

## PRESUPUESTO

PROYECTO DE DIGITALIZACIÓN Y SISTEMA DE TELEMANDO REMOTO EN EL CANAL DE ARAGÓN Y CATALUÑA (HUESCA/LÉRIDA).



  
Financiado por la Unión Europea  
NextGenerationEU



## MEDICIONES

PROYECTO DE DIGITALIZACIÓN Y SISTEMA DE TELEMANDO REMOTO EN EL CANAL DE ARAGÓN Y CATALUÑA (HUESCA/LÉRIDA).



  
Financiado por la Unión Europea  
NextGenerationEU



**MEDICIONES**

CÓDIGO	UD	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
<b>CAPÍTULO 1 AUTOMATIZACION DE LA RED DE AGUA EN ALTA</b>								
<b>SUBCAPÍTULO 1.1 MOTORIZACION DE TOMAS Y OTROS</b>								
<b>M0101</b>	<b>ud</b>	<b>Actuador lineal 24 V 500 mm</b>						
		Actuador lineal modelo, alimentación a 24V, carrera de 500 mm, IP55, incluso cableado con alma metálica 3x2,5 mm <sup>2</sup> bajo tubo de acero flexible desde la caja de conexiones (máximo 1 m), instalado, puesto en marcha, probado y funcionando. Características técnicas según PPT.						
		SS-1,9 (TUBERÍA LATERAL 1)	4					4,00
		C-21,2	4					4,00
		C-56,2	4					4,00
		C-57,4	4					4,00
		C-57,9	6					6,00
		C-58,2	6					6,00
		C-61,2	7					7,00
		c- 62,7	6					6,00
		C-63,2	5					5,00
		C-63,2 Bis	3					3,00
		Mg-0,0	4					4,00
		Mg-0,1	4					4,00
		Mg-1,8	5					5,00
		LATERAL 3	3					3,00
		Z-8,7 (TUBERÍA LATERAL 12)	4					4,00
		Z-26,7 (TUBERÍA LATERAL 14)	4					4,00
		Z-41,4	3					3,00
		B-4,5	4					4,00
		E-6,2 (TUBERÍA LATERAL 11)	6					6,00
		C-76,2	3					3,00
		C-80,9 (TUBERÍA LATERAL 17)	4					4,00
		C-86,5 (TUBERÍA LATERAL 18)	4					4,00
		TUBERÍA LATERAL 16	6					6,00
		Alg-12,4	7					7,00
		C-108,5 Bis	7					7,00
		C-113,8 (TUBERÍA LATERAL 26)	3					3,00
		C-65,9	5					5,00
								125,00
								125,00
<b>M0102</b>	<b>ud</b>	<b>Actuador radial 24 V 800 mm</b>						
		Actuador radial, alimentación a 24V, IP65, carrera de 800 mm, incluso cableado con alma metálica 3x2,5 mm <sup>2</sup> bajo tubo de acero flexible desde la caja de conexiones (máximo 1 m), instalado, puesto en marcha, probado y funcionando. Características técnicas según PPT.						
		SS-1,9 (TUBERÍA LATERAL 1)	4					4,00
		TAMARITE						
		O-2,1 (TUBERÍA LATERAL 3)	3					3,00
		Z-8,7 (TUBERÍA LATERAL 12)	6					6,00
		Z-26,7 (TUBERÍA LATERAL 14)	6					6,00
		Z-41,4	5					5,00
		C-76,2	5					5,00
		C-80,9 (TUBERÍA LATERAL 17)	5					5,00
		C-86,5 (TUBERÍA LATERAL 18)	5					5,00
		Alg-10,0	5					5,00
		C-113,8 (TUBERÍA LATERAL 26)	5					5,00
								49,00
								49,00
<b>M0103</b>	<b>ud</b>	<b>Actuador radial 24 V 1100 mm</b>						
		Actuador radial, alimentación a 24V, IP65, carrera de 1100 mm, incluso cableado con alma metálica 3x2,5 mm <sup>2</sup> bajo tubo de acero flexible desde la caja de conexiones (máximo 1 m), instalado, puesto en marcha, probado y funcionando. Características técnicas según PPT.						
			1					1,00
								1,00
								1,00
<b>M0204</b>	<b>ud</b>	<b>Armario para 3 motor lineales</b>						
		Armario de chapa de aluminio para alojar 3 actuadores lineales, de medidas aproximadas 150x30x50 cm, incluso postes y anclajes. Colocado incluso pequeño material.						
		C-63,2 Bis	1					1,00
		O-2,2 (TUBERÍA LATERAL 3)	1					1,00
		Z-41,4	1					1,00
		C-76,2	1					1,00
		C-113,8 (TUBERÍA LATERAL 26)	1					1,00
								5,00
								5,00

**MEDICIONES**

CÓDIGO	UD RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
<b>M0203</b>	<b>ud Armario para 4 motor lineales</b> Armario de chapa de aluminio para alojar 4 actuadores lineales, de medidas aproximadas 180x30x50 cm, incluso postes y anclajes. Colocado incluso pequeño material.						
	SS-1,9 (TUBERÍA LATERAL 1)	1					1,00
	C-21,2	1					1,00
	C-56,2	1					1,00
	C-57,4	1					1,00
	Mg-0,0	1					1,00
	Mg-0,1	1					1,00
	Z-8,7 (TUBERÍA LATERAL 12)	1					1,00
	Z-26,7 (TUBERÍA LATERAL 14)	1					1,00
	B-4,5	1					1,00
	C-80,9 (TUBERÍA LATERAL 17)	1					1,00
	C-86,5 (TUBERÍA LATERAL 18)	1					1,00
							11,00
							11,00
<b>M0202</b>	<b>ud Armario para 5 motor lineales</b> Armario de chapa de aluminio para alojar 5 actuadores lineales, de medidas aproximadas 220x30x50 cm, incluso postes y anclajes. Colocado incluso pequeño material.						
	C-63,2	1					1,00
	Mg-1,8	1					1,00
	C-65,9	1					1,00
							3,00
							3,00
<b>M0201</b>	<b>ud Armario para 6 motor lineales</b> Armario de chapa de aluminio para alojar 6 actuadores lineales, de medidas aproximadas 260x30x50 cm, incluso postes y anclajes. Colocado incluso pequeño material.						
	C-57,9	1					1,00
	C-58,2	1					1,00
	c- 62,7	1					1,00
	E-6,2 (TUBERÍA LATERAL 11)	1					1,00
	TUBERÍA LATERAL 16	1					1,00
							5,00
							5,00
<b>M0200</b>	<b>ud Armario para 7 motor lineales</b> Armario de chapa de aluminio para alojar 6 actuadores lineales, de medidas aproximadas 300x30x50 cm, incluso postes y anclajes. Colocado incluso pequeño material.						
	C-61,2	1					1,00
	C-108,5 Bis	1					1,00
	Alg-12,4	1					1,00
							3,00
							3,00
<b>M0211</b>	<b>ud Armario para 3 motor radiales</b> Armario de chapa de aluminio para alojar 3 actuadores radiales, de medidas aproximadas 150x50x30 cm, incluso postes y anclajes. Colocado incluso pequeño material.						
	LATERAL 3	1					1,00
							1,00
							1,00
<b>M0210</b>	<b>ud Armario para 4 motor radiales</b> Armario de chapa de aluminio para alojar 4 actuadores radiales, de medidas aproximadas 180x50x30 cm, incluso postes y anclajes. Colocado incluso pequeño material.						
	SS-1,9 (TUBERÍA LATERAL 1)	1					1,00
							1,00
							1,00
<b>M0209</b>	<b>ud Armario para 5 motor radiales</b> Armario de chapa de aluminio para alojar 5 actuadores radiales, de medidas aproximadas 220x50x30 mm, incluso postes y anclajes. Colocado incluso pequeño material.						
	Z-41,4	1					1,00
	C-76,2	1					1,00
	C-80,9 (TUBERÍA LATERAL 17)	1					1,00
	C-86,5 (TUBERÍA LATERAL 18)	1					1,00
	Alg-10,0	1					1,00
	Alg-12,4	1					1,00
	TUBERÍA LATERAL 26 (C-113,8)	1					1,00
							6,00
							6,00

**MEDICIONES**

CÓDIGO	UD	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
<b>M0208</b>	<b>ud</b>	<b>Armario para 6 motor radiales</b>						
		Armario de chapa de aluminio para alojar 6 actuadores radiales, de medidas aproximadas 260x50x30 mm, incluso postes y anclajes. Colocado incluso pequeño material.						
		Z-8,7 (TUBERÍA LATERAL 12)	1					1,00
		Z-26,7 (TUBERÍA LATERAL 14)	1					1,00
								2,00
								2,00
<b>FP4.10</b>	<b>ud</b>	<b>Puesta a tierra instalación eléctrica</b>						
		Puesta a tierra de la instalación de motorización de la toma, según el Reglamento de Baja Tensión, con picas de acero cobrizado de 14,3 mm de diámetro y 2 m de longitud, 3 m de cable de cobre desnudo de 35 mm <sup>2</sup> , unido mediante soldadura aluminotérmica. Incluye registros de comprobación y puente de prueba. Incluye conexión a tierra de todos los elementos metálicos de la instalación (armarios, puerta de acero, tubos de acero, elementos de campo, etc). Totalmente terminada, medición de toma de tierra, resistencia de aislamiento y comprobada.						
		Tomas a motorizar						
		Almunia	2					2,00
		Tamarite	13					13,00
		Zaidín	5					5,00
		Raimat	6					6,00
		Fraga	2					2,00
								28,00
		Turbidímetros	6					6,00
		Caudalímetro en canal	1					1,00
								35,00
<b>E0106106</b>	<b>m</b>	<b>Tubo de acero rígido DN 50 mm</b>						
		Tubo de acero rígido, de diámetro 50 mm colocado con abrazaderas y grapas.						
		Alimentación motores, FC, sensores (2 por toma)	28	3,00	2,00			168,00
		Alimentación turbidímetros	6	1,50				9,00
								177,00
		Caudalímetro en canal	1	1,50				1,50
								178,50
<b>E010534</b>	<b>m</b>	<b>Bandeja PVC C/tapa 100x60 mm</b>						
		Bandeja de PVC de 100x60 mm, con borde de seguridad y tapa, de material aislante y de reacción al fuego M0, con p.p. de elementos de acabado, soportes universales de pared o forjado y accesorios, montada sobre soportes horizontales o verticales fijados a forjados o paredes. Totalmente instalada.						
		Alimentación motores, FC, sensores Interior de caseta (2 bandejas)	28	1,80	2,00			100,80
								100,80
		Alimentación turbidímetros Interior de caseta	6	1,80				10,80
		Alimentación caudalímetro en canal Interior de caseta	1	1,80				1,80
								113,40
<b>C06040</b>	<b>m</b>	<b>Canaliz. B.T. enterrada, entubada 35x70 cm c/demolición</b>						
		Canalización para conducción eléctrica para cables de Baja Tensión entubados en tierra, constituida por zanja de 35 cm de anchura y 70 cm de profundidad media, incluyendo demolición de solera de hormigón hasta 20 cm, relleno con capa de arena de 30 cm de espesor, 2 tubos de polietileno doble pared de diámetro 110 mm, 1 cinta de señalización normalizada y relleno con material seleccionado procedente de la excavación, por tongadas de hasta 10 cm, apisonado hasta llegar como mínimo al 95 % PM, y reposición de solera de hormigón de espesor variable según existente, totalmente terminada incluso transporte a vertedero del material de residuo.						
		Alimentación motores, FC, sensores	28	6,00				168,00
		Alimentación turbidímetros	6	6,00				36,00
								204,00
		Caudalímetro en canal	1	6,00				6,00
								210,00
<b>E0102060</b>	<b>m</b>	<b>Circuito antiroedor 4x1,5 mm<sup>2</sup> 1000V</b>						
		Circuito realizado con manguera con conductores de cobre rígido de 4x1,5 mm <sup>2</sup> con alma metálica (cable anti roedor) aislamiento 1000V., II + TT, bajo canalización (no incluida), incluido p.p. de cajas de registro y bornero de conexión.						
		Alimentación 2 final carrera y radar desde C. Control a caja conexiones						

**MEDICIONES**

CÓDIGO	UD	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
		FC/motor actuador (aprox. 10 m)						
		t. a motorizar	175	10,00			1.750,00	
		t. motorizadas	231	10,00	6,00		13.860,00	1.750,00
		Alimentación turbidímetros	6	10,00			60,00	
		Caudalímetro en canal	1	10,00			10,00	13.920,00
								10,00
								15.680,00
<b>E0102064</b>	<b>m</b>	<b>Circuito antioedor 3x2,5 mm2 1000 V</b>						
		Circuito realizado con manguera con conductores de cobre rígido de 3x2,5 mm2 con alma metálica (cable anti roedor) aislamiento 1000 V., II + TT, incluido p./p. de cajas de registro y regletas de conexión.						
		Alimentación motor-actuador de C. Control a caja conexiones motor (aprox. 10 m)	175	10,00			1.750,00	
								1.750,00
								1.750,00
<b>092</b>	<b>ud</b>	<b>Emplazamiento de caseta de control</b>						
		Emplazamiento para caseta prefabricada, incluyendo excavación en una profundidad de 30 cm, un lecho de arena compactada y nivelada de 15 cm, relleno y acondicionamiento perimetral con acera de 1 m una vez montado. Según planos.						
		Tomas a motorizar						
		Almunia	2				2,00	
		Tamarite	13				13,00	
		Zaidin	5				5,00	
		Raimat	6				6,00	
		Fraga	2				2,00	
		Turbidímetros	6				6,00	34,00
		Caudalímetro en canal	1				1,00	1,00
								35,00
<b>SBBF</b>	<b>ud</b>	<b>Caseta prefabricada de hormigón para telemando</b>						
		Caseta prefabricada de hormigón, de medidas útiles interiores 1,5 x 1,5 m y 2,1 m de altura total interior, según plano de Proyecto, con solera prefabricada de hormigón registrable para cables, muros prefabricados de 7 cm., cubierta prefabricada, premarco de puerta, puerta peatonal de chapa galvanizada con rejillas dobles y chapa perforada anti-insectos, con doble maneta de nylon y cerradura maestra. Revestimiento liso aplicado con pistola o rodillo en parámetros verticales y horizontales de fachada, limpieza de superficie, mano de imprimación y acabado con dos manos, según NTE-RPP-25/26 RAL 415. Con membrana impermeabilizante de poliuretano aplicado en frío, aplicado con llana dentada. Incluido perímetro de cubierta con fachada. onxada y pintada, incluyendo transporte y montaje.						
		Tomas a motorizar						
		Almunia	2				2,00	
		Tamarite	13				13,00	
		Zaidin	5				5,00	
		Raimat	6				6,00	
		Fraga	2				2,00	
		Turbidímetros	6				6,00	34,00
		Caudalímetro en canal	1				1,00	1,00
								35,00
<b>I23020</b>	<b>m</b>	<b>Cerramiento malla simple torsión galvanizada 50, 1,8 mm h=2 m</b>						
		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.						
		Emplazamiento caseta	35	3,50	2,00		245,00	
			35	2,50	2,00		175,00	420,00
								420,00
<b>puertavalla</b>	<b>ud</b>	<b>Puerta vallado</b>						
		Puerta de 70 cm de paso x 200 cm de alto, de las mismas características que el cerramiento, 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.						

**MEDICIONES**

CÓDIGO	UD	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
		Tomas a motorizar	28				28,00	
		Turbidímetros	6				6,00	
		Caudalímetro en canal	1				1,00	34,00
								1,00
								35,00
		<b>SUBCAPÍTULO 1.2 TOMAS CONTADOR</b>						
PC0202	ud	<b>Demolición y retirada toma existente</b>						
		Desmantelamiento de toma existente, consistente en demolición de arqueta existente de medidas aproximadas 1,5x1,5x3.5 m, desmontaje y retirada de elementos y tubería existentes, incluso transporte a vertedero.						
		Tomas contador nuevas	10				10,00	
								10,00
PC0210	ud	<b>Aprovechamiento parcial arqueta existente y adecuación</b>						
		Adecuación de arqueta existente, consistente en retirada de los elementos hidráulicos existentes, limpieza de la arqueta, colocación de losa de cierre de hormigón armado con boca de hombre de fundición, colocación de escalera de gato de acero galvanizado, placa metálica identificativa, ventilaciones para los nuevos elementos. Incluye transporte a vertedero de los elementos retirados.						
		Tomas contador a aprovechar	32				32,00	
								32,00
PC0211	ud	<b>Arqueta hormigón tipo 1- 1,5 x 1,5 m, h= 2,45 m</b>						
		Arqueta de hormigón armado tipo 1 de medidas interiores útiles 150x150 cm, y una profundidad variable hasta un máximo de 2,45 m y cerramiento con losa hormigón armado y boca de hombre de fundición dúctil, ventilaciones con dos tubos metálicos, escalera de gato en acero galvanizado. Incluso hormigón de limpieza HNE-15, según medidas mostradas en planos de Proyecto. Incluso placa metálica identificativa de la toma y dos pasamuros de polietileno para entrada y salida de tubería. Totalmente colocada, incluso obras de tierra.						
		Tomas contador nuevas	7				7,00	
								7,00
PC0212	ud	<b>Arqueta hormigón tipo 2- 2,0 x 2,0 m, h= 3,5 m</b>						
		Arqueta de hormigón armado tipo 2, de medidas interiores útiles 200x200 cm, y una profundidad variable hasta un máximo de 3,5 m, y cerramiento con losa hormigón armado y boca de hombre de fundición dúctil, ventilaciones con dos tubos metálicos, escalera de gato en acero galvanizado. Incluso hormigón de limpieza HNE-15, según medidas mostradas en planos de Proyecto. Incluso placa metálica identificativa de la toma y dos pasamuros de polietileno para entrada y salida de tubería. Totalmente colocada, incluso obras de tierra.						
		Tomas contador nuevas	3				3,00	
								3,00
PC0214	ud	<b>Obras de tierra toma abastecimiento</b>						
		Obras de tierra para emplazamiento de toma para abastecimiento, consistente en: - Apertura de zanja en camino de servicio y trasdós de cajero de canal o acequia, de 35 cm de anchura, profundidad máxima 3,8 m y longitud hasta un máximo de 7 m, desde cajero de canal hasta emplazamiento de arqueta, - Perforación de muro de cajero de canal o acequia, diámetro máximo: 110 mm - Excavación localizada para emplazamiento de arqueta, de medidas aproximadas 2,1 x 1,5 m y una profundidad máxima de 4m, - Relleno de zanja con material procedente de la excavación, - reposición de última capa de rodadura de camino y banquetta con zahorras naturales.						
		Tomas contador nuevas	10				10,00	
								10,00
U06TP690	m	<b>Tubería de polietileno.PE 100 PN 16 DN=110 mm.</b>						
		Tubería de polietileno alta densidad PE100, de 110 mm. de diámetro nominal y una presión nominal de 16 bar, suministrada en barras, colocada en zanja sobre cama de arena, relleno lateral y superior hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena, i/p.p. de elementos de unión y medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno posterior de la zanja, colocada s/NTE-IFA-13.						
		Tomas contador	10	8,00			80,00	
								80,00
PC0241	ud	<b>Trabajos de calderería en arqueta</b>						
		Trabajos de calderería en arqueta, consistentes en: ejecución de codos, soportes y piezas auxiliares para soportación de los equipos a implantar en la arqueta, en polietileno PN16 de medidas adecuadas, incluso piezas, tramos de tubería de polietileno. Totalmente terminado.						

