% s/ 6.970.000,00	1.463.700,00
	Total Presupuesto de Ejecución por Administración	8.433.700,00

Asciende el presupuesto de Ejecución por Administración a la expresada cantidad de OCHO MILLONES
CUATROCIENTOS TREINTA Y TRES MIL SETECIENTOS EUROS

En Palma, a febrero de 2023



Aura Estela Pascual Lucas
24389552-F
Nº Col. 2906 (COIAL)