**MEDICIONES**

CÓDIGO	UD	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
		Tomas contador	42				42,00	42,00
								42,00
<b>PC0221</b>	<b>ud</b>	<b>Compuerta plana 4" ac. inox. 15 x 15 cm</b>						
		Compuerta mural plana deslizando 4" estanca a cuatro caras, de dimensiones de hoja: 150 mm de ancho por 150 mm de alto, de acero inoxidable AISI 304 de 5 mm de espesor. Punto de accionamiento en camino de servicio, estanqueidad simple en un único sentido a favor de la corriente mediante junta de neopreno tipo nota musical en cierre inferior, guías deslizantes con plástico técnico. Puente mecanizado para atornillar accionamiento. Compuerta preparada para atornillar a muro frontal. Incluye sistema de accionamiento manual para compuertas formado por reductor 3:1 con volante. Husillo AISI 303 TR40X7LH de 1,5 m de longitud, tuerca de arrastre mecanizada. Instalada, incluso ayudas de albañilería.						
		Tomas contador	1				1,00	1,00
								1,00
<b>PC0231</b>	<b>ud</b>	<b>Compuerta plana 6" ac. inox. 15 x 15 cm</b>						
		Compuerta mural plana deslizando 6" estanca a cuatro caras, de dimensiones de hoja: 150 mm de ancho por 150 mm de alto, de acero inoxidable AISI 304 de 5 mm de espesor. Punto de accionamiento en camino de servicio, estanqueidad simple en un único sentido a favor de la corriente mediante junta de neopreno tipo nota musical en cierre inferior, guías deslizantes con plástico técnico. Puente mecanizado para atornillar accionamiento. Compuerta preparada para atornillar a muro frontal. Incluye sistema de accionamiento manual para compuertas formado por reductor 3:1 con volante. Husillo AISI 303 TR40X7LH de 1,5 m de longitud, tuerca de arrastre mecanizada. Instalada, incluso ayudas de albañilería.						
		Tomas contador	41				41,00	41,00
								41,00
<b>PC0222</b>	<b>ud</b>	<b>Válvula de compuerta 4"</b>						
		Válvula de compuerta manual de 4", de fundición dúctil PN 16, eje de acero inoxidable, cierre de asiento elástico, conexión con bridas, recubierta con dos manos de pintura epoxi electrostática, colocada en tubería de agua, incluso uniones y accesorios, con volante, certificado WRAS para agua potable, completamente instalada.						
		Tomas contador	1	2,00			2,00	2,00
								2,00
<b>PC0232</b>	<b>ud</b>	<b>Válvula de compuerta 6"</b>						
		Válvula de compuerta manual de 6", de fundición dúctil PN 16, eje de acero inoxidable, cierre de asiento elástico, conexión con bridas, recubierta con dos manos de pintura epoxi electrostática, colocada en tubería de agua, incluso uniones y accesorios, con volante, certificado WRAS para agua potable, completamente instalada.						
		Tomas contador	41	2,00			82,00	82,00
								82,00
<b>PC0123</b>	<b>ud</b>	<b>Ventosa bifuncional DN-50 PN-16</b>						
		Ventosa bifuncional-purgador DN 50 mm (2"), metálica, 16 bar equipada en su interior con válvula de seccionamiento y flotadores de acero latonado revestidos de elastómero, conexión a tubería con brida PN 16, con revestimiento epoxi de 250 micras de espesor mínimo puntual, ventosa probada unitariamente en fábrica y con ensayos conformes a la norma UNE EN 1074-4. Totalmente instalada y funcionando.						
		Tomas contador	42	2,00			84,00	84,00
								84,00
<b>PC0224</b>	<b>ud</b>	<b>Filtro cazapiedras 4"</b>						
		Filtro cazapiedras en ?Y? embridado de 4", PN16, cuerpo de fundición dúctil y malla de acero inoxidable de 3 mm de paso, junta de EPDM, recubrimiento con resina epoxi electrostática de 250 micras de espesor medio, instalado.						
		Tomas contador	1				1,00	1,00
								1,00
<b>PC0234</b>	<b>ud</b>	<b>Filtro cazapiedras 6"</b>						
		Filtro cazapiedras en ?Y? embridado de 6", PN16, cuerpo de fundición dúctil y malla de acero inoxidable de 3 mm de paso, junta de EPDM, recubrimiento con resina epoxi electrostática de 250 micras de espesor medio, instalado.						
		Tomas contador	41				41,00	41,00
								41,00

**MEDICIONES**

CÓDIGO	UD	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
PC0226	ud	<b>Contador Woltmann de 4"</b> Contador de agua embridado de 4" , PN16, tipo ?Woltmann? con transmisión magnética y cabezal de registro súper seco, DN100 mm, de Gaer mod. GMW Plus o equivalente, cuerpo de fundición dúctil pintado en epoxy, incluye emisor de pulsos (1 pulso = 100 litros), incluye brida, accesorios y pequeño material. Colocado, puesto en marcha y funcionando. Tomas contador	1				1,00	1,00
								1,00
PC0236	ud	<b>Contador Woltmann de 6"</b> Contador de agua embridado de 6", PN16, tipo ?Woltmann? con transmisión magnética y cabezal de registro súper seco, DN125 mm, de Gaer mod. GMW Plus o equivalente, cuerpo de fundición dúctil pintado en epoxy, incluye emisor de pulsos (1 pulso = 100 litros), incluye brida, accesorios y pequeño material. Colocado, puesto en marcha y funcionando. Tomas contador	41				41,00	41,00
								41,00
PC0229	ud	<b>Equipo de telelectura caudalímetro</b> Equipo estanco datalogger para la telelectura de caudalímetro, grado de protección IP68, preparado para su operación en arquetas y entornos susceptibles de inundación, alimentación pilas, antena desmontable de alto rendimiento integrada, con comunicación GSM NB-IoT para transmisión de datos, con Bluetooth para la configuración y diagnóstico, con dos entradas digitales aptas para caudalímetros de pulsos, totalmente instalado, conectado y funcionando. Características técnicas según PPT. 42	42				42,00	42,00
								42,00
PC0244	ud	<b>Protección de accionamiento llave de paso</b> Protección mecánica del accionamiento de la llave de toma de abastecimiento a colocar en el cajero de canal o acequia, formada por perfil tubular de diámetro 40 mm, curvo en forma de U, de medidas aproximadas 40x40x4cm, según planos de Proyecto. Incluso anclaje en cajero de hormigón. Tomas contador	42				42,00	42,00
								42,00
PC0242	ud	<b>Conexión con toma existente</b> Conexiones necesarias con instalaciones existentes para dejar en funcionamiento la toma de abastecimiento. Incluye conexiones con tubería de diámetro máximo 4" (DN 100mm), y obras de tierra. Tomas contador	42				42,00	42,00
								42,00
<b>SUBCAPÍTULO 1.3 SENSORES Y OTRO MATERIAL DE CAMPO</b>								
PC30200	ud	<b>Cámara domo 360º 4 MP antivandálica</b> Cámara de vigilancia tipo domo de 360º, lente gran angular, antivandálica (IK 10), grado de protección IP66, de 4 MP, colocada en báculo existente, con iluminación de infrarrojos y parasol, con unidad de procesamiento de aprendizaje profundo. Incluye adaptador para mástil, inyector, alimentación eléctrica, cableado bajo tubo de acero rígido hasta la toma y flexible en la conexión final, placa informativa de "zona videovigilada", puesta en marcha y configuración en el sistema de control. Funcionando. Características técnicas según PPT. Tomas motorizadas Tomas a motorizar El Ciego Sifón del Sosa El Partidor Nudo Colomina Sifón de Albelda Coll de Foix Cabeceras de acequia Toma Acequia Estada Z-15,5- Cabecera Salida gravedad S.Salvador Bombeo ppal S.Salvador	30 6 2 1 2 1 1 2 13 1 1 1 1				30,00 6,00 2,00 1,00 2,00 1,00 1,00 2,00 13,00 1,00 1,00 1,00 1,00	62,00
								62,00
PC30201	ud	<b>Final de carrera</b> Final de carrera formado por cuerpo de interruptor de posición, con dos contactos (NC y NA), 5 m de cable 5 x 0,75 mm2. Incluye cuerpo Interruptor ZCE01 y palanca de interruptor ZCY, incluso soporte realizado con perfilera (20 cm de soporte). Totalmente instalado, cableado desde la caja de conexiones bajo tubo de acero flexible y funcionando. Características técnicas según PPT. Módulos compuertas Tomas a motorizar	175	2,00			350,00	

**MEDICIONES**

CÓDIGO	UD RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Tomas motorizadas	231	2,00	6,00		2.772,00	3.122,00
							3.122,00
<b>PC30202</b>	<b>ud Sensor de nivel tipo rádar</b>						
	Sensor radar para medición continua de nivel, sin contacto, , de las siguientes características: Rango de medida hasta 8 m, Precisión +/- 5 mm o mejor, Electrónica a dos hilos con señal analógica 4?20 mA. Frecuencia de emisión de 80 GHz, Focalización del haz de 8º, Rango dinámico de la señal >100 dB. Cuerpo en PVDF. Conexión a proceso roscada G1½?/G1?, Peso inferior a 1,5 kg, Temperatura de trabajo de -40 a 60°C. Presión de proceso de -1 a 3 bar. Índice de protección eléctrica (IP) 68. Resolución de la señal de 0,3 µA. Alimentación de 12 a 35 VDC. Tiempo de arranque < 15 s. Ajustable a través de Bluetooth. Función de llavero de pin bluetooth para tareas de mantenimiento. Actualización automática de los cambios de PIN de cada uno de los radares en la nube, con el fin de que cualquier técnico con clave, pueda acceder al conjunto de tareas de configuración y mantenimiento. Servicio técnico telefónico 24h por especialista de radar. Totalmente colocado y conexionado, cableado con manguera apantallada de 3x1,5 mm² bajo tubo de acero flexible desde la toma, soportación entregada por el fabricante del sensor de nivel. Instalado, probado y funcionando. Características técnicas según PPT.						
	Tomas motorizadas	375				375,00	
	Tomas a motorizar	28				28,00	
	Finales de acequia	13				13,00	
	Final de canal de Zaidin	1				1,00	
	Final canal ppal	1				1,00	
	Sifón de Albelda	1				1,00	
							419,00
							419,00
<b>PC30208</b>	<b>ud Sensor láser posición apertura compuerta</b>						
	Sensor de distancia óptico, tecnología láser, con dos salidas digitales y una analógica, salida 4.. 20 mA, grado de protección IP67, tensión de alimentación 18...30 DC, dimensiones aproximadas 59 x 42 x 52 mm, con pantalla alfanumérica de 4 dígitos, tapa de protección transparente, cableado bajo tubo de acero rígido hasta la toma y flexible en la conexión final con cable apantallado, totalmente probado, instalado y funcionando. Características técnicas según PPT.						
	Desagües						
	Sifón del Sosa C-31,1	1				1,00	
	Faleva. C-37,1	1				1,00	
	Olríols. C-43,4	1				1,00	
	Colomina. C- 52,5	1				1,00	
	Olríols . Acequia de Olríols. PK:	1				1,00	
	14,04						
	Alg-10,3	1				1,00	
	Balas. C-113,2	1				1,00	
	Coll de Foix. C-66,4	1				1,00	
	Estadilla. C-10,4	1				1,00	
	la Mesa. C-15,7	1				1,00	
	Valfria. C-21,0	1				1,00	
	San Sebastián. SS-5,8	1				1,00	
	Albelda. C-56,3	1				1,00	
	Alpicat. Acequia de Alpicat. PK: 13,2	1				1,00	
							14,00
							14,00
<b>PC30210</b>	<b>ud Turbidímetro</b>						
	Medidor de turbidez compuesto por:- Controlador multiparamétrico con reconocimiento automático de sensores, para montaje en pared, protección IP66 y dimensiones 144x144x122 mm, conexión hasta 2 sensores con salida RS485 digital, compensación de temperatura automática o manual, pantalla gráfica en color LCD 480 (R.G.B.) para visualizar simultáneamente medición , temperatura, salidas analógicas y digital (set point) y estado de las alarmas. Con 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. Señales de salida: 4-20 mA, Modbus RTU. Módulo USB maestro para descarga de los datos en USB. Alimentación a 24 V. c.c. / c.a. Colocado en pared. - Sensor de turbidez, rango de medida hasta 1000 NTU, para montaje en inmersión, incluido tubo de polipropileno de 2 m para inmersión, principio medición "scattered light" con ángulo de 90°C según ISO 7027 / EN27027, longitud de onda de 880 nm, Rangos de medida: 0-1000 NTU/0-4000 NTU, resolución: 0,01 NTU, cuerpo en AISI 316 y PVC, señal de salida: MODBUS RTU RS485, alimentación a 12...24 V. c.c., protección: IP68.Totalmente cableadas las unidades y colocadas, incluso soportación. Instalado y funcionando.Características técnicas según PPT.						
	Cabecera San Sebastián	1				1,00	
	Tamarite	1				1,00	
	A.Abajo Col de Foix	1				1,00	
	Cabecera Canal de Zaidín	1				1,00	
	Sailda San Salvador	1				1,00	
	Monreal (Fraga)	1				1,00	
							6,00
							6,00

**MEDICIONES**

CÓDIGO	UD	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
PC30204	ud	<b>Medidor de caudal en canal</b> Medidor de caudal para canales abiertos, formado por: - Caudalímetro por tiempo de tránsito para tuberías parcialmente llenas y canales abiertos, programación mediante teclado o PC, pantalla a color 240x320 pixel, transmisor para conectar a módulo de extensión NFE, dos entradas y dos salidas 4-20 mA, comunicación modbus, alimentación a 24 Vcc, datalogger integrado de 1.0 GB de memoria, incluida la caja de montaje grado de protección IP67, - Módulo de extensión para conectar 8 haces, - 8 pares de sensores de caudal de tiempo de tránsito, con hasta 50 m de cable por sensor, de 2 m de longitud (extensión), - Sistema de sujección para los sensores en acero inoxidable, - Sistema de protección para los sensores en acero inoxidable, Totalmente colocado en el canal, cableado, conectado, puesto en marcha por el servicio técnico, completo, probado y funcionando. Características técnicas según PPT.						
		C- pk 18	1				1,00	1,00
								1,00
PC30205	ud	<b>Modificación medidor de caudal existente</b> Modificación medidor de caudal para canales abiertos, formado por: - Caudalímetro por tiempo de tránsito para tuberías parcialmente llenas y canales abiertos, programación mediante teclado o PC, pantalla a color 240x320 pixel, transmisor para conectar a módulo de extensión NFE, dos entradas y dos salidas 4-20 mA, comunicación modbus, alimentación a 24 Vcc, datalogger integrado de 1.0 GB de memoria, incluida la caja de montaje grado de protección IP67, - Módulo de extensión para conectar 8 haces, - 8 pares de sensores de caudal de tiempo de tránsito, con hasta 50 m de cable por sensor, de 2 m de longitud (extensión), - Sistema de sujección para los sensores en acero inoxidable, - Sistema de protección para los sensores en acero inoxidable, Totalmente colocado en el canal, cableado, conectado, puesto en marcha por el servicio técnico, completo, probado y funcionando. Características técnicas según PPT.						
			2				2,00	2,00
								2,00
PC30064	ud	<b>Aforador Parshall 9"</b> Aforador de canal tipo Parshall prefabricado para caudales de 200 l/s y 300 l/s, modelo Parshall de 9" o equivalente. Fabricado en polipropileno, de medidas 1626 mm de longitud total y 905 mm de altura. Incluyendo actuaciones para ubicación del mismo en el canal o acequia, con hormigón en masa HM-20 y pernos de anclaje a los cajeros del canal con tacos hilti. Totalmente colocado y terminado, incluso obras de tierra y de hormigón.						
		Aforador finales de acequia	9				9,00	9,00
								9,00
PC30214	ud	<b>Umbral aforador</b> Umbral aforador de 700 cm de ancho, incluyendo escala y curva de gasto altura - caudal. Ejecutado mediante costillas guías metálicas y perfil delantero calibrado. Incluye la obra civil asociada y el estudio previo con modelización del comportamiento hidráulico y su toma de datos. Totalmente colocado, conectado, probado y funcionando.						
		a.ab. El Ciego	1				1,00	1,00
								1,00
PC312	ud	<b>Limpieza y pintado de compuerta</b> Limpieza, chorreado y pintado de compuerta existente. incluye desmontaje de la misma y posterior montaje y puesta a punto.						
		Compuerta D-140	1				1,00	1,00
								1,00

**MEDICIONES**

CÓDIGO	UD	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	
<b>SUBCAPÍTULO 1.4 SISTEMA FOTOVOLTAICO</b>									
<b>XBDF_1</b>	<b>ud</b>	<b>Desmontaje panel, soporte existente y baterías</b>							
		Desmontaje de panel fotovoltaico existente encima de caseta prefabricada, incluso el perfil de soporación y baterías, incluso transporte a zona de acopio o vertedero.							
		Tomas motorizadas	375				375,00		
								375,00	
<b>S0C01</b>	<b>ud</b>	<b>Cimentación para báculo h=3 m</b>							
		Cimentación para columna cilíndrica de 3/4/5 metros de altura, compuesta por un dado de dimensiones 50 x 50 x 80 cm. de hormigón HM-20/P/22/Ila, incluyendo obras de tierra y fábrica, parte proporcional de tubería y codo de P.V.C. de 100 mm. de diámetro y pernos de anclaje con tuercas y arandelas, según modelo correspondiente, totalmente terminada.							
		Tomas a motorizar	28				28,00		
		Turbidímetros	6				6,00	34,00	
		Caudalímetro canal	1				1,00	35,00	
<b>S0C01</b>	<b>ud</b>	<b>Báculo de h= 3 m con soporte para panel fotovoltaico</b>							
		Columna cilíndrica de chapa de acero galvanizado de 3 mm de espesor, pintada en color a definir por la Dirección Facultativa, de 3 m.de altura , con soporte formado por perfiles de aluminio de medidas 2 x 1 m para montaje de panel fotovoltaico, s/ especificaciones de Proyecto, totalmente instalada, cableada y puesta en servicio.							
		Tomas a motorizar	28				28,00		
		Turbidímetros	6				6,00	34,00	
		Caudalímetro canal	1				1,00	35,00	
<b>S0C01</b>	<b>ud</b>	<b>Soporte para panel fotovoltaico</b>							
		Soporte formado por perfiles de aluminio de medidas 2 x 1 m para montaje de panel fotovoltaico, s/ especificaciones de Proyecto, totalmente instalado en báculo o mástil existente, incluso anclajes y pequeño material.							
		Tomas motorizadas	375				375,00		
		Turbidímetros	6				6,00	381,00	
		Caudalímetro canal	1				1,00	382,00	
<b>FV0106</b>	<b>ud</b>	<b>Panel fotovoltaico monocristalino min 445 Wp 144 celdas</b>							
		Panel fotovoltaico monocristalino de 144 de celdas, de una potencia mínima de 445 Wp, con marco de aluminio anodizado y vidrio solar endurecido de 3,2 mm de espesor con revestimiento antirreflejante, IP67. Panel de tecnología PERC, monocristalino, con unas características en STC de Vmp=41,6 V, Imp=10,70 A, Isc=11,22 A, dimensiones 2094x1038x35 mm, peso: 24 kg. Incluido instalación y conexiónado sobre báculo o caseta. Instalado, cableado hasta el cuadro eléctrico, probado, incluido pequeño material y maquinaria de elevación. Funcionando. Características técnicas según PPT.							
		Tomas motorizadas	375				375,00		
		Tomas a motorizar	28				28,00	409,00	
		Turbidímetros	6				6,00	410,00	
		Caudalímetro canal	1				1,00	410,00	
<b>C220406</b>	<b>ud</b>	<b>Bancada metálica c/sistema antirrobo</b>							
		Bancada metálica para apoyo de baterías, formada por dos rasteles de chapa de acero de 2 mm de espesor y 55 cm de longitud, separados 28 cm aproximadamente, con sistema antirrobo de las baterías, formado por un perfil de las mismas características y dimensiones, en voladizo y apuntalado con un perfil tubular, según planos de Proyecto, incluyendo candado. Totalmente anclado en la solera y muro de hormigón con tacos Hilti.							
		Tomas motorizadas	375				375,00		
		Tomas a motorizar	28				28,00	409,00	
		Turbidímetros	6				6,00	410,00	
		Caudalímetro canal	1				1,00	410,00	
<b>HDHTRD</b>	<b>ud</b>	<b>Batería 12 V 85 Ah s/bancada</b>							
		Batería de gel de 85 Ah y 12 V, de dimensiones 330x171x236 mm, colocada sobre bancada metálica. Conectada y funcionando. Características técnicas según PPT.							

**MEDICIONES**

CÓDIGO	UD	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
		Tomas motorizadas	2	375,00			750,00	
		Tomas a motorizar	2	28,00			56,00	
		Turbidímetros	2	6,00			12,00	
		Caudalímetro canal	2	1,00			2,00	818,00
								2,00
								820,00

**VADVFD\_1 ud Regulador de 20 A de carga baterías**

Sistema de regulación y control de la carga de las baterías del sistema fotovoltaico, de 20 A de carga nominal, (290 W de potencia de carga nominal). Incluye protección eléctrica contra sobretensiones y cortocircuitos de los elementos de la instalación, con Seguimiento ultrarrápido del Punto de Máxima Potencia (MPPT), salida de carga 24 Vcc para desconexión de la carga en caso de baterías descargadas a un valor preestablecido, algoritmo de carga de batería programable, función de recuperación de baterías completamente descargadas, sensor de temperatura interna para control de la tensión de carga de las baterías, bluetooth integrado. Según especificaciones descritas en la Memoria y el Anejo del Proyecto. Incluso cableado, instalado, puesto en marcha y funcionando. Características técnicas según PPT.

		Tomas a motorizar	28				28,00	
		Tomas motorizadas (sustitución)	375				375,00	
		Turbidímetros	6				6,00	409,00
		Caudalímetro canal	1				1,00	1,00
								410,00

**SUBCAPÍTULO 1.5 SISTEMA DE MANDO AUTOMATICO**

**PC5001 ud Sistema Scada de telecontrol automático**

Sistema SCADA de telecontrol WinCC de Siemens o equivalente . Permitirá visualizar y manejar el sistema de control, según lo especificado en la Memoria y Pliego del Proyecto así como las especificaciones de la propiedad y D.F., incluyendo sistema de alertas Notifier. Incluso integración de todas las estaciones remotas y equipos de telelectura, licencias de programa, configuración y programación de las licencias. Instalación, configuración y programación de las Licencias (Software) y los equipos necesarios (Hardware) para la puesta en marcha del nuevo Sistema SCADA y sistema Aleras Notifier. Incluye:

- o SCADA WinCC V7.5 SP2 RC65536 (65536 Power-Tags)
- o SIMATIC WinCC/Archive V7.5 SP2 5000 Archive Tags (aditivas)
- o SIMATIC WinCC/WEBUX Operate, 6 Licencias Cliente (aditivas)
- o SIMATIC WinCC/WEBUX Monitor, 10 Licencias Cliente (aditivas)
- o WinCC/Connectivity Pack para WinCC V7.5 SP2
- o WinCC/Cloud connect V7.5
- o WinCC Software Update Service
- o SIMATIC IPC547J
- o SIMATIC Notifier Server 1.0 para Win 7 / 10
- o SIMATIC Notifier Client (30 Usuarios)

Software y Hardware para la implementación del TCSB (Industrial Remote Communication TeleControl Server Basic). Incluye:

- o Licencia TeleControl Server Basic 1000 V3.1
- o SIMATIC IPC227E (Nanobox PC)

Software y Hardware para la gestión de la conexión extremo a extremo de redes distribuidas. SINE-MA Remote Connect. Incluye:

- o SINE-MA Remote Connect Virtual Appliance, para 4 Conexiones VPN
- o SINE-MA RC Upgrade 1024
- o SINE-MA RC Cliente V3 (Para 10 Usuarios)
- o SIMATIC IPC227G (2 DisplayPort)
- o Licencia TIA Portal de Siemens para estación de ingeniería.

Incluye instalación de software, programación y puesta en marcha del sistema completo. Funcionando según las especificaciones y características recogidas en la Memoria del Proyecto.

			1				1,00	1,00
								1,00

**PC5002 ud Modificación cuadro de control estación remota con FC**

Modificación de cuadro de control de estación remota para adaptarlo al nuevo sistema de telecontrol con finales de carrera, incluyendo desmontaje del actual cuadro, desmontaje de los elementos a desechar (CPU, tarjetas analógicas de los actuadores) y montaje de los nuevos equipos y elementos de protección: CPU compacta, con módulos de 16 entrada/salidas digitales, módulos de 4 entradas analógicas, procesador de comunicaciones, incluyendo router para aplicaciones industriales, con entradas y salidas para control remoto, 64 MB de memoria RAM, incluye antena y kit de montaje en pared, cableado de los equipos para el control de la toma de agua, montaje de los equipos y elementos que conforman el cuadro de control, programación, configuración y puesta en marcha. Completo, instalado y funcionando. Características técnicas según PPT.

		Tomas motorizadas	231				231,00	231,00
								231,00

**MEDICIONES**

CÓDIGO	UD	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
PC5003	ud	<b>Modificación cuadro de control estación remota sin FC</b> Modificación de cuadro de control de estación remota para adaptarlo al nuevo sistema de telecontrol con tarjetas impresas, incluyendo desmontaje del actual cuadro, desmontaje de los elementos a desechar (CPU, otros) y montaje de los nuevos equipos y elementos de protección: CPU compacta, con módulos de 16 entrada/salidas digitales, módulos de 4 entradas analógicas, procesador de comunicaciones, incluyendo router para aplicaciones industriales, con entradas y salidas para control remoto, 64 MB de memoria RAM, incluye antena y kit de montaje en pared, cableado de los equipos para el control de la toma de agua, montaje de los equipos y elementos que conforman el cuadro de control, programación, configuración y puesta en marcha. Completo, instalado y funcionando. Características técnicas según PPT.						
		Tomas motorizadas	375					375,00
		a descontar	-231					-231,00
								144,00
								144,00
PC5004	ud	<b>Cuadro de control estación remota</b> Cuadro de control de estación remota, incluyendo armario metálico con puerta con sistema antibloqueo y candado, aparamenta eléctrica de protección y de maniobra, CPU compacta, con módulos de 16 entrada/salidas digitales, módulos de 4 entradas analógicas, cableado, procesador de comunicaciones CP, router para aplicaciones industriale, con entradas y salidas para control remoto, 64 MB de memoria RAM, incluye antena y kit de montaje en pared, montaje y cableado de los equipos y elementos que conforman el cuadro de control, pequeño material de bornas y canaletas. Integración de nueva toma en el Centro de Control para sistema remoto, incluyendo realización de pantallas SCA-DA. Incluye programación, configuración y puesta en marcha. Completo, instalado y funcionando. Características técnicas según PPT.						
		Tomas a motorizar	28					28,00
								28,00
								28,00
PC5005	ud	<b>Cuadro de control estación remota de punto singular</b> Cuadro de control de estación remota para punto singular, incluyendo armario de poliéster de dimensiones 747x536x300 mm, placa de montaje y accesorios de montaje del armario, circuitos de protección a 24Vcc para alimentación al PLC, con procesador de comunicaciones, router 4G, instalación eléctrica desde el cuadro existente para su alimentación así como la comunicación entre ambos cuadros con cable profinet, pequeño material . Incluso rotulación del cuadro, esquema unifilar, instalación, cableado, conexionado, programación y configuración para su integración en el nuevo sistema de gestión, completo, puesto en marcha y funcionando. Características técnicas según PPT.						
		Entrada S.Salvador	1					1,00
		Salida gravedad S.Salvador	1					1,00
		Cabecera S.Salvador	1					1,00
		Cabeceras de acequia	13					13,00
		Toma acequia de Estada	1					1,00
		Sifón del Sosa	1					1,00
		Partidor de Zaidín	1					1,00
		Coll de Foix	1					1,00
		Nudo Colomina	1					1,00
								21,00
								21,00
PC5006	ud	<b>Cuadro de protección, maniobra y control compuertas transversale</b> Cuadro de protección, maniobra y control para compuerta transversal, compuesto por armario metálico de fijación mural de medidas 1000x600x250 mm (alto x ancho x fondo), cabecera de periferia distribuida equipada con 64 entradas digitales y 16 salidas digitales, protección contra sobretensiones que incluye 48 Temo TOS, 16 bornes, 16 relés interface para las salidas digitales, aparamenta de protección que incluye 1 Int. Automatico 2x6A (Cabecera Protección), 1 convertidor 24 Vcc / 24Vcc (a montar en cuadro existente, para alimentar el nuevo cuadro), 4 disyuntores magnéticos (protecciones 24 Vcc, para PLC/HMI + Entradas Digitales + Salidas Digitales + Tensión Externa), programación del PLC y de la pantalla HMI. Completo, instalado, rotulado, conteniendo los esquemas en soporte físico, equipos puestos en marcha, funcionando. Características técnicas según PPT.						
		Automatización compuertas transversales						
		El Ciego	1					1,00
		sifón Albelda	1					1,00
								2,00
								2,00
PC30212	ud	<b>Equipo de telelectura caudalímetro y otros sensores</b> Equipo estanco datalogger para la telelectura de caudalímetro, grado de protección IP68, preparado para su operación en arquetas y entornos susceptibles de inundación, alimentación pilas, antena desmontable de alto rendimiento integrada, con comunicación GSM NB-IoT para transmisión de datos, con Bluetooth para la configuración y diagnóstico, con cuatro entradas digitales aptas para caudalímetros de pulsos y dos entradas analógicas, totalmente instalado, conectado y funcionando. Características técnicas según PPT.						
		Finales de acequia	13					13,00
		Final de canal de Zaidin	1					1,00

**MEDICIONES**

CÓDIGO	UD	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
		Final canal ppal	1					1,00
		Caudalímetros c. ppal	1					1,00
		Turbidímetros	6					6,00
		Caudalímetros existentes C. ppal	2					2,00
		Válvula c.ecológica E. Barasona	1					1,00
		Radar salida compuerta Cuenco	1					1,00
		Desagües						
		Sifón del Sosa C-31,1	1					1,00
		Faleva. C-37,1	1					1,00
		Olriols. C-43,4	1					1,00
		Colomina. C- 52,5	1					1,00
		Olriols . Acequia de Olriols. PK:	1					1,00
		14,04						
		Alg-10,3	1					1,00
		Balas. C-113,2	1					1,00
		Coll de Foix. C-66,4	1					1,00
		Albelda. C-56,3	1					1,00
								35,00
								35,00
<b>PE0605</b>	<b>ud</b>	<b>Tableta android 10"</b>						
		Tableta de 10" sistema Android 10.0, de alta robustez, IP65, especial para ambientes exteriores, de dimensiones aproximadas 280 x 180 x 22mm, OCTA Core,2.2GHz, 4GB de memoria RAM y 64 GB de memoria ROM, batería de 10.000mAh, con conectores para wifi y bluetooth, con docking de sobremesa.						
			30					30,00
								30,00
<b>PE0607</b>	<b>ud</b>	<b>Videowall 4x55"</b>						
		Kit de videowall formado por 4 monitores LED de 55", con HDMI Splitter, una resolución 1920x1080, margen total de 3.5mm (2.5 mm arriba e izquierda y 1 mm abajo y derecha), entradas de video HDMI, DVI, VGA, AV, RS232, RJ45. Instalado en pared, soporte metálico incluido. Cableado y funcionando.						
		Sala control Binéfar	1					1,00
		Sala control Monzón	1					1,00
								2,00
								2,00
<b>PE0610</b>	<b>ud</b>	<b>Monitor de 50"</b>						
		Monitor de televisión de 50" de tecnología LED, resolución mínima de 3840 x 2160 píxeles, procesador Crystal UHD, apto para internet, conexiones. TBC, 3x HDMI, HbbTV 2.0.1, 1x USB 2.0, Salida de audio digital (Óptica), Entrada RF: 1 Terrestre/1 Entrada cable (Uso común para terrestre), 1x Entrada Satélite. Colocado en pared, soporte incluido.						
		Fielatos	5					5,00
								5,00
<b>PE0611</b>	<b>ud</b>	<b>Ordenador portatil</b>						
		Ordenador portátil, pantalla de 15,6", procesador Intel® Core i7, memoria RAM 8 GB, almacenamiento 512 GB, sistema operativo: Windows 11, conexiones: 2 x USB 2.0, 1 x USB 3.2 (Gen1) tipo A, 1 x USB 3.2 (Gen1) Tipo C, 1 x HDMI 1.4, 1 x conector combinado auriculares/micrófono, con webcam VGA, controlador gráfico Integrado, Conectividad Wi-Fi 5 802.11ac (1x1) + Bluetooth 4.1.						
		Fielatos	5					5,00
								5,00

**MEDICIONES**

CÓDIGO	UD	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
<b>CAPÍTULO 2 DIGITALIZACIÓN (NUEVAS TECNOLOGIAS)</b>								
<b>SUBCAPÍTULO 2.1 OFICINA VIRTUAL</b>								
DIGI.AW.ADE	ud	<b>Desarrollo de Oficina Virtual</b> Desarrollo y puesta en funcionamiento de herramientas de Oficina Virtual para la Comunidad General de Regantes y sus Comunidades de Base. Incluye Sede Electrónica, Registro Único y Gestor de Expedientes según lo especificado en la Memoria y Pliego del Proyecto así como las especificaciones de la Propiedad. Incluidas integraciones con otras aplicaciones, migración y volcado de datos, instalacion, configuración de hardware y software, pruebas de funcionamiento y documentación.	1				1,00	
								1,00
<b>SUBCAPÍTULO 2.2 SISTEMA ERP Y CRM</b>								
DIGI.AW.ERP	ud	<b>Desarrollo sistema ERP y CRM</b> Desarrollo y puesta en funcionamiento de sistema ERP y CRM en la Comunidad General y las Comunidades de Base, según Memoria y Pliego de Condiciones Técnicas, que integre todos los procesos de negocio de las Comunidades. Contendrá los siguientes módulos: Facturación electrónica, Contabilidad multiempresa, Gestión documental, CRM (Gestión de relación con usuarios), Avisos a usuarios mediante correo electrónico y app para móviles. Gestión de vehículos, Gestión de agenda, Generación y diseño de informes. Incluidas integraciones con otras aplicaciones, migración y volcado de datos, instalacion, configuración de hardware y software, pruebas de funcionamiento y documentación.	1				1,00	
								1,00
<b>SUBCAPÍTULO 2.3 PORTAL WEB CAYCUSUARIOS.ES</b>								
DIGI.AW.PWB	ud	<b>Desarrollo del Portal Web</b> Desarrollo y puesta en funcionamiento de la aplicación web "CAYCUSUARIOS.ES", según especificaciones de Memoria y Pliego de Condiciones Técnicas, así como las directrices dadas por la D.F. y la CGRCAYC. Incluye zona de acceso restringido con certificado digital o equivalente con funciones de tienda virtual, consulta de históricos, acceso a Geo-portal, acceso a videoconferencias y asambleas en streaming. Incluye desarrollo (frontend y backend), integración con otras aplicaciones, migración y volcado de datos, instalacion, configuración de hardware y software, pruebas de funcionamiento y documentación.	1				1,00	
								1,00
<b>SUBCAPÍTULO 2.4 APLICACIÓN AGENDA Y FICHAJE</b>								
DIGI.AW.AGE	ud	<b>Desarrollo de Agenda digital</b> Desarrollo y puesta en funcionamiento de servicio web Agenda según especificaciones de la Memoria y el Pliego de Condiciones Técnicas, así como las directrices dadas por la D.F. y la CGRCAYC. Incluye gestión de multiples calendarios, reuniones con confirmación de asistencia y acceso restringido para usuarios. Aplicación accesible desde móvil y PC. Incluidas integraciones con otras aplicaciones, migración y volcado de datos, instalación, configuración de hardware y software, pruebas de funcionamiento y documentación. Sistema completo y funcionando.	1				1,00	
								1,00
DIGI.AW.SDF	ud	<b>Desarrollo de Sistema de Fichaje</b> Desarrollo y puesta en funcionamiento de aplicación de registro de jornada laboral para la Comunidad General y las Comunidades de Base, según Memoria y Pliego de Condiciones Técnicas, así como las directrices dadas por la D.F. y la CGRCAYC. Se incluye las integraciones con otras aplicaciones, migración y volcado de datos, instalación, configuración de hardware y software, pruebas de funcionamiento y documentación.	1				1,00	
								1,00

**MEDICIONES**

CÓDIGO	UD	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
<b>SUBCAPÍTULO 2.5 APLICACION MÓVIL DE AVISOS PUSH</b>								
DIGI.AW.APP	ud	<b>Desarrollo de Aplicación de Avisos Push</b> Desarrollo y puesta en funcionamiento de sistema de notificaciones push y aplicación móvil para Android e iOS, según especificaciones de Memoria y Pliego de Condiciones Técnicas. Incluye dos entornos separados: un entorno de notificaciones push de la Comunidad General a sus usuarios y otro entorno de las Comunidades de Base a sus usuarios. Incluidas integraciones con otras aplicaciones, migración y volcado de datos, instalación, configuración de hardware y software, pruebas de funcionamiento y documentación.	1				1,00	
								1,00
<b>SUBCAPÍTULO 2.6 WEB MULTISEDE</b>								
DIGI.AW.A	ud	<b>Desarrollo de Web Multisede</b> Desarrollo y puesta en funcionamiento de sitio Web multisede para las sedes de Comunidades de Base de la Comunidad General de Regantes del Canal de Aragón y Cataluña mediante gestor de contenidos WordPress o equivalente, según lo especificado en Memoria y Pliego de Condiciones Técnicas, así como las directrices dadas por la D.F. y la CGRCAYC. Incluye conexión con herramientas de Oficina Virtual. Incluidas integraciones con otras aplicaciones, migración y volcado de datos, instalación, configuración de hardware y software, pruebas de funcionamiento y documentación.	1				1,00	
								1,00
<b>SUBCAPÍTULO 2.7 DESARROLLO GEOPORTAL</b>								
DIGI.AW.GEO	ud	<b>Desarrollo de Geoportal</b> Desarrollo y puesta en funcionamiento de aplicación Web Geoportal. Permitirá visualizar Información actualizada mediante un Sistema de Información Geográfica mediante capas NDVI. Desarrollo según especificaciones de Memoria y Pliego de Condiciones Técnicas, así como las directrices dadas por la D.F. y la CGRCAYC. Incluye instalación de software, desarrollo y puesta en marcha del sistema completo. Incluye formación de administradores, personal técnico y usuarios.	1				1,00	
								1,00
<b>SUBCAPÍTULO 2.8 EQUIPAMIENTO HARDWARE</b>								
DIGI.HW.PC1	ud	<b>Equipo Portátil</b> Suministro de ordenador portátil con sistema operativo windows 11 con cámara y micrófono. Equipo completo y funcionando. Características mínimas: Procesador 4 núcleos, frecuencia 2.8 GHz hasta 4.7 GHz, 12 MB caché, Memoria RAM 8 GB DDR4-SDRAM (integrada) ampliable hasta 16GB, Almacenamiento 512 GB, Pantalla: FHD, resolución mínima 1.920 x 1.080 píxeles tamaño 15,6?, Puertos Ethernet, HDMI, USB, USB-C, Jack 3,5mm para altavoces y micrófono externos, Cámara WebCam, altavoces y micrófono integrados, WLAN + Bluetooth, Sistema operativo Windows 11. Incluye Ratón óptico ambidextro 1200DPI 3 botones y rueda de desplazamiento	119				119,00	
								119,00
								119,00
DIGI.HW.VID	ud	<b>Sistema de videoconferencias</b> Sistema de videoconferencia completo, incluye cámara de vídeo con campo de visión de 120 grados, resolución 4k con seguimiento y zoom electrónico 5x y pantalla 85" táctil de control de emisión. Sistema conectado y en funcionamiento.	2				2,00	
								2,00
								2,00
DIGI.HW.SRT	ud	<b>Servidor formato Torre Interno</b> Servidor interno del tipo Torre con las siguientes características: - Procesador: Intel® Xeon® E-2314 2.8GHz, 8M Cache, 4C/4T, Turbo (65W), 3200 MT/s - Memoria: 16GB UDIMM, 3200MT/s, ECC - RAID: C2, RAID 0 for HDDs or SSDs - Disco duro: 2 x 2TB Hard Drive SATA 6Gbps 7.2K 512n 3.5in Hot-Plug - Power Supply: Single, Hot Plug, Power Supply 600W Non Redundant Sistema operativo : - Windows Server 2022 Essentials,10CORE,FI,No Med, No CAL, Multi Language - OS Media Kits Windows Server 2022 Essentials,10CORE,DF Recovery Image, Multi Lang - OS Media Kits Windows Server 2022 Essentials,10CORE,Media Kit, Multi Lang Totalmente conectado y funcionando.	1				1,00	
								1,00

**MEDICIONES**

CÓDIGO	UD	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
<b>SUBCAPÍTULO 2.9 LICENCIAS</b>								
DIGI.LIC.RSE	ud	<b>Licencia de entorno de desarrollo integrado Delphi y C++</b> Suministro de licencia RAD STUDIO EMBARCADERO en su última versión o entorno de desarrollo integrado equivalente para lenguajes de programación Delphi y C++ a la Comunidad General de Regantes para el desarrollo de software de gestión de las Comunidades de Base.	1				1,00	
								1,00
DIGI.LIC.SBB	ud	<b>Librería para Delphi para firmas digitales</b> Suministro de Librería SecureBlackBox o equivalente para manejo de firmas digitales, validación, certificados, encriptación etc. en lenguaje de programación Delphi a la Comunidad General de Regantes para el desarrollo de software de gestión de las Comunidades de Base.	1				1,00	
								1,00
DIGI.LIC.UNI	ud	<b>Librería para aplicaciones web Delphi</b> Suministro de Licencia uniGUI versión completa Professional de FMSoftware o equivalente para desarrollo de aplicaciones web en lenguaje Delphi a la Comunidad General de Regantes para el desarrollo de software de gestión de las Comunidades de Base.	1				1,00	
								1,00
DIGI.LIC.RDP	ud	<b>Servicio RDP</b> Suministro e instalación de servicio Remote Desktop Protocol (RDP). Incluye licencias, implementación y puesta en funcionamiento.	1				1,00	
								1,00
DIGI.LIC.PAE	ud	<b>Licencia de desarrollo Portal y Oficina Virtual</b> Licencia de desarrollo de aplicaciones Portal y Administración Electrónica a la Comunidad General de Regantes.	1				1,00	
								1,00
DIGI.LIC.ERP	ud	<b>Licencia de desarrollo sistema ERP</b> Licencia de desarrollo del sistema ERP a la Comunidad General de Regantes.	1				1,00	
								1,00
DIGI.LIC.CON	ud	<b>Licencia de programa de contabilidad</b> Suministro de Licencia de programa de contabilidad CONTA3 de Informática3 o equivalente para la Comunidad General de Regantes y las Comunidades de Base.	60				60,00	
								60,00
DIGI.LIC.NOM	ud	<b>Licencia de programa de nóminas</b> Suministro de Licencia de programa de Nóminas NOMINA3 de Informática3 o equivalente para la Comunidad General de Regantes	1				1,00	
								1,00

**MEDICIONES**

CÓDIGO	UD	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
<b>SUBCAPÍTULO 2.10 FORMACIÓN Y ASESORAMIENTO</b>								
DIGI.FO.CGR	ud	<b>Formación al personal de la Comunidad General</b> Formación especializada a los trabajadores y personal técnico de la Comunidad General, consistente en 200 h en cursos y formaciones para el manejo del ERP, Portal web, y administración electrónica, incluidos traslados, dietas y gastos derivados.	1				1,00	
								1,00
DIGI.AT.CGR	ud	<b>Asesoramiento técnico a la Comunidad General</b> Asesoramiento técnico del proveedor de software e implementador/integrador del sistema, a llevarse a cabo durante la puesta en marcha e inicio de funcionamiento del sistema en la Comunidad General (200 horas). Incluidos desplazamientos, dietas y demás gastos derivados.	1				1,00	
								1,00
DIGI.FO.CDB	ud	<b>Formación Comunidades de Base</b> Formación para los trabajadores y personal técnico de las Comunidades de Base, incluye formaciones para el manejo de ERP, Portal web, y administración electrónica, incluidos traslados, dietas y gastos derivados.	1				1,00	
								1,00
DIGI.AT.CDB	ud	<b>Asesoramiento técnico a las Comunidades de Base</b> Asesoramiento técnico por parte de proveedor de software e implementador e integrador en la puesta en marcha e inicio de funcionamiento del sistema en las Comunidades de Base (400 horas). Incluidos desplazamientos, dietas y demás gastos derivados.	1				1,00	
								1,00
<b>SUBCAPÍTULO 2.11 DIRECCION TECNICA Y SUPERVISION</b>								
DIGI.DT.DIG	ud	<b>Dirección técnica y supervisión digitalización</b> Dirección técnica y supervisión de los trabajos de la digitalización de la Comunidad						1,00
								1,00

**MEDICIONES**

CÓDIGO	UD	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
<b>CAPÍTULO 3 CENTRO DE APOYO MULTISERVICIO</b>								
<b>SUBCAPÍTULO 3.1 OBRA CIVIL</b>								
GEOT	ud	<b>Campaña geotécnica previa a la ejecución</b>						
		Campaña geotécnica previa a la ejecución en las ubicaciones de las nuevas arquetas (tipo 1 y tipo 2), consistente en la perforación de sondeos para la realización de ensayos in-situ (SPT) y extracción de testigos de perforación para la caracterización geotécnica del terreno mediante la realización de ensayos de laboratorio. La unidad incluye:						
		- Transporte del equipo de sondeos						
		- Emplazamiento del sondeo en cada punto (10 ud.)						
		- Perforación de sondeos (50 m)						
		- Ensayo SPT (10 ud.)						
		- Obtención de muestra inalterada (10 ud.)						
		- Caja portatestigo de cartón parafinado (17 ud.)						
		- Granulometría (10 ud.)						
		- Límites de Atterberg (10 ud.)						
		- Humedad natural y densidad aparente (10 ud.)						
		- Ensayo de compresión simple (10 ud.)						
		- Ensayo de corte directo en suelos, consolidado y drenado (CD) (10 ud.)						
		- Agresividad hormigón en suelos (10 ud.)						
		- Informe de resultados						
			1					1,00
								1,00
D01CD025	m³	<b>DEMOL. MURO HORM. ARM. C/COMPRESOR</b>						
		Demolición muro de hormigón armado con martillo compresor de 2000 l/min., i/retirada de escombros a pie de carga, maquinaria auxiliar de obra y p.p. de costes indirectos, según NTE/ADD-16.						
		Entrada principal	1	0,55	0,50	3,00		0,83
		Paso entre anexo oficina y oficinas existentes	1	1,00	0,50	2,10		1,05
								1,88
								1,88
E07CSB010	m²	<b>CERRAMIENTO REC15+BH30+RI15 (F 9.2)</b>						
		Cerramiento de fachada formado por revoco de mortero monocapa color hidrófugo con acabado raspado sobre fábrica de bloques huecos de hormigón, liso y blanco, de 40x30x20 cm, y un acabado interior de guarnecido maestreado con yeso negro y enlucido con yeso blanco de 15 mm de espesor. Medido deduciendo huecos superiores a 1 m2. Incluso p/p de colocación en obra, piezas especiales. Totalmente montados, s/CTE DB-SE-F, CTE DB-HE, NTE-FFL. Compatible con cerramiento F9.2 según catálogo de elementos constructivos del CTE. U=4.0211 W/(m².K). Grado de impermeabilidad=3. RA=61 dBA. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.						
		Cerramiento oficina	1	1,65		3,00		4,95
								4,95
								4,95
E11D250	m²	<b>MORTERO RECRECIDO NIVELACIÓN 4 cm C/KERACEM® ECO PRONTOPLUS C/FI</b>						
		Mortero mineral certificado fibrorreforzado para recrecido en nivelación de secado rápido de 4 cm de espesor sobre forjado o solera para posterior colocación con adhesivo de baldosas cerámicas, porcelánicas, piedra natural o tarimas flotantes C/Keracem® Eco ProntoPlus de Kerakoll, compuesto a base de aglomerantes inorgánicos minerales con bajas emisiones de gases, aditivos y áridos de granulometría seleccionada entre 0-3 mm. Preparación en hormigonera de obra. Medido en superficie realmente ejecutada. Previa limpieza de zona de aplicación y sobre soporte estable y seco. Para un rendimiento de 72 kg/m2. Aplicación según se especifica en ficha técnica de producto. Producto con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. Incluir mallazo anclado al soporte (no incluido en esta partida)						
		Sala reuniones+Oficina+Pasillo+Anexo Oficina+ Sala de servidores	1	60,80				60,80
								60,80
								60,80
E07AUD010	m²	<b>PARTICIÓN INT. 1 HOJA HUECO DOBLE 24x11,5x7 cm REVEST. YESO (RI1)</b>						
		Partición interior vertical de fábrica de ladrillo hueco doble cerámico de 7 cm de espesor, en piezas de dimensiones aprox. de 24x11,5x7 cm, recibidas con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 R y arena de río, de tipo M-5, preparado en central y suministrado a pie de obra; revestido por ambas caras mediante guarnecido maestreado con yeso negro y enlucido con yeso blanco de 15 mm de espesor medio. Totalmente terminado, listo para pintar o capa de acabado; i/p.p. de replanteo, aplomado, humedecido de piezas, roturas, formación de rincones, guarniciones, guardavivos, limpieza y medios auxiliares. Medido deduciendo huecos. Compatible con particiones P1.1 según el Catálogo de Elementos Constructivos del CTE. U=2.13 W/(m².K). RA=37 dBA., para ESV empleados en tabiquería de uso residencial privado, y para delimitación de sectores de incendio en plantas sobre rasante en edificios con altura de evacuación hasta 28m en uso residencial vivienda, residencial público, docente, administrativo y con altura de evacuación hasta 15m en uso comercial, pública concurrencia y hospitalario. Resistencia al fuego EI-90. Conforme a CTE DB-SI, CTE DB-HR, CTE DB-SE-F, NTE-PTL, UNE EN-998-2:2018, RC-16 y NTE-RPG. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011.						

**MEDICIONES**

CÓDIGO	UD	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
		Sala de servidores	1	3,50		2,70	9,45	9,45
								9,45
<b>E15ME020</b>	<b>m²</b>	<b>MAMPARA PRACTICABLE</b>						
		Mampara divisoria sistema TMA BUSINESS de vidrio continuo, en aluminio anodizado plata mate y vidrio laminado de seguridad 5+5 mm acústico. Distribución y medidas según planos. Incluye en la medición total tres puertas de vidrio templado de 10 mm, de techo a suelo con herrajes en INOX (aptas para el paso de personas con movilidad reducida). Incluye vinilo translúcido (anchura a definir por la Propiedad y la Dirección de obra) para ganar privacidad. Altura de las mamparas 2,70 m. Unidad totalmente instalada.						
		Oficina+Anexo oficina	1	8,85		2,70	23,90	
		Sala de reuniones	1	7,50		2,70	20,25	
								44,15
								44,15
<b>E10AAP070</b>	<b>m</b>	<b>BANDA ACÚSTICA PARA CIERRE DE MAMPARAS</b>						
		Instalación de banda acústica (50mm) para cierre de mampara desde falso techo hasta forjado, formada por panel de placas de cartón-yeso y aislamiento intermedio. Altura máxima 0,5 m. Incluso estructura soporte. Unidad totalmente instalada.						
		Sala de reuniones	1	6,10			6,10	
		Oficina	1	4,00			4,00	
		Anexo Oficina	1	4,50			4,50	
								14,60
								14,60
<b>E10ATT150</b>	<b>m²</b>	<b>PROYECCIÓN DE POLIURETANO TECHO</b>						
		Aislamiento térmico mediante espuma rígida de poliuretano fabricada in situ por proyección sobre la cara inferior de forjado en techo, con una densidad nominal de 35 kg/m3 y un espesor nominal de 30 mm, s/UNE-EN 14315-2:2013. Incluso maquinaria auxiliar y medios auxiliares. Medido s/UNE 92310.						
		Sala de reuniones	1	24,22			24,22	
		Oficina	1	16,00			16,00	
		Pasillo	1	6,41			6,41	
		Anexo Oficina	1	7,90			7,90	
		Sala de servidores	1	2,40			2,40	
								56,93
								56,93
<b>D14AA020</b>	<b>m²</b>	<b>FALSO TECHO ESCAYOLA LISA C/FOSA</b>						
		Falso techo de placas de escayola lisa recibidas con pasta de escayola, incluso realización de juntas de dilatación, repaso de las juntas, montaje y desmontaje de andamiadas, y p.p. de moldura sencilla o fosa de escayola perimetral de 5x5 ó 9x5 cm., rejuntado, limpieza y cualquier tipo de medio auxiliar, según NTE-RTC-16.						
		Sala de reuniones	1	24,22			24,22	
		Oficina	1	16,00			16,00	
		Pasillo	1	6,41			6,41	
		Anexo Oficina	1	7,90			7,90	
		Sala de servidores	1	2,40			2,40	
								56,93
								56,93
<b>D35AC003</b>	<b>m²</b>	<b>PINTURA PLÁSTICA MATE INTER.</b>						
		Pintura plástica mate para interior (de color a definir por la Dirección de obra), ALPHALUX SF de SIKKENS o equivalentes de alta calidad, al agua 100% libre de disolvente, microporosa, lavable y resistente al frote húmedo según DIN 53778. Sobre superficies muy porosas se aplicará una mano de imprimación transparente y no peliculante al agua ALPHA AQUAFIX de SIKKENS.						
		<b>PAREDES</b>						
		Sala de reuniones	1	14,10		2,70	38,07	
		Oficina	1	8,60		2,70	23,22	
		Aula de formación	1	29,50		2,70	79,65	
		Pasillo	1	1,60		2,70	4,32	
		Anexo Oficina	1	4,20		2,70	11,34	
		Sala de servidores	1	10,00		2,70	27,00	
		<b>TECHOS</b>						
		Sala de reuniones	1	24,22			24,22	
		Oficina	1	16,00			16,00	
		Pasillo	1	6,41			6,41	
		Anexo Oficina	1	7,90			7,90	
		Sala de servidores	1	2,40			2,40	
								240,53
								240,53

**MEDICIONES**

CÓDIGO	UD	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
E11M060	m <sup>2</sup>	<b>PAVIMENTO LAMINADO T/DENSO 1285x186x8 mm BISELADO</b> Pavimento laminado compuesto por una lama con biselado perimetral de 1285x186 mm y 8 mm de espesor, clase de uso AC4- 23-33 (UNE-EN 13329:2016+A2:2022), formado por una capa superior decorativa (wengé, haya rústica, roble rústico y pino noruego, acabado a elegir por Propiedad y D.F.), soporte hidrófugo de alta densidad (HDF) y contracara de capa hidrófuga, colocado sobre capa de polietileno (membrana 2 mm espesor, como barrera de humedad) sobre superficie seca y nivelada (s/ incluir), uniendo las tablas mediante machihembrado sistema clic 45º, i/p.p. rodapié chapado del mismo material y perfiles de terminación, con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011. Medida la superficie ejecutada.						
			Sala de reuniones	1	24,22			24,22
			Oficina	1	16,00			16,00
			Pasillo	1	6,41			6,41
			Anexo Oficina	1	7,90			7,90
			Sala de servidores	1	2,40			2,40
						56,93		
D19MJ015	m	<b>RODAPIÉ DE CASTAÑO 7x1 CM.</b> Rodapié a juego con el pavimento, de 7x1 cm., clavado en paramento, i/cortes, ingletes y pequeño material.						
			Sala de reuniones	1	14,00		14,00	
			Oficina	1	8,50		8,50	
			Anexo oficina	1	3,25		3,25	
			Sala de servidores	1	3,25		3,25	
						29,00		
						29,00		
E16CPA030	ud	<b>PUERTA VIDRIO TEMPLADO INCOLORO 1,1x2,3 m</b> Puerta de vidrio templado transparente, incolora, de 10 mm. tipo Templex, de 1,1x2,3 m, incluso herrajes, freno y cerradura de acero inoxidable, con llave y manivela, instalada, según NTE-FVP.						
			Entrada principal	1			1,00	
							1,00	
							1,00	
E15E010M	ud	<b>P1 PERSIANA ENROLLABLE 1,6x3,00 m</b> Puerta enrollable de acero lama color de 0,8 mm de espesor lacada estandar de la marca CU-BELLS (de color a definir por la Dirección de obra) de 1,2x2,8 m, (luz de paso libre: 1,1x2,30 m (ancho x alto), par de guías laterales de chapa de acero lacado de 60x45 hasta 3 m de alto. Incluso dos soportes, eje cerchado para puerta mediana hasta 1,8x3,0 mm, motorizada mediante sistema hombre-presente, con caja exterior de seguridad y demás accesorios necesarios para su funcionamiento, patillas de fijación a obra, elaborada en taller, fabricada conforme a ensayo CE según norma EN-13241-1:2003; 89/37, 89/336 Y 89/106/CE sobre productos de construcción. Ajuste y montaje en obra.						
			Entrada principal	1			1,00	
							1,00	
							1,00	
E13E03ccae	ud	<b>PUERTA PASO ROBLE INCRUSTACIÓN MADERA 825 mm HERRAJES ACERO INO</b> Puerta de paso ciega de madera de roble barnizada, incrustación madera, con hoja de dimensiones 825x2030 mm, suministrada en block que incluye hoja, cerco, tapajuntas rechapado en madera, resbalón y herraje de colgar, con manillas de acero inoxidable, colocada sobre precerco de pino de dimensiones 70x30 mm. Totalmente terminada con p.p. de medios auxiliares.						
			Acceso entre anexo oficina y oficinas existentes	1			1,00	
			Sala de servidores	1			1,00	
			Aula de formación	1			1,00	
							3,00	
							3,00	
E16LA040	m <sup>2</sup>	<b>VIDRIO FLOAT INCOLORO 6 mm+LÁMINA TRANSPARENTE</b> Acrilamiento con vidrio float incoloro de 6 mm de espesor y lámina transparente, con protección a la radiación UV de un 99% y confiriendo al vidrio seguridad frente a roturas, incluido fijación sobre carpintería con acuñado mediante calzos de apoyo perimetrales y laterales y sellado en frío con silicona incolora, incluido cortes de vidrio y colocación de junquillos.						
			Oficina	1	1,55	1,20	1,86	
			Pasillo	1	0,50	2,30	1,15	
								3,01
								3,01
E14P02abec	ud	<b>VENTANA PVC BLANCO 2 H OSCIOBOTIENTE 155x120 cm</b> Ventana de perfiles de PVC blanco, con refuerzos interiores de acero galvanizado, de dos hojas osciobotiente, de 155x120 cm de medidas totales, compuesta por cerco, hoja y herrajes bicromatados de colgar y de seguridad, instalada sobre precerco de aluminio y ajustada, incluso p.p. de medios auxiliares.						
			Oficina	1			1,00	

**MEDICIONES**

CÓDIGO	UD	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
								1,00
								1,00
E14PP010	m²	<b>VENTANAL FIJO PVC CERRAMIENTO/ESCAPARATE HASTA 2 m2</b> Carpintería de perfiles de PVC, con refuerzos interiores de acero galvanizado, en ventanales fijos para escaparates o cerramientos en general, para acristalar, menores o iguales a 2,00 m2 de superficie total, compuesta por cerco, junquillos y accesorios, instalada, incluso p.p. de medios auxiliares. Entrada principal	1	0,50		2,30	1,15	1,15
								1,15
								1,15
		<b>SUBCAPÍTULO 3.2 CLIMATIZACIÓN</b>						
U000	ud	<b>UNIDAD EXTERIOR 15,5 kW</b> Unidad exterior bomba de calor , de 2 tubos. Potencia frigorífica 15,5 kW (interior 27°C(bs)/19°C(bh), exterior 35°C(bs) , EER 2.90, SEER 5.90, potencia calorífica 18 kW (interior 20°C(bs)/15°C(bh), exterior 7°C(bs), COP 3.20 y SCOP 4.26. Capacidad del equipo 6HP. Conexión eléctrica monofásica 230V/50Hz. Consumo eléctrico 5,35/5,71 kW (frío/calor). Compresor rotativo DC Inverter y ventilador DC. Caudal de aire exterior 5.200 m3/h. Potencia sonora 71 dB(A). Rango de trabajo en ciclo refrigeración -5 a 55°C, rango de trabajo en ciclo de calefacción -15 a 27°C. Peso 95.4 kg. Dimensiones 1040x410x865 mm (AnchoxFondoxAlto). Tuberías frigoríficas de interconexión de 3/8"para líquido y 3/4" para gas R410A.. Incluso accesorio, pequeño material, mano de obra de instalación y pruebas. Instalada y funcionando. Características técnicas según PPT.	1				1,00	1,00
								1,00
								1,00
U9741000A	ud	<b>UNIDAD INTERIOR CASSETTE 2259 kcal/h</b> Unidad interior KRV tipo cassette de 4 vias 60x60 dc, de potencia frigorífica 1900 kcal/h y de potencia calorífica 2259 kcal/h, peso de la unidad interior 2,5 kg caudal de aire 405/441/462/503/524/552/576 m³/h. Incluso accesorios, pequeño material, mano de obra de instalación y pruebas. Instalada y funcionando. Características técnicas según PPT. Anexo oficina	1				1,00	1,00
								1,00
								1,00
U9741000B	ud	<b>UNIDAD INTERIOR CASSETTE 2750 kcal/h</b> Unidad interior KRV tipo cassette de 4 vias 60x60 dc, de potencia frigorífica 2410 kcal/h y de potencia calorífica 2750 kcal/h, peso de la unidad interior 2,5 kg caudal de aire 405/441/462/503/524/552/576 m³/h. Incluso accesorios, pequeño material, mano de obra de instalación y pruebas. Instalada y funcionando. Características técnicas según PPT. Aula de formación	2				2,00	2,00
								2,00
								2,00
U9741000C	ud	<b>UNIDAD INTERIOR CASSETTE 3450 kcal/h</b> Unidad interior KRV tipo cassette de 4 vias 60x60 dc, de potencia frigorífica 3100 kcal/h y de potencia calorífica 3450 kcal/h, peso de la unidad interior 2,5 kg caudal de aire 400/434/478/516/541/573/604 m³/h. Incluso accesorios, pequeño material, mano de obra de instalación y pruebas. Instalada y funcionando. Características técnicas según PPT. Despacho	1				1,00	1,00
								1,00
								1,00
U9741000D	ud	<b>UNIDAD INTERIOR CASSETTE 4300 kcal/h</b> Unidad interior KRV tipo cassette de 4 vias 60x60 dc, de potencia frigorífica 3900 kcal/h y de potencia calorífica 4300 kcal/h, peso de la unidad interior 2,5 kg caudal de aire 400/434/478/516/541/573/604 m³/h. Incluso accesorios, pequeño material, mano de obra de instalación y pruebas. Instalada y funcionando. Características técnicas según PPT. Sala de reuniones	1				1,00	1,00
								1,00
								1,00
U9741000E	ud	<b>MANDO CONTROL REMOTO</b> Mando inalámbrico de la marca para unidades interiores, incorpora retroalimentación de pantalla, función reloj, encendido/apagado, selección de temperatura, selección de modo, selección velocidad de ventilador, swing hasta 5 posiciones. Incluso accesorios, pequeño material, mano de obra de instalación y pruebas. Características técnicas según PPT. cassettes	5				5,00	5,00
								5,00
								5,00

**MEDICIONES**

CÓDIGO	UD	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
U9741000F	ud	<b>DISTRIBUIDOR DE UNIDADES INTERIORES KRV</b> Distribuidor hidráulico para unidades interiores a 2 tubos, con conexión para circuito líquido y de gas. Conexiones con múltiples diámetros de entrada y salida variable en función de la instalación. Incluso accesorio, pequeño material, mano de obra de instalación y pruebas. Instalado y funcionando. Características técnicas según PPT.	4				4,00	4,00
								4,00
CL030402	m	<b>LINEA FRIGORIFICA 3/8" AISLADA</b> Tubería de cobre deshidratada sin soldadura de diámetro 3/8" y 0,8 mm de espesor, con aislamiento a base de coquilla de espuma elastomérica de 10 mm de espesor. Incluso p/p de cortes, eliminación de rebabas, protección de los extremos con cinta aislante, realización de curvas, abocardado, vaciado del circuito, accesorios, sifones, soportes y fijaciones. Totalmente montada, conexionada y probada. líquido	1,1 1,1 1,1	13,00 5,00 2,00			14,30 5,50 2,20	22,00
								22,00
CL030407	m	<b>LINEA FRIGORIFICA 3/4" AISLADA</b> Tubería de cobre deshidratada sin soldadura de diámetro 3/4" y 1 mm de espesor, con aislamiento a base de coquilla de espuma elastomérica de 10 mm de espesor. Incluso p/p de cortes, eliminación de rebabas, protección de los extremos con cinta aislante, realización de curvas, abocardado, vaciado del circuito, accesorios, sifones, soportes y fijaciones. Totalmente montada, conexionada y probada. gas	1,1 1,1 1,1	13,00 5,00 2,00			14,30 5,50 2,20	22,00
								22,00
U9744005J	ud	<b>EXTRACTOR EN LINEA CONDUCTOS LINEO QUIET 150 AC SUPERSILENC VORT</b> Ventilador helicocentrífugo de conducto con motores AC y aislamiento acústico. Conexiones circulares de 150 mm de diámetro. Carcasa de resina plástica con clasificación de resistencia al fuego - clase E2. Protección IPX5. - Caudal máximo 510 m3/h. - Consumo eléctrico 50 W Instalado y funcionando. Ventilación	1				1,00	1,00
								1,00
U9743500I	ud	<b>REJILLA DE RETORNO 200X100 mm LAMAS 45°</b> Rejilla de retorno, lama fija a 45° lacada en color a definir por D.F., con clips de sujeción a marco metálico y con regulación de caudal, de medidas 200 x 100 mm. Incluso accesorios, pequeño material, mano de obra de instalación y pruebas. Instalada y funcionando.	4				4,00	4,00
								4,00
U9744010K	ud	<b>EXTRACTOR LINEA CONDUCTO SV/FILTER-250 F6+F8</b> Extractor en línea para conductos, con bajo nivel sonoro, con envolvente de chapa de acero galvanizado, turbina con álabes a reacción y puertas de acceso para mantenimiento y limpieza. - Envolvente acústica - Filtros F6 + F8 - Caudal máximo 560 m3/h - Consumo eléctrico 0,14 kW Instalado y funcionando. Ventilación	1				1,00	1,00
								1,00
U9743500H	ud	<b>REJILLA DE IMPULSION 200X150 mm DOBLE DEFLEXION</b> Rejilla de Impulsión de doble deflexión, lacada en color a definir por D.F., lamas de dirección horizontales exteriores y verticales interiores, con clips de sujeción a marco metálico, incluso marco de montaje y regulación de medidas 200 x 150 mm. Incluso accesorio, pequeño material, mano de obra de instalación y pruebas. Instalada y funcionando. Aula de formación	1				1,00	1,00
								1,00

**MEDICIONES**

CÓDIGO	UD	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
U9743500G	ud	<b>REJILLA DE IMPULSION 200X100 mm DOBLE DEFLEXION</b> Rejilla de Impulsión de doble deflexión, lacada en color a definir por D.F., lamas de dirección horizontales exteriores y verticales interiores, con clips de sujeción a marco metálico, incluso marco de montaje y regulación de medidas 200 x 100 mm. Incluso accesorio, pequeño material, mano de obra de instalación y pruebas. Instalada y funcionando.	3				3,00	3,00
								3,00
CL08010003	m²	<b>CONDUCTO FIBRA DE VIDRIO C/ALUM Y TEJIDO ACUSTICO</b> Conducto rectangular realizado con paneles rígidos de lana de vidrio de alta densidad de 25 mm de espesor (tipo Climaver Neto), con recubrimiento exterior de aluminio, papel kraft, malla de refuerzo de fibra de vidrio y velo, y recubrimiento interior con un tejido acústico de vidrio negro de alta resistencia mecánica, reacción al fuego Euroclase B-s1 d0, bordes longitudinales canteados y perfilera de aluminio extrusionada. i/embocaduras, derivaciones, elementos de fijación y piezas especiales, S/NTE-ICI-22. Medida la unidad colocada. Totalmente instalado.	32	1,20			38,40	38,40
								38,40
C0000020	ud	<b>REALIZACION DE PRUEBAS</b> Realización de pruebas de la instalación según normativa vigente, pliego de condiciones de Proyecto e instrucciones de la Dirección Facultativa.	1				1,00	1,00
								1,00
CL1401	ud	<b>DESINFECCION DE CONDUCTOS</b> Desinfección de la red de conductos de impulsión y retorno de la zona de actuación.	1				1,00	1,00
								1,00
C0000010	ud	<b>ENTREGA DE DOCUMENTACION Y LEGALIZACION</b> Preparación y entrega de documentación de fin de obra, incluyendo boletín o certificación de instalador autorizado aprobado por órgano de la administración o entidad competente en materia de Industria, planos finales de obra de la instalación realmente ejecutada, así como los de detalles y montaje de elementos, certificado de pruebas y ensayos realizados, documentación técnica y de homologación y certificación de equipos de la instalación, instrucciones de operación y mantenimiento, relación de suministradores y fabricantes, visados necesarios para la legalización en Industria, inspección previa inicial, tasas de Industria y en general todo lo necesario para la legalización de la instalación.	1				1,00	1,00
								1,00
E120010033	ud	<b>AYUDAS ALBAÑILERIA</b> Conjunto de ayudas de albañilería para dejar la instalación de climatización completamente terminada incluyendo: - Apertura y sellado de orificios en paramentos. - Colocación de pasamuros. - Fijación de soportes. - Construcción y recrecido de bancadas y hornacinas. - Descarga y elevación de materiales. - Colocación y recibido de cajas para elementos empotrados. - Sellado de agujeros y huecos de pasos de instalaciones. - Apertura de orificios en paredes y falsos techos para colocación de difusores y rejillas. Repaso de los mismos una vez colocados. - Apertura y cierre de rozas para paso de tuberías y canalizaciones eléctricas. Y en general todos los trabajos auxiliares necesarios para que la instalación quede perfectamente montada y en condiciones de uso.	1				1,00	1,00
								1,00

**MEDICIONES**

CÓDIGO	UD	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
<b>SUBCAPÍTULO 3.3 ELECTRICIDAD</b>								
DE01002	ud	<b>DESMONTAJE INSTALACION ACTUAL</b> Desmontaje de la instalación de electricidad y comunicaciones existente (cableado, conducciones, luminarias, mecanismos, y en general cualquier receptor y apartamento), incluyendo desconexiones.	1				1,00	1,00
								<hr/>
								1,00
C0301	ud	<b>AMPLIACION CGBT CAYC</b> Ampliación del actual cuadro general de distribución de las oficinas de la Comunidad general del Canal de Aragón y Cataluña, según lo reflejado en el esquema unifilar, perfectamente identificado y etiquetado. Completo, instalado y funcionando.	1				1,00	1,00
								<hr/>
								1,00
C03101	ud	<b>CUADRO SECUNDARIO</b> Cuadro Secundario, compuesto por armario metálico con revestimiento plástico y puerta plena, 3 Filas, IP40, de empotrar, de H=630 mm, A=555 mm, 18 módulos. Incluye embarrado y placas de conexión, etiquetas identificativas de circuitos, sinópticos y cerradura, y toda la apartamento de manobra y protección necesaria s/esquemas unilíneares, y perfectamente identificado y etiquetado. Reserva de 45%. Completo, instalado y funcionando.	1				1,00	1,00
								<hr/>
								1,00
CONEX	m	<b>Línea Cu RZ1-K 0,6/1 kV 1x16 mm<sup>2</sup>, en tubo instalado</b> Línea eléctrica realizada con conductor unipolar de cobre (RZ1-K 0,6/1 kV) 1x16 mm <sup>2</sup> tendido en tubo previamente instalado, incluso p/p de pequeño material y conexiones, totalmente instalada.	5	10,00			50,00	50,00
								<hr/>
								50,00
E02260	m	<b>Tubo flexible LH, diámetro nominal 40 mm, instalado</b> Canalización empotrada en obra de fábrica (paredes y techos) de tubo flexible LH (libre de halógenos), corrugado, de color negro o gris, de 40 mm de diámetro nominal (exterior). Resistencia a la compresión 320 N, resistencia al impacto 2 julios, temperatura de trabajo -5°C hasta 90°C, con grado de protección IP 54, grado de protección frente a daños mecánicos grado 7, aislante, no propagador de la llama. Conformidad con UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-22 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	10,00			10,00	10,00
								<hr/>
								10,00
E02063	m	<b>Bandeja rejilla, 200x60 mm, instalada</b> Bandeja de rejilla de acero cincado para transporte de cables, de dimensiones 200x60 mm, incluso p/p de derivaciones en T, esquinas y piezas soporte, totalmente instalada.	1	10,00			10,00	10,00
								<hr/>
								10,00
DETEC	ud	<b>DETECTOR DE MOVIMIENTO+FOTOCELULA, REGULACION DALI (D)</b> Unidad detector de movimiento más fotocélula, con sensor de alta precisión con área de detección de 6 m x 8m colocado a una altura de 2,7m, con temporización entre 1 y 30 minutos. Pantalla retráctil para impedir detección en zonas adyacentes. Con fotocelula integrada que permite regular gradualmente el flujo de la luminaria. Dispone de dos salidas para luminarias de ventana y pasillo. Puede actuar sobre hasta 15 luminarias(con balastos electronicos Dali). Instalado, cableado hasta el punto de luz y puesto en marcha.	1				1,00	1,00
								<hr/>
								1,00
E30202	ud	<b>INTERRUPTOR SENCILLO 0-HALOG</b> Interruptor para punto de luz sencillo realizado con tubo de material libre de halógenos ignífugo, corrugado de D= M 20 mm, conductores unipolares de cobre de 1,5 mm <sup>2</sup> , aislamiento 750 V. cero halógenos 07Z1-K, incluyendo caja de registro, cajas de mecanismo universal con tornillos, interruptor unipolar, modelo a definir por D.F. y Propiedad, marco y piezas intermedias. Color a definir por el usuario. Instalado.	5				5,00	5,00
								<hr/>
								5,00

MEDICIONES

CÓDIGO	UD	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
E30204	ud	<b>INTERRUPTOR CONMUTADO 0-HAL</b> Interruptor para punto conmutado sencillo realizado con tubo de material libre de halógenos ignífugo, corrugado de D= M 20 mm, conductores unipolares de cobre de 1,5 mm <sup>2</sup> , aislamiento 750 V. cero halógenos 07Z1-K, incluyendo caja de registro, cajas de mecanismo universal con tornillos, 2 conmutadores, modelo a definir por D.F. y Propiedad, marco y piezas intermedias. Color a definir por el usuario. Instalado.	4				4,00	4,00
								4,00
CON315	m	<b>Cable multipolar Cu RZ1-K 0,6/1 kV 1x1,5 mm<sup>2</sup></b> Cable multipolar RZ1-K (AS), siendo su tensión asignada de 0,6/1 kV, reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1, con conductor de cobre clase 5 (-K) de 3G1,5 mm <sup>2</sup> de sección, con aislamiento de polietileno reticulado (R) y cubierta de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1). Incluso accesorios y elementos de sujeción.	1	20,00			20,00	20,00
								20,00
CON325	m	<b>Cable multipolar Cu RZ1 -K 0,6/1 kV 1x2,5 mm<sup>2</sup></b> Cable multipolar RZ1-K (AS), siendo su tensión asignada de 0,6/1 kV, reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1, con conductor de cobre clase 5 (-K) de 3G2,5 mm <sup>2</sup> de sección, con aislamiento de polietileno reticulado (R) y cubierta de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1). Incluso accesorios y elementos de sujeción.	1	60,00			60,00	60,00
								60,00
CON36	m	<b>Cable multipolar Cu RZ1-K 0,6/1 kV 1x6 mm<sup>2</sup></b> Cable multipolar RZ1-K (AS), siendo su tensión asignada de 0,6/1 kV, reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1, con conductor de cobre clase 5 (-K) de 3G6 mm <sup>2</sup> de sección, con aislamiento de polietileno reticulado (R) y cubierta de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1). Incluso accesorios y elementos de sujeción.	1	20,00			20,00	20,00
								20,00
E30213	ud	<b>B.ENCH.SCHUCO 16 A 0-H</b> Base de enchufe con toma de tierra lateral realizada con tubo de material libre de halógenos ignífugo, corrugado de D= M 20 mm, conductores unipolares de cobre de 2,5 mm <sup>2</sup> , aislamiento 750 V. cero halógenos 07Z1-K, en sistema monofásico con toma de tierra (fase, neutro y tierra), incluyendo caja de registro, caja de mecanismo universal con tornillos, base de enchufe sistema schuco 10-16 A. (II+t.), modelo a definir por D.F. y Propiedad, marco y piezas intermedias. Color a definir por el usuario, instalada.	17				17,00	17,00
								17,00
E30215	ud	<b>PUESTO TRABAJO 2 ENCH.16 A+2 ENCH SAI 16 A+2 RJ45, 0-H</b> Puesto de trabajo conteniendo 2 bases de enchufe sistema schuco 10-16 A. con toma de tierra lateral (II+t.), 2 bases de enchufe sistema schuco 10-16 A. (II+t.) color roja para alimentar a través de circuito de SAI y roseta con dos tomas de usuario para voz y datos, realizados con tubo de material libre de halógenos ignífugo, corrugado de D= M 20 mm, conductores unipolares de cobre de 2,5 mm <sup>2</sup> , aislamiento 750 V. cero halógenos 07Z1-K, en sistema monofásico con toma de tierra (fase, neutro y tierra), incluyendo caja de registro, caja de mecanismo universal con tornillos, bases de enchufe sistema schuco 10-16 A. (II+t.) y conectores RJ45 categoría 6 UTP. Instalado.	6				6,00	6,00
								6,00
E30220S	ud	<b>PUESTO TRABAJO SUELO 4 ENCH.16 A+2 RJ45, 0-H</b> Puesto de trabajo empotrado en suelo conteniendo 4 bases de enchufe sistema schuco 10-16 A. con toma de tierra lateral (II+t.), roseta con dos tomas de usuario para voz y datos (una para teléfono y otra para ordenador), realizados con tubo de material libre de halógenos ignífugo, corrugado de D= M 20 mm, conductores unipolares de cobre de 2,5 mm <sup>2</sup> , aislamiento 750 V. cero halógenos 07Z1-K, en sistema monofásico con toma de tierra (fase, neutro y tierra), incluyendo caja de registro, caja de mecanismo universal con tornillos, bases de enchufe sistema schuco 10-16 A. (II+t.) y conectores RJ45 categoría 5E UTP. Instalado. Sala reuniones	1				1,00	1,00
								1,00

**MEDICIONES**

CÓDIGO	UD	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
E30200	ud	<b>PUNTO DE LUZ 0-HAL TUBO CORRUGADO</b> Punto de luz sencillo realizado con tubo de material libre de halógenos ignifugado, corrugado de D= M 20 mm, conductores unipolares de cobre de 1,5 mm <sup>2</sup> , aislamiento 750 V cero halógenos H07Z1-K (AS), desde posición de luminaria hasta caja de conexionado, con un máximo de 5 m de de distancia, incluyendo caja de registro, p.p cajas de mecanismo universal con tornillos. Instalado.	38				38,00	38,00
								38,00
E4010006	ud	<b>PANTALLA 60x60 EMPOTRADA 31 W LED 3600lm 4000K CRI=80</b> Luminaria 60x60 cm empotrable en falso techo, con recubrimiento microprismático de PMMA, tecnología LED. Luminaria insertable para techos con perfiles vistos. Cuerpo de chapa de acero. Equipo electrónico incorporado en el interior de la luminaria. Flujo luminoso disponible 3600 lm y consumo total de la luminaria de 31 W, CRI>80. Temperatura de color 4000K (blanco neutro). Dimensiones: 595x595x65 mm. Marcado CE. Totalmente instalada, conexionada y funcionando. Características técnicas según PPT.	6				6,00	6,00
		Aula de formación						6,00
								6,00
E060602	ud	<b>LUMINARIA SUSPENDIDA LED de 1,2 m 40 W, 4900 lm</b> Linea suspendida de 1,2 m, de 40 W y 4900 lumenes, cuerpo del perfil fabricado en aluminio anodizado, color negro, fuente de luz LED, T <sup>a</sup> 4000 K. Incluidas tapas, conectores, tensores y fuente de alimentación. Incluye Ecotasa. Totalmente instalada. Características técnicas según PPT.	1				1,00	1,00
		Sala reuniones						1,00
		Oficina						1,00
		Anexo oficina						1,00
		Aula formación						1,00
								4,00
								4,00
E0610005	ud	<b>DOWNLIGHT LED EMPOTRADO 30 W, Ø232 mm 3000lm 4000K CRI=80</b> Downlight redondo para empotrar, tecnología LED. Reflector lacado de color blanco. Aro embellecedor y disipador de calor de aluminio colado a presión. Equipo electrónico incorporado en el interior de la luminaria. Flujo luminoso de 3000 lm, potencia 30 W. Color de luz blanco neutro, temperatura de color 4000 K, índice de reproducción cromática general (CRI) Ra > 80. Dimensiones: Ø 200 mm recorte de techo, Ø 232 mm aro embellecedor, 111 mm altura, ángulo de 60° e IP20. Marcado CE. Incluye Ecotasa. Totalmente instalada y funcionando. Características técnicas según PPT.	8				8,00	8,00
		Sala reuniones						8,00
		Oficina						4,00
		Anexo oficina						2,00
								14,00
								14,00
E4010004	ud	<b>DOWNLIGHT LED EMPOTRADO 10 W, Ø125 mm 1100lm 4000K CRI=80</b> Downlight redondo para empotrar, tecnología LED. Con difusor cerrado con prismas de PMMA. Reflector lacado de color blanco. Aro embellecedor y disipador de calor de aluminio colado a presión. Equipo electrónico incorporado en el interior de la luminaria. Flujo luminoso de 1100 lm, potencia 10 W. Color de luz blanco neutro, temperatura de color 4000 K, índice de reproducción cromática general (CRI) Ra > 80. Dimensiones: Ø 125 mm recorte de techo, Ø 140 mm aro embellecedor, 45 mm altura, ángulo de 60° e IP20. Marcado CE. Incluye Ecotasa. Totalmente instalada y funcionando. Características técnicas según PPT.	4				4,00	4,00
		Pasillo						4,00
								4,00
								4,00
E454211	ud	<b>E3-EMERGENCIA PERMANENTE 200 LUMENS DOWNLIGHT EMP.</b> Luminaria de emergencia autónoma tipo downlight para empotrar en falso techo. Contiene un módulo de electrónica y baterías de medidas 328x34x22 mm que queda instalado en el falso techo, y una parte visible compuesta por un conjunto óptico circular de diámetro 46 mm y fondo de 44 mm que queda totalmente enrasado. Funcionamiento: Permanente LED Autotest. Con pilotos de autochequeo. Autonomía (h): 1. Lámpara en emergencia: MHBLED. Piloto testigo de carga: LED. Lámpara en red: MHBLED. Grado de protección: IP20 IK04. Aislamiento eléctrico: Clase II. Puesta en reposo distancia: Si. Altura de colocación (m): 2,2 a 5. Tipo de batería: NiMH Estanca alta temperatura. Flujo emerg.(lm): 200. Conjunto óptico: Antipánico. Tono Color LED: Blanco frío (6000°K-7000°K). Color carcasa: Blanco. Tensión de alimentación: 220-230V 50/60Hz. Distribución fotométrica: R1398E4614. Incluye rótulo y pictograma de emergencia, cableado y canalización desde posición de luminaria hasta caja de conexionado, con un máximo de 6 m de de distancia realizado en tubo en material libre de halógenos ignifugado, corrugado de D= M 20 mm, y conductor RV-K para una tensión nominal de 0.6/ 1 kV y sección 3 x 1,5 mm <sup>2</sup> , replanteo, montaje, pequeño material y conexionado. Totalmente instalado. Características técnicas según PPT.	6				6,00	6,00
								6,00
								6,00

**MEDICIONES**

CÓDIGO	UD	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
C06.04	m	<b>CABLEADO RED UTP cat 6</b> Cable trenzado UTP de 4 pares, categoría 6 para red de voz y datos, libre de halógenos , según Norma ISO 11801. Instalado.	10	8,00			80,00	80,00
								80,00
E1001041	ud	<b>CAMARA DOMO 2 MP 360º</b> Cámara domo de 2 MP para interior, para montaje en pared o techo, para cualquier condición de iluminación, con unidad de procesamiento de aprendizaje profundo, ofrece funciones avanzadas y análisis potentes como clasificación de objetos altamente resistente y búsqueda rápida en el VMS. Incluye conectividad de audio y E/S para que pueda integrar otros equipos periféricos. Carcasa IP52 e IK10 con revestimiento rígido de policarbonato, de ø 149 mm y 103 mm de altura. Totalmente instalada, cableada, conectada, puesta en marcha y funcionando. Características técnicas según PPT.	1				1,00	1,00
								1,00
E0700402	ud	<b>ARMARIO REPARTIDOR VOZ Y DATOS 12 PUESTOS</b> Armario repartidor de la red de voz y datos hasta doce puestos de trabajo, compuesto por: - armario VDI 10" ancho y 8U de altura (dimensiones: ancho 310x prof. 200x alto 459 mm) - 2 paneles integrados de parcheo para doce conectores. - 24 conectores categoría 5e UTP RJ45. - 1 panel guía-latiguillos. - 1 panel mixto con módulo Telecom hasta 12 líneas telefónicas y 1 toma de corriente doble. - 1 bandeja de organización horizontal. - 24 latiguillos de conexión categoría 5e UTP con funda libre de halógenos (LSZH). Totalmente instalado.	1				1,00	1,00
								1,00
E0700700	ud	<b>ARMARIO EXTERIOR CONEXION CÑIA</b> Armario exterior para conexión con la compañía telefónica, incluye dos regletas de conexión. Totalmente instalado.	1				1,00	1,00
								1,00
VIDPOR	ud	<b>VIDEO PORTERO AUTOMATICO 1 ACCESO, 1 MONITOR</b> Instalación de video portero automático para un acceso, formada por una placa de llamada de calle con pulsador y telecámara, y una placa de llamada de calle con pulsador, alimentador y abrepuertas, un monitor. Cableado, conexionado y funcionando.	1				1,00	1,00
								1,00
E090428	ud	<b>CENTRAL 4 CANALES 60 W</b> Central para sistemas de 4 canales estéreo, con potencia de salida de 60 W para alimentar hasta un máximo de 20 mandos de control. Incorpora indicadores luminosos de entrada de nivel de audio, control automático de ganancia, base de enchufe para conexión y control de fuentes musicales, reloj general del sistema y autoprotección contra sobrecargas y cortocircuitos. La conexión interna se realiza mediante regleta extraíble, y todas las comunicaciones con el resto de elementos del sistema se realiza de manera digital. Incluye pila de 3,2 V para mantenimiento de datos en caso de ausencia de alimentación en el sistema. Tiene un consumo en reposo de 5,17 W y de 14,96 W con 6 mandos de control conectados, alimentada a 230 V CA, salida de alimentación interna de 12 V CC. La base de enchufe soporta una potencia de 500 W a 230 V CA, de dimensiones 235 x 155 x 81 mm. Totalmente instalada, cableado, puesto en marcha y en funcionamiento. Características técnicas según PPT.	1				1,00	1,00
								1,00
E090504	ud	<b>MODULO MUSICAL CD/MP3 TUNER BT USB 1u.</b> Fuente de sonido, compuesta por un sintonizador de radio AM/FM con memoria para seis emisoras, un reproductor de CDs audio/MP3, Bluetooth, conector USB / ranura para tarjeta SD, en un único chasis para rack normalizado de 19", de 1 unidad de altura. Dos salidas estéreo independientes. Control de volumen desde mando a distancia. Alimentación 230 V CA. Mando a distancia. Conector para antena FM y antena AM. Dimensiones 484 x 48 x 215 mm (1 ud. de rack). Totalmente instalada, cableado, puesto en marcha y en funcionamiento. Características técnicas según PPT.	1				1,00	1,00
								1,00

**MEDICIONES**

CÓDIGO	UD	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
E090602	ud	<b>MANDO 4 CANALES MONO FUENTE MUSICAL</b> Mando de 4 canales, con selector y 1,5 W, 8 ohm. Entrada auxiliar de audio y salida de auriculares. Control de volumen digital (31 pasos), memoria de último volumen, preferencia de avisos y funcionamiento no molesto. Conexión bluetooth. Alimentación a 12 V CC, consumo de 330 mA máximo. Color blanco RAL 9016. Dimensiones 44 x 44 x 36 mm. Incluye marco. Montaje empotrado en caja universal. Totalmente instalado, cableado, puesto en marcha y en funcionamiento. Características técnicas según PPT.						
		Hilo musical	4				4,00	4,00
								4,00
E090421	ud	<b>ALTAVOZ DE TECHO 5"</b> Altavoz de techo de 5" con caja trasera de protección, con una potencia RMS de 15 W, una impedancia de 8 ohms y una respuesta frecuencial de 90 a 19.000 Hz. Dimensiones de 132 mm de diámetro y 56 mm de fondo. Incluye rejilla de ABS blanco y juego de muelles para rejillas, Totalmente instalado y funcionando. Características técnicas según PPT.						
		Hilo musical	4				4,00	4,00
								4,00
E010102004	m	<b>CIRC. CU RF 2x2,5 mm2 1kV bajo tubo</b> Circuito realizado con manguera de cobre de 2x2,5 mm2, aislamiento cero halógenos y resistente al fuego (AS+) RDT-mica, 0,6/1 kV, bajo tubo corrugado RF, para cableado de instalaciones especiales, incluido p./p. de cajas de registro y regletas de conexión.						
		Hilo musical	1	22,00			22,00	22,00
								22,00
E0000010	ud	<b>ENTREGA DE DOCUMENTACION Y LEGALIZACION</b> Preparación y entrega de documentación de fin de obra, incluyendo boletín o certificación de instalador autorizado aprobado por órgano de la administración o entidad competente en materia de Industria, planos finales de obra de la instalación realmente ejecutada, así como los de detalles y montaje de elementos, certificado de pruebas y ensayos realizados, documentación técnica y de homologación y certificación de equipos de la instalación, instrucciones de operación y mantenimiento, relación de suministradores y fabricantes, visados necesarios para la legalización en Industria, inspección previa inicial, tasas de Industria y en general todo lo necesario para la legalización de la instalación.						
			1				1,00	1,00
								1,00
E080031	ud	<b>AYUDAS ALBAÑILERIA</b> Conjunto de ayudas de albañilería para dejar la instalación eléctrica completamente terminada incluyendo: - Apertura y sellado de orificios en paramentos, incluidos sellados RF en separaciones de sectores de incendios. Pintura de los mismos. - Colocación de pasamuros. - Fijación de soportes. - Construcción y recrecido de bancadas y hornacinas. - Descarga y elevación de materiales. - Colocación y recibido de cajas para elementos empotrados. - Sellado de agujeros y huecos de pasos de instalaciones. - Desmontaje y posterior reposición de falso techo desmontable. - Apertura y cierre de rozas para paso de canalizaciones eléctricas. Pintura de las mismos.  Y en general todos los trabajos auxiliares necesarios para que la instalación quede perfectamente montada y en condiciones de uso.						
			1				1,00	1,00
								1,00

**MEDICIONES**

CÓDIGO	UD	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
<b>SUBCAPÍTULO 3.4 INCENDIOS</b>								
D34AA006	ud	<b>EXTINT. POLVO ABC 6 Kg. EF 21A-113B</b> Extintor de polvo químico ABC polivalente antibrasa, de eficacia 21A-113B para extinción de fuego de materias sólidas, líquidas, productos gaseosos e incendios de equipos eléctricos, de 6 Kg. de agente extintor, con soporte, manómetro y boquilla con difusor según norma UNE-EN 3:2022, totalmente instalado según CTE/DB-SI 4. Certificado por AENOR.	2				2,00	2,00
								2,00
PI20010402	ud	<b>ARMARIO EMPOTRADO PARA EXTINTOR</b> Armario empotrado para alojamiento de extintor, de medidas aproximadas 350 x 650 x 195 mm construido en una sola pieza en chapa pintada con pintura poliéster en rojo con 80 micras de espesor, troquelado lateral para ventilación y taladros para desagüe en parte superior e inferior, puertas ciegas con cerradura ABS abrefácil con llave y precinto, doble bisagra reforzada, rótulo romper en caso de incendios, totalmente instalado.	2				2,00	2,00
								2,00
PI801	ud	<b>SEÑAL "EXTINTOR" FOTOLUMINESCENTE</b> Señalización fotoluminescente de extintor en PVC rígido de 1 mm de dimensiones adecuadas a la distancia de observación según CTE. Instalada. Incluso p.p. de gestión de residuos. Extintor polvo	2				2,00	2,00
								2,00
PI807	ud	<b>SEÑALES SALIDAS Y VIAS DE EVACUACIÓN FOTOL.</b> Señalización fotoluminescente de salidas y vías de evacuación, en PVC rígido de 1 mm. de dimensiones adecuadas a la distancia de observación según CTE. Instalada. Incluso p.p. de gestión de residuos. Salidas Recorridos evacuación	1 2				1,00 2,00	3,00
								3,00
E26FN040	ud	<b>SELL. PAS.CABLES ESP.INTUM.</b> Sistema de sellado permanente de bandejas eléctricas, ubicados tanto en muro como en forjado, hasta E120 (E 240) con Espuma Intumescente. Ensayado y homologado según UNE EN 1366-3. Medida la unidad instalada.	2				2,00	2,00
								2,00
I0000010	ud	<b>ENTREGA DE DOCUMENTACION</b> Preparación y entrega de documentación de fin de obra, incluyendo boletín o certificación de instalador autorizado aprobado por órgano de la administración o entidad competente en materia de Industria, visados necesarios para la legalización en Industria, planos finales de obra de la instalación realmente ejecutada, así como los de detalles y montaje de elementos, certificado de pruebas y ensayos realizados, documentación técnica y de homologación y certificación de equipos de la instalación, instrucciones de operación y mantenimiento, relacion de suministradores y fabricantes, 3 copias y originales.	1				1,00	1,00
								1,00
PI01002	ud	<b>AYUDAS ALBAÑILERÍA</b> Conjunto de ayudas de albañilería para dejar la instalación de detección y extinción de incendios completamente terminada incluyendo: - Apertura y sellado de orificios en paramentos. - Colocación de pasamuros/pasatubos. - Fijación de soportes. - Descarga y elevación de materiales. - Colocación y recibido de cajas para elementos empotrados. - Apertura y cerrado de rozas. - Repasos de pinturas. Y en general todos los trabajos auxiliares necesarios para que la instalación quede perfectamente montada y en condiciones de uso.	1				1,00	1,00
								1,00

**MEDICIONES**

CÓDIGO	UD	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
<b>SUBCAPÍTULO 3.5 EQUIPAMIENTO</b>								
E30OD260	ud	<b>MESA DESPACHO 140x80 cm</b> Mesa de despacho fabricada en tablero aglomerado revestido en chapa con acabado barnizado, de 140x80 cm, de alta gama. Especificaciones conforme INSHT, AIDIMA y UNE-EN 527 (a elegir por la Propiedad y D.F). Anexo Oficina	1				1,00	1,00
								<hr/>
								1,00
E30OD240	ud	<b>MESA DESPACHO 180X80 cm</b> Mesa de despacho fabricado en tablero aglomerado revestido en chapa con acabado barnizado, de 160x80 mm, de alta gama. Especificaciones conforme INSHT, AIDIMA y UNE-EN 527 (a elegir por la Propiedad y D.F) Oficina	1				1,00	1,00
								<hr/>
								1,00
E30OD430	ud	<b>MESA REUNIÓN REDONDA PIE METÁLICO</b> Mesa de reuniones redonda de cristal y pie metálico, con 120 cm de diámetro y 100 cm de altura, de alta gama. Especificaciones conforme INSHT, AIDIMA y UNE-EN 527 (a elegir por la Propiedad y D.F). Sala de reuniones	1				1,00	1,00
								<hr/>
								1,00
E30OD380	ud	<b>ARMARIO ESTANTERÍA 3 ENTREPAÑOS 80x44x159 cm</b> Armario con estantes, puertas y tres entrepaños fabricado en tablero aglomerado revestido en chapa con acabado de haya, de alta gama, y medidas 80x44x159 cm (a elegir por la Propiedad y D.F). Oficina Sala de reuniones	2 2				2,00 2,00	4,00
								<hr/>
								4,00
E30OD300	ud	<b>ARCHIVADOR 4 CAJONES 47x62x132 cm</b> Archivador metálico modular de 4 cajones extraíbles, con cierre de seguridad, de alta gama. Dimensiones 47x62x132 cm (a elegir por la Propiedad y D.F). Anexo Oficina	1				1,00	1,00
								<hr/>
								1,00
E30OS040	ud	<b>SOFÁ 2 PLAZAS PIEL 130x76x70 cm</b> Sofá de dos plazas tapizado en piel, de 130x76x70 cm, de alta gama. (a elegir por la Propiedad y D.F). Sala de reuniones	2				2,00	2,00
								<hr/>
								2,00
E30OI060	ud	<b>SILLA SALA DE JUNTAS TELA</b> Silla basculante para sala de juntas con ruedas, brazos y cuerpo de la silla tapizados en tela de loneta gruesa en distintos colores, de alta gama. Especificaciones conforme INSHT, AIDIMA y UNE-EN 1335 (a elegir por la Propiedad y D.F). Oficina Anexo Oficina Sala de reuniones	1 1 8				1,00 1,00 8,00	10,00
								<hr/>
								10,00
E30OI040	ud	<b>SILLÓN CONFIDENTE TELA</b> Sillón de confidente no regulable con reposabrazos, asiento y respaldo tapizados en tela de loneta dura de distintos colores, de alta gama. Especificaciones conforme INSHT, AIDIMA y UNE-EN 1335 (a elegir por la Propiedad y D.F). Oficina	2				2,00	2,00
								<hr/>
								2,00
E30SM020	ud	<b>MESA CENTRO MADERA Y CRISTAL 93x93x51 cm</b> Mesa de centro con tapa superior en cristal transparente de 10 mm, y estructura y estante inferior en madera de haya maciza lacada, de 93x93x51 cm, de alta gama (a elegir por la Propiedad y D.F). Sala de reuniones	1				1,00	1,00
								<hr/>
								1,00

**MEDICIONES**

CÓDIGO	UD	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
E300I090	ud	<b>BANCADA SALA DE ESPERA 3 PLAZAS</b> Bancada para salas de espera de tres plazas, con brazos de aluminio y asiento y respaldo de acero troquelado, de alta gama (a elegir por la Propiedad y la Dirección de obra). Dimensiones 80x67,5x175 cm. Pasillo	1				1,00	1,00
								1,00
E30EP190	ud	<b>PIZARRA DIGITAL INTERACTIVA 77"</b> Pizarra digital interactiva de 77" con tecnología táctil DVIT, dos toques simultáneos, toques y gestos (escribir, borrar, sacudir, girar, acercar y alejar), interacción libre, suaviza el aspecto de la escritura. Bandeja rotuladores electrónica con selección de color, incluye 2 lápices. Aplicaciones: PowerPoint, Word y Excel, y el software Adobe Acrobat. Superficie duradera, bajo brillo y compatible con rotuladores de borrado en seco, se limpia fácilmente. Aula de formación	1				1,00	1,00
								1,00
E30EM260	ud	<b>MESA DE PROFESOR 150x70x76 cm</b> Mesa para profesor de madera contrachapada con cajoneras (una de ellas con cerradura), de dimensiones totales 150x70x76 cm. Especificaciones conforme AIDIMA. Totalmente montado y colocado. Aula de formación	1				1,00	1,00
								1,00
E30TO020	ud	<b>BUTACA TAPIZADA TELA</b> Butaca de conferencias tapizada en tela con estructura de aluminio. Respaldo de 93cm de alto. Altura de asiento de 47cm, superficie de asiento de 54x51cm y apoyabrazos de 64cm de alto. Aula de formación Sala de reuniones	11 6				11,00 6,00	17,00
								17,00
E30OD250	ud	<b>MESA DE FORMACIÓN 150x60 cm</b> Mesa para Aulas de formación ECO de Ismobel. 72x150x60 (alto-ancho-fondo). Tablero fabricado de melamina de grosor 19 mm y personalizable con varios acabados de madera a elegir por Dirección Facultativa y la Propiedad. Estructura de 4 patas metálica en acabado de aluminio. Aula de formación	6				6,00	6,00
								6,00
<b>SUBCAPÍTULO 3.6 EQUIPOS INFORMATICOS</b>								
E120010A	ud	<b>Sistema streaming</b> Sistema de retransmisión en directo vía web para asambleas y jornadas instalado en salón de actos compuesto por: - 2 Cámaras tipo domo resolución 4K con control remoto zoom 20x. - Controlador de cámaras remotas - Ordenador portátil con software de control y producción instalado Incluye montaje, conexionado y puesta en funcionamiento. Características técnicas según PPT.	1				1,00	1,00
								1,00
E120034	ud	<b>Ordenador portátil de 24"</b> Suministro de ordenador portátil con sistema operativo windows 11 con cámara y micrófono. Equipo completo y funcionando. Características mínimas: - Procesador i5 - Pantalla: FHD, resolución mínima 1.920 x 1.080 píxeles - Pantalla tamaño 24" - Memoria RAM instalada mínimo 8 GB, DDR4 - Almacenamiento SSD mínimo 512 GB - Puertos Ethernet, HDMI, USB, USB-C, Jack 3,5mm para altavoces y micrófono externos - Cámara WebCam resolución mínima 720p (HD), altavoces y micrófono integrados. - WLAN + Bluetooth - Sistema operativo Windows 11 - Teclado y ratón	4				4,00	4,00
								4,00
E120035	ud	<b>Plotter A0</b> Plotter tamaño máximo A0. Tecnología de impresión por inyección térmica de tinta de color. Incluye soporte con ruedas, alimentación en rollo y en hoja. Aporte de papel automático. Resolución máxima 1200ppp x 60 ppp. Equipo completo y funcionando. Características técnicas según PPT.	1				1,00	1,00

**MEDICIONES**

CÓDIGO	UD	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
								1,00
E120036	ud	<b>Escaner de documentos</b> Escaner A4. Escaneo de doble cara de 70 ppm. Conectividad USB 3.2 y gigabit LAN. Resolución 600 dpi. Tipo de escaneo ADF. Equipo completo y funcionando. Características técnicas según PPT.	2				2,00	2,00
E12140	ud	<b>Tableta de firmas</b> Tabletas para firmas electrónicas con lápiz inalámbrico libre de batería. Pantalla LCD 5" a color de cristal templado. Tecnología de lectura por resonancia electromagnética. Conexión segura vía USB. Características técnicas según PPT.	2				2,00	2,00
E12141	ud	<b>Tablet Android 10,4"</b> Tablet 10,4" con sistema operativo Android Q, Procesador Quad Core 2.3GHz + Quad Core 1.7GHz, Almacenamiento 64 GB, Memoria Ram 4 GB. Batería 7040 mAh, Wi-fi, Bluetooth 5.0, cámara frontal y trasera. Incluye lapiz. Características técnicas según PPT.	5				5,00	5,00
								5,00

**MEDICIONES**

CÓDIGO	UD	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
<b>CAPÍTULO 4 GESTION DE RESIDUOS</b>								
<b>SUBCAPÍTULO 4.1 ENTREGA RESIDUOS DE MADERA E INSTALACIÓN DE VALORIZACIÓN</b>								
GR.4.1	t	Entrega residuos de madera e instalacion de valorización						
		Coste de entrega de residuos de madera (tasa vertido), con código 17 02 01 según la Lista Euro pea de Residuos (LER) publicada por Decisión 2014/955/UE, a gestor de residuos autorizado por la Con sejería de Ambiente, para operaciones de valorización o eliminación, según RD 105/2008 y la Ley 7/2022 de residuos						
			0,1				0,10	
								0,10
								0,10
<b>SUBCAPÍTULO 4.2 ENTREGA RESIDUOS METÁLICOS A INSTALACIÓN DE VALORIZACIÓN</b>								
GR.4.2	t	Entrega residuos de hierro y acero a instalación de valorización						
		Coste de entrega de residuos de hierro y acero (tasa vertido cero, abonable por el gestor de resi duos), 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 Consejería de Medio Ambiente, para opera ciones de valorización o eliminación, según RD 105/2008 y la Ley 7/2022.						
			7,11				7,11	
								7,11
								7,11
<b>SUBCAPÍTULO 4.3 ENTREGA RESIDUOS DE HORMIGÓN</b>								
GR.4.3	t	Entrega residuos de hormigón						
		Coste de entrega de residuos de hormigón sucio (tasa vertido cero, abonable por el gestor de resi duos), con código 17 01 01 según la Lista Europea de Residuos (LER) publicada por Decisión 2014/955/UE, a gestor de residuos autorizado por la Consejería de Medio Ambiente, para opera ciones de valorización o eliminación, según RD 105/2008 y la Ley 7/2022.						
			306,58				306,58	
								306,58
<b>SUBCAPÍTULO 4.4 ENTREGA RESIDUOS PAPEL Y CARTÓN A INSTALACIÓN DE VALORIZACIÓN</b>								
GR.4.4	t	Entrega residuos papel y cartón a instalación de valorización						
		Coste de entrega residuos de papel y cartón a instalación de valorización (tasa vertido cero, abona ble por el gestor de residuos), con código 15 01 01 según la Lista Europea de Residuos (LER) publi cada por Decisión 2014/955/UE, a gestor de residuos autorizado por la Consejería de Medio Am biente, para operaciones de valorización o eliminación, según RD 105/2008 y la Ley 7/2022.						
			0,09				0,09	
								0,09
								0,09
<b>SUBCAPÍTULO 4.5 ENTREGA RESIDUOS TIERRA DE EXCAVACIONES</b>								
GR.4.5	t	Entrega residuos tierra de excavaciones						
		Coste de entrega de residuos de procedentes de excavación (tasa vertido cero, abonable por el ges tor de residuos), con código 17 05 04 según la Lista Europea de Residuos (LER) publicada por Deci sión 2014/955/UE, a gestor de residuos autorizado por la Consejería de Medio Ambiente, para ope raciones de valorización o eliminación, según RD 105/2008 y la Ley 7/2022.						
			520,65				520,65	
								520,65
								520,65

**MEDICIONES**

CÓDIGO	UD	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
<b>SUBCAPÍTULO 4.6 ENTREGA RESIDUOS DE EQUIPOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS</b>								
GR.4.6	t	<b>Entrega de paneles fotovoltaicos</b>						
		Coste de entrega de residuos de paneles fotovoltaicos (tasa vertido), con código 16 02 14 según la Lista Euro pea de Residuos (LER) publicada por Decisión 2014/955/UE, a gestor de residuos autorizado por la Consejería de Ambiente, para operaciones de valorización o eliminación, según RD 105/2008 y la Ley 7/2022 de residuos						
			10,5				10,50	
								10,50
<b>SUBCAPÍTULO 4.7 ENTREGA RESIDUOS PILAS Y ACUMULADORES</b>								
GR4.7	t	<b>Entrega residuos pilas y acumuladores</b>						
		Entrega residuos pilas y acumuladores						
			1,5				1,50	
								1,50
<b>SUBCAPÍTULO 4.8 ENTREGA RESIDUOS MUNICIPALES</b>								
GR.8	mes	<b>Entrega residuos municipales</b>						
		Coste de entrega de residuos sólidos urbanos, con código 20 03 01 según la Lista Europea de Residuos (LER) publicada por Decisión 2014/955/UE, a gestor de residuos autorizado por la Consejería de Medio Ambiente, para operaciones de valorización o eliminación, según RD 105/2008 y la Ley 7/2022.						
			24				24,00	
								24,00
<b>SUBCAPÍTULO 4.9 ENTREGA RESIDUOS PLÁSTICOS A INSTALACIÓN DE VALORIZACIÓN</b>								
GR.4.9	t	<b>Entrega residuos plásticos a instalación de valorización</b>						
		Coste de entrega de residuos plásticos con código 17 02 03 según la Lista Euro pea de Residuos (LER) publicada por Decisión 2014/955/UE, a gestor de residuos autorizado por la Consejería de Ambiente, para operaciones de valorización o eliminación, según RD 105/2008 y la Ley 7/2022 de residuos						
			0,08				0,08	
								0,08
<b>SUBCAPÍTULO 4.10 SEPARACIÓN DE HORMIGÓN</b>								
G01013	m³	<b>Clasificación de RCDs inertes por medios manuales</b>						
		Clasificación y recogida selectiva en obra de los diferentes residuos de construcción y demolición inertes (hormigones, morteros, piedras y áridos, ladrillos, azulejos, tejas, etc...) para poder considerarlos limpios en la planta de tratamiento, al entregarlos de forma separada y facilitando con ello su valorización. Realizado todo ello por medios manuales.						
			500				500,00	
								500,00

**MEDICIONES**

CÓDIGO	UD	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
<b>SUBCAPÍTULO 4.11 SEPARACIÓN RESIDUOS METÁLICOS</b>								
G01014	m <sup>3</sup>	Clasificación de RCDs metales por medios manuales						
		Clasificación y recogida selectiva en obra de los diferentes residuos de construcción y demolición metálicos para poder considerarlos limpios en la planta de tratamiento, al entregarlos de forma separada y facilitando con ello su valorización. Realizado todo ello por medios manuales.	5				5,00	
								5,00
								5,00
<b>SUBCAPÍTULO 4.12 SERVICIO ENTREGA BATEA</b>								
G01005	ud	Cambio/entrega contenedor 20 km						
		Cambio/entrega contenedor 20 km.	7				7,00	
								7,00
G01006	ud	Cambio/entrega contenedor 50 km						
		Cambio/entrega contenedor 50 km.	16				16,00	
								16,00
G01007	ud	Cambio/entrega contenedor 75 km						
		Cambio/entrega contenedor 75 km.	52				52,00	
								52,00
<b>SUBCAPÍTULO 4.13 SERVICIO DE ALQUILER DE BATEA EN OBRA</b>								
G01003	mes	Alquiler contenedor RCD 8 m <sup>3</sup>						
		Alquiler de contenedor para residuos de la construcción y demolición (RCD) de 8 m <sup>3</sup> de capacidad.	2	8,00	24,00		384,00	
								384,00
								384,00

**MEDICIONES**

CÓDIGO	UD	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
<b>CAPÍTULO 5 SEGURIDAD Y SALUD</b>								
<b>SUBCAPÍTULO 5.1 PROTECCIONES COLECTIVAS Y SEÑALIZACIÓN</b>								
L01031	m	<b>Barandilla protección huecos. Montaje y desmontaje</b> Barandilla de protección de huecos con soporte tipo sargento, que incluye pasamanos, barra intermedia, rodapié, colocación y desmontaje.	4	25,00			100,00	100,00
								100,00
L01043	m <sup>2</sup>	<b>Valla provisional obra. Montaje y desmontaje</b> Vallado provisional de solar, de 2 m de altura, compuesto por paneles opacos de chapa perfilada de acero y perfiles de acero, anclados al terreno mediante dados de hormigón, cada 2,0 m.	100				100,00	100,00
								100,00
L01270	ud	<b>Cuerda posicionamiento + elementos de conexión (2)</b> Cuerda posicionamiento con dos mosquetones de apertura de 50 mm. Ambos extremos de la cuerda con protección contra desgastes y deshilachados. Longitud de extremo a extremo 1,60 cm o 2m.	4				4,00	4,00
								4,00
L01049	m	<b>Cinta balizamiento, colocada</b> Cinta de balizamiento, incluidos soportes de 2,5 m, colocada	1000				1.000,00	1.000,00
								1.000,00
L01054	ud	<b>Extintor polvo ABC 6 kg, colocado</b> Extintor de polvo químico ABC polivalente antibrasa de eficacia 34A/233B de 6 kg. de agente extintor, con soporte, manómetro comprobable y boquilla con difusor, según Norma UNE-EN 3:2022, colocado.	3	3,00			9,00	9,00
								9,00
L0FDF30	ud	<b>Señal triangular reflexiva RA-2 90 cm</b> Señal triangular reflexiva RA-2 90 cm TP-18 TP-106	8 8				8,00 8,00	16,00
								16,00
S05B030	ud	<b>Panel completo PVC 700x1000 mm</b> Panel completo serigrafiado sobre planchas de PVC blanco de 0,6 mm de espesor nominal. Tamaño 700x1000 mm. Válido para incluir hasta 15 símbolos de señales, incluso textos "Prohibido el paso a toda persona ajena a la obra", incluido colocación, según R.D. 485/97 y R.D. 1627/97.	4				4,00	4,00
								4,00
S34895	ud	<b>Señal circular reflexiva RA-2 90 cm</b> Señal circular reflexiva RA-2 90 cm R-101	8				8,00	8,00
								8,00
L01037	ud	<b>Topes para camión en excavaciones</b> Tope para protección de la caída de camiones durante los trabajos de descarga en bordes de excavación, de 1 m de longitud, hincados en el terreno cada 2,0 m.	12				12,00	12,00
								12,00
L01051	ud	<b>Jalón de señalización, colocado</b> Jalón de señalización, colocado.	12				12,00	12,00
								12,00

**MEDICIONES**

CÓDIGO	UD RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
L01046	<b>ud Señal normalizada tráfico con soporte, colocada</b> Señal normalizada de tráfico con soporte, colocada.						
	PROHIBIDO EL PASO	3				3,00	
	USO OBLIGATORIO DE CASCO	3				3,00	
	PROHIBIDO APARCAR	3				3,00	
	ENTRADA Y SALIDA DE VEHICULOS	3				3,00	
							12,00
							12,00
L01048	<b>ud Cartel indicativo de riesgo con soporte, colocado</b> Cartel indicativo de riesgo normalizado de 0,3 x 0,3 m, con soporte metálico 2.5 m, colocado.						
		3				3,00	
							3,00
							3,00
<b>SUBCAPÍTULO 5.2 PROTECCIONES INDIVIDUALES</b>							
L01307	<b>ud Arnés anticaídas básico</b> 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.						
		9				9,00	
							9,00
							9,00
L01066	<b>ud Casco de seguridad ABS o PEAD con anagrama, blanco</b> 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.						
		36				36,00	
							36,00
							36,00
L01244	<b>ud Protector auditivo acoplable a casco</b> Protector auditivo acoplable a casco, para ambientes de ruido extremo. SNR 32 dB. Norma UNE-EN 352-3:2020.						
		30				30,00	
							30,00
							30,00
L01090	<b>ud Gafas antipolvo montura integral</b> 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.						
		30				30,00	
							30,00
							30,00
L01089	<b>ud Gafas montura universal, filtro, patilla regulable</b> Gafas de montura universal. Campo de uso: líquidos; gotas; proyecciones; partículas mayores de 5 micras. Resistencia a impactos de baja energía (F); ocular de visión lateral ininterrumpida, con filtro de protección (3-1,2) Clase Óptica 1 (trabajos continuos); resistencia al deterioro superficial por partículas finas (K); tratamiento antiempañamiento; patillas regulables en longitud y abatibles; posibilidad de anclaje para cordón de sujeción. Normas UNE-EN 166, UNE-EN 170.						
		30				30,00	
							30,00
							30,00
S03A040	<b>ud Pantalla cabeza soldador</b> Pantalla de seguridad de cabeza, para soldador, de fibra vulcanizada, con cristal de 110x55 mm (amortizable en 5 usos). Según UNE-EN 175, UNE-EN 379:2004+A1:2010, R.D. 773/97 y R.D. 542/2020, de 26 de mayo. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.						
		6				6,00	
							6,00
							6,00
L01074	<b>ud Protector auditivo tapones con cordón</b> Protector auditivo de tapones con cordón, desechables. Atenuación media 25-30db. Norma UNE-EN 352-2						
		30				30,00	
							30,00
							30,00

**MEDICIONES**

CÓDIGO	UD RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
L01076	<b>ud Semimáscara doble filtro comp por cuerpo, yugo, válv y atalaje</b> Semimáscara compuesta de cuerpo, yugo de cuatro puntos, válvula de inhalación / exhalación y atalaje con doble filtro de inhalación recambiable. Con funda de lona (algodón 100%) verde para llevar en el cinturón. No se incluyen los filtros. Normas UNE-EN 140, UNE-EN 148-1,2.	30				30,00	30,00
							30,00
L01189	<b>par Recambio de filtro para partículas</b> Juego de filtros (adaptables a la mascarilla de doble filtro recambiable) con protección contra partículas (P). Clase P3. Normas UNE-EN 140, UNE-EN 1827:1999+A1:2010, UNE-EN 143.	30				30,00	30,00
							30,00
L01100	<b>ud Chaleco alta visibilidad</b> Chaleco alta visibilidad. Clase 2 como mínimo tanto en superficie mínima de materiales como el nivel de retroreflexión de las bandas, con cremallera. Con logotipo en el pectoral izquierdo del Grupo Tragsa, Tragsa o Tragsatec en colores y vaciado (incluido en el precio). Disponible en naranja y amarillo flúor. Norma UNE-EN 20471.	36				36,00	36,00
							36,00
L01257	<b>ud Ropa de trabajo de alta visibilidad: mono</b> Mono tipo italiano de alta visibilidad, mezcla poliéster algodón (mínimo 20% algodón), con cremallera central de calidad y resistente, goma interior en la cintura en la espalda y costura de doble pespunte, con logotipo en el pectoral izquierdo del Grupo Tragsa, Tragsa o Tragsatec en colores y vaciado (incluido en el precio). Colores: amarillo y naranja fluorescente o variante mixta. Norma UNE-EN 20471.	30				30,00	30,00
							30,00
L01102	<b>ud Traje impermeable en nailon</b> 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
							15,00
S03B140	<b>ud Mandil cuero para soldador</b> Mandil de cuero para soldador (amortizable en 3 usos). Según UNE-EN ISO 13688:2013, R.D. 773/97 y R.D. 542/2020, de 26 de mayo. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.	6				6,00	6,00
							6,00
L01136	<b>par Guantes protección riesgo eléctrico en baja tensión</b> Guantes de protección de riesgo eléctrico en baja tensión, fabricados en material aislante, de clase O y categoría R. Norma UNE-EN 60903.	15				15,00	15,00
							15,00
L01134	<b>par Guantes piel protección riesgos mecánicos</b> Guantes de protección contra riesgos mecánicos, en piel flor vacuno de primera y lona; resistencias mínimas: a la abrasión, 2; al corte, 1; al rasgado, 2; y a la perforación, 2. Normas UNE-EN 388, UNE-EN ISO 21420:2020.	30				30,00	30,00
							30,00
S03C100	<b>ud Par guantes soldador</b> Par de guantes para soldador (amortizables en 2 usos). Según UNE-EN 12477, R.D. 773/97 y R.D. 542/2020, de 26 de mayo. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.	6				6,00	6,00
							6,00

**MEDICIONES**

CÓDIGO	UD	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
S03D080	ud	<b>Par botas aislantes</b> Par de botas aislantes para electricista hasta 5000 V de tensión (amortizables en 3 usos). Según UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346, UNE-EN ISO 20347, R.D. 773/97 y R.D. 542/2020. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.	15				15,00	15,00
								15,00
L01199	par	<b>Bota alta de seguridad de poliuretano. Categoría S4</b> Bota alta de seguridad en poliuretano ligera y flexible. Puntera 200J (SB). Suela antideslizante con resaltes; color verde. Categoría: S4. Norma UNE-EN 20347.	30				30,00	30,00
								30,00
L01156	par	<b>Botas de seguridad goma o PVC Categoría S4</b> 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.	30				30,00	30,00
								30,00
S03D090	ud	<b>Par de polainas soldadura</b> Par de polainas para soldador (amortizables en 3 usos). Según UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346, UNE-EN ISO 20347, R.D. 773/97 y R.D. 542/2020. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.	6				6,00	6,00
								6,00
S03EB030	ud	<b>Cinturón de amarre lateral</b> Cinturón de amarre lateral, fabricado en algodón anti-sudoración con bandas de poliéster, hebillas ligeras de aluminio y argollas de acero inoxidable (amortizable en 4 obras). Según UNE-EN 358, R.D. 773/97 y R.D. 542/2020. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.	5				5,00	5,00
								5,00
L01197	ud	<b>Soporte lumbar elástico antilumbago</b> Soporte lumbar elástico antilumbago de poliéster transpirable; de tensores elásticos y con ajuste de velcro. Posibilidad de ponerse o no tirantes.	9				9,00	9,00
								9,00
CREMSOL	ud	<b>Crema solar</b> Crema solar						1,00

**MEDICIONES**

CÓDIGO	UD	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
<b>SUBCAPÍTULO 5.3 INSTALACIONES DE HIGIENE Y BIENESTAR</b>								
L01205	mes	<b>Alquiler caseta prefabricada aseos en obra, de 1,70x0,90x2,30 m (1,60 m²).</b> Alquiler de caseta prefabricada para aseos en obra, de 1,70x0,90x2,30 m (1,60 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.	3	24,00			72,00	72,00
								72,00
L01209	mes	<b>Alquiler caseta prefabricada vestuarios en obra, de 6,00x2,33x2,30 m (14,00 m²).</b> Alquiler de caseta prefabricada para vestuarios en obra, 6,00x2,33x2,30 (14,00) m²; instalación de electricidad y fuerza con toma exterior a 230 V; tubos fluorescentes y punto de luz exterior; ventana. Según R.D. 1627/1997.	3	24,00			72,00	72,00
								72,00
L01021	ud	<b>Taquilla metálica individual (1 ud x nº operarios punta x 1,20)</b> Taquilla metálica, para uso individual con llave, (1 unidad x nº operarios punta x 1,20) colocada.	15	3,00			45,00	45,00
								45,00
L01013	mes	<b>Alquiler caseta prefabricada para comedor en obra, de 7,87x2,33x2,30 m (18,40 m²)</b> Alquiler caseta prefabricada para comedor en obra, de 7,87x2,33x2,30 (18,40) m²; instalación de electricidad y fuerza con toma exterior a 230 V; tubos fluorescentes y punto de luz exterior; ventana; Según R.D. 1627/1997.	3	24,00			72,00	72,00
								72,00
L01211	mes	<b>Alquiler caseta prefabricada despacho de oficina en obra, de 4,78x2,42x2,30 m (10,55 m²).</b> Alquiler de caseta prefabricada para despacho de oficina en obra, de 4,78x2,42x2,30 m (10,55 m²); instalación de electricidad y fuerza con toma exterior a 230 V; tubos fluorescentes y punto de luz exterior; ventana y puerta de entrada.	1	24,00			24,00	24,00
								24,00
L01022	ud	<b>Mesa madera capacidad 10 personas</b> Mesa madera capacidad 10 personas.	1	3,00			3,00	3,00
								3,00
L01023	ud	<b>Banco de madera capacidad 5 personas</b> Banco de madera capacidad 5 personas.	2	3,00			6,00	6,00
								6,00
L01220	mes	<b>Alquiler de mesa de oficina</b> Alquiler de mesa de oficina	1	24,00			24,00	24,00
								24,00
L01222	mes	<b>Alquiler de silla de oficina</b> Alquiler de silla de oficina	1	24,00			24,00	24,00
								24,00
L01018	ud	<b>Espejo para aseos, instalado</b> Espejo instalado en aseos.	3	3,00			9,00	9,00
								9,00

**MEDICIONES**

CÓDIGO	UD	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
L01059	ud	<b>Botiquín portátil de obra</b> Botiquín portátil de obra para primeros auxilios, conteniendo el material que especifica el RD 486/1997	2	3,00			6,00	6,00
								6,00
L01060	ud	<b>Reposición material sanitario</b> Reposición material sanitario durante el transcurso de la obra.	36				36,00	36,00
								36,00
CMHC	ud	<b>Calentador de comidas o microondas</b> Calentador de comidas o microondas	1	3,00			3,00	3,00
								3,00
L01024	ud	<b>Recipiente recogida basura</b> Recipiente recogida basura.	3	1,00			3,00	3,00
								3,00
L01218	mes	<b>Alquiler calentador agua 100 l, instalado</b> Calentador eléctrico de agua 100 l instalado. (1 unidad por cada 25 operarios).	3	24,00			72,00	72,00
								72,00
L01061	ud	<b>Reunión mensual Comité Seguridad</b> Reunión mensual del Comité de Seguridad e Higiene según lo exija el Convenio Provincial.	24				24,00	24,00
								24,00

**MEDICIONES**

CÓDIGO	UD	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
<b>CAPÍTULO 6 MEDIDAS AMBIENTALES</b>								
<b>SUBCAPÍTULO 6.1 MEDIDAS AMBIENTALES DE MEJORA DE FAUNA</b>								
CASET_INSE	ud	<b>Caseta nido para aves insectívoras</b> Instalación de caseta nido para aves insectívoras	15				15,00	15,00
								15,00
CASET_MA	ud	<b>Caseta murciélagos</b> Caja de madera para quirópteros, incluido suministro, para colocar preferentemente bajo estructuras; también en paredes y árboles A colocar preferentemente bajo estructuras	15				15,00	15,00
								15,00
CASET_CER	ud	<b>Caja nido compacta cernícalo con poste</b> Caja nido compacta cernícalo vulgar y cernícalo primilla, fabricada en madera de dimensiones 48 x 32 x 23 cm para pequeñas rapaces diurnas (cernícalo), incluso soporte de madera, de 4-5 m de altura	2				2,00	2,00
								2,00
CASET_LEC	ud	<b>Caseta para lechuza común</b> Caja nido construida con madera, para lechuza común, dimensiones 40x50 cm en su base y 60 cm de altura. El acceso a la caja tiene unas dimensiones de 7,5x7,55 cm y está situado en el frente superior. Existe una pequeña plataforma de 25 cm en el frente a la que los jóvenes pueden acceder para ejercitarse.	2				2,00	2,00
								2,00
CASET_AUT	ud	<b>Caseta para autillo</b> Caja nido construida con madera, para autillo, dimensiones 45x18x19 cm, y entrada de 6 cm	1				1,00	1,00
								1,00
<b>SUBCAPÍTULO 6.2 MEDIDAS AMBIENTALES DE MEJORA DE VEGETACION</b>								
VEG_CASETA	ud	<b>Unidad de plantación por caseta/infraestructura</b> Unidad de plantación por caseta/infraestructura	35				35,00	35,00
								35,00
BARREVEG1	ud	<b>Unidad de plantación pantalla vegetal (100 metros)</b> Plantación de 50 plantas formando pantalla vegetal. Metros lineales de pantalla---100 metros	100	0,01			1,00	1,00
								1,00
184_p_areas	ha	<b>Plantaciones en zonas desnudas</b> Plantación dispersa de arboles y arbustos de distintas especies, según memoria del proyecto, para el enriquecimiento de la zona. Identificar zonas posibles	0,2				0,20	0,20
								0,20

**MEDICIONES**

CÓDIGO	UD	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
<b>SUBCAPÍTULO 6.3 PROGRAMA DE DIVULGACIÓN Y FORMACIÓN BUENAS PRÁCTICAS AGRARIAS</b>								
C0_GEN	ud	Curso general Mejora de la eficiencia del regadío y su gestión ambiental en marco del CBPA						1,00
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								
C5_D3_D4	ud	Curso específico Implementación de medidas y buenas prácticas para sostenibilidad ecológica						1,00
Curso específico sobre "Implementación de medidas y buenas prácticas para la sostenibilidad ecológica de los paisajes agrarios de regadíos".								
<b>SUBCAPÍTULO 6.4 PLAN DE SEGUIMIENTO AMBIENTAL</b>								
C10002S	jor	Seguimiento del Plan de Vigilancia Ambiental						
Seguimiento del Plan de Vigilancia Ambiental durante la ejecución de las obras.								
		Visita mensual	24				24,00	24,00
								24,00

**MEDICIONES**

CÓDIGO	UD	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
<b>CAPÍTULO 7 SEÑALIZACIÓN PRTR</b>								
<b>CARTEL</b>	ud	<b>Cartel provisional PRTR 2,10x1,50 m</b>						
		Cartel provisional informativo del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia financiado por la Unión Europea-NextGenerationEU, de 2,1x1,5 m., de lamas de aluminio extrusionado, con un vinilo adhesivo impreso con el contenido gráfico del cartel y una lámina protectora UVA-ANTIGRAFFITI, sobre dos perfiles de acero IPN 120 de 5 m de altura. Incluye montaje, transporte, colocación en zapatas de hormigón de 50x50x100 cm, y desmontaje al finalizar la obra.						
			4				4,00	
								4,00
<b>PLACA</b>	ud	<b>Placa definitiva fase explotación PRTR 0,42x0,42 m</b>						
		Placa definitiva en la fase de explotación, informativo del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia financiado por la Unión Europea-NextGenerationEU de 0,42x0,42 m. Totalmente montado.						
			3				3,00	
								3,00

**MEDICIONES**

CÓDIGO	UD	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
<b>CAPÍTULO 8 CONTROL DE CALIDAD</b>								
CC	PA	Control de calidad						
		Control de calidad de las obras, a justificar con facturas de laboratorios.						1,00

## CUADRO DE PRECIOS Nº 1

PROYECTO DE DIGITALIZACIÓN Y SISTEMA DE TELEMANDO  
REMOTO EN EL CANAL DE ARAGÓN Y CATALUÑA  
(HUESCA/LÉRIDA).



  
Financiado por la Unión Europea  
NextGenerationEU



PROYECTO DE DIGITALIZACIÓN Y SISTEMA DE TELEMANDO REMOTO EN EL CANAL DE ARAGÓN Y CATALUÑA (HUESCA/LÉRIDA)

CUADRO DE PRECIOS nº 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	PRECIO
092	ud	<b>Emplazamiento de caseta de control</b> Emplazamiento para caseta prefabricada, incluyendo excavación en una profundidad de 30 cm, un lecho de arena compactada y nivelada de 15 cm, relleno y acondicionamiento perimetral con acera de 1 m una vez montado. Según planos.		405,34
			CUATROCIENTOS CINCO EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
184_p_areas	ha	<b>Plantaciones en zonas desnudas</b> Plantación dispersa de arboles y arbustos de distintas especies, según memoria del proyecto, para el enriquecimiento de la zona.		6.671,00
			SEIS MIL SEISCIENTOS SETENTA Y UN EUROS	
BARREVEG1	ud	<b>Unidad de plantación pantalla vegetal (100 metros)</b> Plantación de 50 plantas formando pantalla vegetal.		1.407,82
			MIL CUATROCIENTOS SIETE EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS	
C0000010	ud	<b>ENTREGA DE DOCUMENTACION Y LEGALIZACION</b> Preparación y entrega de documentación de fin de obra, incluyendo boletín o certificación de instalador autorizado aprobado por órgano de la administración o entidad competente en materia de Industria, planos finales de obra de la instalación realmente ejecutada, así como los de detalles y montaje de elementos, certificado de pruebas y ensayos realizados, documentación técnica y de homologación y certificación de equipos de la instalación, instrucciones de operación y mantenimiento, relación de suministradores y fabricantes, visados necesarios para la legalización en Industria, inspección previa inicial, tasas de Industria y en general todo lo necesario para la legalización de la instalación.		521,28
			QUINIENTOS VEINTIUN EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS	
C0000020	ud	<b>REALIZACION DE PRUEBAS</b> Realización de pruebas de la instalación según normativa vigente, pliego de condiciones de Proyecto e instrucciones de la Dirección Facultativa.		723,04
			SETECIENTOS VEINTITRES EUROS con CUATRO CÉNTIMOS	
C0301	ud	<b>AMPLIACION CGBT CAYC</b> Ampliación del actual cuadro general de distribución de las oficinas de la Comunidad general del Canal de Aragón y Cataluña, según lo reflejado en el esquema unifilar, perfectamente identificado y etiquetado. Completo, instalado y funcionando.		412,36
			CUATROCIENTOS DOCE EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS	
C03101	ud	<b>CUADRO SECUNDARIO</b> Cuadro Secundario, compuesto por armario metálico con revestimiento plástico y puerta plena, 3 Filas, IP40, de empotrar, de H=630 mm, A=555 mm, 18 módulos. Incluye embarrado y placas de conexionado, etiquetas identificativas de circuitos, sinópticos y cerradura, y toda la aparatura de maniobra y protección necesaria s/esquemas unifilares, y perfectamente identificado y etiquetado. Reserva de 45%. Completo, instalado y funcionando.		2.853,65
			DOS MIL OCHOCIENTOS CINCUENTA Y TRES EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
C050403	ud	<b>Soporte para panel fotovoltaico</b> Soporte formado por perfiles de aluminio de medidas 2 x 1 m para montaje de panel fotovoltaico, s/ especificaciones de Proyecto, totalmente instalado en báculo o mástil existente, incluso anclajes y pequeño material.		186,65
			CIENTO OCHENTA Y SEIS EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
C06.04	m	<b>CABLEADO RED UTP cat 6</b> Cable trenzado UTP de 4 pares, categoría 6 para red de voz y datos, libre de halógenos, según Norma ISO 11801. Instalado.		2,66
			DOS EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
C06040	m	<b>Canaliz. B.T. enterrada, entubada 35x70 cm c/demolición</b> Canalización para conducción eléctrica para cables de Baja Tensión entubados en tierra, constituida por zanja de 35 cm de anchura y 70 cm de profundidad media, incluyendo demolición de solera de hormigón hasta 20 cm, relleno con capa de arena de 30 cm de espesor, 2 tubos de polietileno doble pared de diámetro 110 mm, 1 cinta de señalización normalizada y relleno con material seleccionado procedente de la excavación, por tongadas de hasta 10 cm, apisonado hasta llegar como mínimo al 95 % PM, y reposición de solera de hormigón de espesor variable según existente, totalmente terminada incluso transporte a vertedero del material de residuo.		47,68
			CUARENTA Y SIETE EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
CO_GEN	ud	<b>Curso general Mejora de la eficiencia del regadío y su gestión ambiental en marco del CBPA</b> Este curso contempla los siguientes contenidos generales: Condicionantes del PRTR y del DNSH. Integración de las Directrices establecidas Conservación de suelos agrícolas: calidad, control de erosión y fijación de C. Gestión de los datos disponibles del diseño de los regadíos Análisis de los suelos y cálculo de las necesidades hídricas de los cultivos. Tecnologías, costes, uso de fitosanitarios, etc. Necesidades energéticas de la Comunidad de Regantes. Definición de agrosistemas. Paisaje y calidad ambiental Marco conceptual y normativo de las BPA		3.800,06
			TRES MIL OCHOCIENTOS EUROS con SEIS CÉNTIMOS	

**CUADRO DE PRECIOS nº 1**

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	PRECIO
C10002S	jor	<b>Seguimiento del Plan de Vigilancia Ambiental</b> Seguimiento del Plan de Vigilancia Ambiental durante la ejecución de las obras.		613,35
			SEISCIENTOS TRECE EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS	
C220406	ud	<b>Bancada metálica c/sistema antirrobo</b> Bancada metálica para apoyo de baterías, formada por dos rastereles de chapa de acero de 2 mm de espesor y 55 cm de longitud, separados 28 cm aproximadamente, con sistema antirrobo de las baterías, formado por un perfil de las mismas características y dimensiones, en voladizo y apuntado con un perfil tubular, según planos de Proyecto, incluyendo candado. Totalmente anclado en la solera y muro de hormigón con tacos Hilti.		207,48
			DOSCIENTOS SIETE EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
C5_D3_D4	ud	<b>Curso específico Implementación de medidas y buenas prácticas para sostenibilidad ecológica</b> Curso específico sobre "Implementación de medidas y buenas prácticas para la sostenibilidad ecológica de los paisajes agrarios de regadíos".		1.992,78
			MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y DOS EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
CARTEL	ud	<b>Cartel provisional PRTR 2,10x1,50 m</b> Cartel provisional informativo del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia financiado por la Unión Europea-NextGenerationEU, de 2,1x1,5 m., de lamas de aluminio extrusionado, con un vinilo adhesivo impreso con el contenido gráfico del cartel y una lámina protectora UVA-ANTI-GRAFFITI, sobre dos perfiles de acero IPN 120 de 5 m de altura. Incluye montaje, transporte, colocación en zapatas de hormigón de 50x50x100 cm, y desmontaje al finalizar la obra.		1.172,45
			MIL CIENTO SETENTA Y DOS EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
CASET_AUT	ud	<b>Caseta para autillo</b> Caja nido construida con madera, para autillo, dimensiones 45x18x19 cm, y entrada de 6 cm		72,69
			SETENTA Y DOS EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
CASET_CER	ud	<b>Caja nido compacta cernícalo con poste</b> Caja nido compacta cernícalo vulgar y cernícalo primilla, fabricada en madera de dimensiones 48 x 32 x 23 cm para pequeñas rapaces diurnas (cernícalo), incluso soporte de madera, de 4-5 m de altura		243,68
			DOSCIENTOS CUARENTA Y TRES EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
CASET_INSE	ud	<b>Caseta nido para aves insectívoras</b> Instalación de caseta nido para aves insectívoras		48,29
			CUARENTA Y OCHO EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS	
CASET_LEC	ud	<b>Caseta para lechuza común</b> Caja nido construida con madera, para lechuza común, dimensiones 40x50 cm en su base y 60 cm de altura. El acceso a la caja tiene unas dimensiones de 7,5x7,55 cm y está situado en el frente superior. Existe una pequeña plataforma de 25 cm en el frente a la que los jóvenes pueden acceder para ejercitarse.		270,83
			DOSCIENTOS SETENTA EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS	
CASET_MA	ud	<b>Caseta murciélagos</b> Caja de madera para quirópteros, incluido suministro, para colocar preferentemente bajo estructuras; también en paredes y árboles		75,19
			SETENTA Y CINCO EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS	
CC	PA	<b>Control de calidad</b> Control de calidad de las obras, a justificar con facturas de laboratorios.		46.861,62
			CUARENTA Y SEIS MIL OCHOCIENTOS SESENTA Y UN EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS	
CL030402	m	<b>LINEA FRIGORIFICA 3/8" AISLADA</b> Tubería de cobre deshidratada sin soldadura de diámetro 3/8" y 0,8 mm de espesor, con aislamiento a base de coquilla de espuma elastomérica de 10 mm de espesor. Incluso p/p de cortes, eliminación de rebabas, protección de los extremos con cinta aislante, realización de curvas, abocardado, vaciado del circuito, accesorios, sifones, soportes y fijaciones. Totalmente montada, conexionada y probada.		11,57
			ONCE EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
CL030407	m	<b>LINEA FRIGORIFICA 3/4" AISLADA</b> Tubería de cobre deshidratada sin soldadura de diámetro 3/4" y 1 mm de espesor, con aislamiento a base de coquilla de espuma elastomérica de 10 mm de espesor. Incluso p/p de cortes, eliminación de rebabas, protección de los extremos con cinta aislante, realización de curvas, abocardado, vaciado del circuito, accesorios, sifones, soportes y fijaciones. Totalmente montada, conexionada y probada.		17,01
			DIECISIETE EUROS con UN CÉNTIMOS	

PROYECTO DE DIGITALIZACIÓN Y SISTEMA DE TELEMANDO REMOTO EN EL CANAL DE ARAGÓN Y CATALUÑA (HUESCA/LÉRIDA)

CUADRO DE PRECIOS nº 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	PRECIO
CL08010003	m <sup>2</sup>	<b>CONDUCTO FIBRA DE VIDRIO C/ALUM Y TEJIDO ACUSTICO</b> Conducto rectangular realizado con paneles rígidos de lana de vidrio de alta densidad de 25 mm de espesor (tipo Climaver Neto), con recubrimiento exterior de aluminio, papel kraft, malla de refuerzo de fibra de vidrio y velo, y recubrimiento interior con un tejido acústico de vidrio negro de alta resistencia mecánica, reacción al fuego Euroclase B-s1 d0, bordes longitudinales canteados y perfilera de aluminio extrusionada. i/embocaduras, derivaciones, elementos de fijación y piezas especiales, S/NTE-ICI-22. Medida la unidad colocada. Totalmente instalado.	VEINTIOCHO EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS	28,73
CL1401	ud	<b>DESINFECCION DE CONDUCTOS</b> Desinfección de la red de conductos de impulsión y retorno de la zona de actuación.	DOSCIENTOS OCHENTA Y DOS EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS	282,38
CMHC	ud	<b>Calentador de comidas o microondas</b> Calentador de comidas o microondas	SESENTA EUROS con VEINTE CÉNTIMOS	60,20
CON315	m	<b>Cable multipolar Cu RZ1-K 0,6/1 kV 1x1,5 mm<sup>2</sup></b> Cable multipolar RZ1-K (AS), siendo su tensión asignada de 0,6/1 kV, reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1, con conductor de cobre clase 5 (-K) de 3G1,5 mm <sup>2</sup> de sección, con aislamiento de polietileno reticulado (R) y cubierta de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1). Incluso accesorios y elementos de sujeción.	DOS EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS	2,55
CON325	m	<b>Cable multipolar Cu RZ1 -K 0,6/1 kV 1x2,5 mm<sup>2</sup></b> Cable multipolar RZ1-K (AS), siendo su tensión asignada de 0,6/1 kV, reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1, con conductor de cobre clase 5 (-K) de 3G2,5 mm <sup>2</sup> de sección, con aislamiento de polietileno reticulado (R) y cubierta de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1). Incluso accesorios y elementos de sujeción.	UN EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS	1,37
CON36	m	<b>Cable multipolar Cu RZ1-K 0,6/1 kV 1x6 mm<sup>2</sup></b> Cable multipolar RZ1-K (AS), siendo su tensión asignada de 0,6/1 kV, reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1, con conductor de cobre clase 5 (-K) de 3G6 mm <sup>2</sup> de sección, con aislamiento de polietileno reticulado (R) y cubierta de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1). Incluso accesorios y elementos de sujeción.	CINCO EUROS con CATORCE CÉNTIMOS	5,14
CONEX	m	<b>Línea Cu RZ1-K 0,6/1 kV 1x16 mm<sup>2</sup>, en tubo instalado</b> Línea eléctrica realizada con conductor unipolar de cobre (RZ1-K 0,6/1 kV) 1x16 mm <sup>2</sup> tendido en tubo previamente instalado, incluso p/p de pequeño material y conexiones, totalmente instalada.	CUATRO EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS	4,72
CREMSOL	ud	<b>Crema solar</b> Crema solar	CINCUENTA EUROS	50,00
D01CD025	m <sup>3</sup>	<b>DEMOL. MURO HORM. ARM. C/COMPRESOR</b> Demolición muro de hormigón armado con martillo compresor de 2000 l/min., i/retirada de escombros a pie de carga, maquinaria auxiliar de obra y p.p. de costes indirectos, según NTE/ADD-16.	DOSCIENTOS TREINTA Y CUATRO EUROS con TREINTA CÉNTIMOS	234,30
D14AA020	m <sup>2</sup>	<b>FALSO TECHO ESCAYOLA LISA C/FOSA</b> Falso techo de placas de escayola lisa recibidas con pasta de escayola, incluso realización de juntas de dilatación, repaso de las juntas, montaje y desmontaje de andamiadas, y p.p. de moldura sencilla o fosa de escayola perimetral de 5x5 ó 9x5 cm., rejuntado, limpieza y cualquier tipo de medio auxiliar, según NTE-RTC-16.	VEINTIOCHO EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS	28,91
D19MJ015	m	<b>RODAPIÉ DE CASTAÑO 7x1 CM.</b> Rodapié a juego con el pavimento, de 7x1 cm., clavado en paramento, i/cortes, ingletes y pequeño material.	SIETE EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS	7,73
D34AA006	ud	<b>EXTINT. POLVO ABC 6 Kg. EF 21A-113B</b> Extintor de polvo químico ABC polivalente antibrasa, de eficacia 21A-113B para extinción de fuego de materias sólidas, líquidas, productos gaseosos e incendios de equipos eléctricos, de 6 Kg. de agente extintor, con soporte, manómetro y boquilla con difusor según norma UNE-EN 3:2022, totalmente instalado según CTE/DB-SI 4. Certificado por AENOR.	CUARENTA Y CINCO EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS	45,36

PROYECTO DE DIGITALIZACIÓN Y SISTEMA DE TELEMANDO REMOTO EN EL CANAL DE ARAGÓN Y CATALUÑA (HUESCA/LÉRIDA)

CUADRO DE PRECIOS nº 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	PRECIO
D35AC003	m <sup>2</sup>	<b>PINTURA PLÁSTICA MATE INTER.</b> Pintura plástica mate para interior (de color a definir por la Dirección de obra), ALPHALUX SF de SIKKENS o equivalentes de alta calidad, al agua 100% libre de disolvente, microporosa, lavable y resistente al frote húmedo según DIN 53778. Sobre superficies muy porosas se aplicará una mano de imprimación transparente y no peliculante al agua ALPHA AQUAFIX de SIKKENS.	CINCO EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS	5,61
DE01002	ud	<b>DESMONTAJE INSTALACION ACTUAL</b> Desmontaje de la instalación de electricidad y comunicaciones existente (cableado, conducciones, luminarias, mecanismos, y en general cualquier receptor y aparamenta), incluyendo desconexiones.	CIENTO SIETE EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS	107,92
DETEC	ud	<b>DETECTOR DE MOVIMIENTO+FOTOCELULA, REGULACION DALI (D)</b> Unidad detector de movimiento más fotocélula, con sensor de alta precisión con area de detección de 6 m x 8m colocado a una altura de 2,7m, con temporización entre 1 y 30 minutos. Pantalla retráctil para impedir detección en zonas adyacentes. Con fotocelula integrada que permite regular gradualmente el flujo de la luminaria. Dispone de dos salidas para luminarias de ventana y pasillo. Puede actuar sobre hasta 15 luminarias(con balastros electronicos Dali). Instalado, cableado hasta el punto de luz y puesto en marcha.	SETENTA Y SEIS EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS	76,55
DIGI.AT.CDB	ud	<b>Asesoramiento técnico a las Comunidades de Base</b> Asesoramiento técnico por parte de proveedor de software e implantador e integrador en la puesta en marcha e inicio de funcionamiento del sistema en las Comunidades de Base (400 horas). Incluidos desplazamientos, dietas y demás gastos derivados.	VEINTIDOS MIL CUATROCIENTOS NOVENTA Y CUATRO EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS	22.494,24
DIGI.AT.CGR	ud	<b>Asesoramiento técnico a la Comunidad General</b> Asesoramiento técnico del proveedor de software e implementador/integrador del sistema, a llevarse a cabo durante la puesta en marcha e inicio de funcionamiento del sistema en la Comunidad General (200 horas). Incluidos desplazamientos, dietas y demás gastos derivados.	CATORCE MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y SEIS EUROS con DIECISEIS CÉNTIMOS	14.996,16
DIGI.AW.A	ud	<b>Desarrollo de Web Multisede</b> Desarrollo y puesta en funcionamiento de sitio Web multisede para las sedes de Comunidades de Base de la Comunidad General de Regantes del Canal de Aragón y Cataluña mediante gestor de contenidos WordPress o equivalente, según lo especificado en Memoria y Pliego de Condiciones Técnicas, así como las directrices dadas por la D.F. y la CGRCAYC. Incluye conexión con herramientas de Oficina Virtual. Incluidas integraciones con otras aplicaciones, migración y volcado de datos, instalación, configuración de hardware y software, pruebas de funcionamiento y documentación.	OCHO MIL QUINIENTOS CATORCE EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS	8.514,39
DIGI.AW.ADE	ud	<b>Desarrollo de Oficina Virtual</b> Desarrollo y puesta en funcionamiento de herramientas de Oficina Virtual para la Comunidad General de Regantes y sus Comunidades de Base. Incluye Sede Electrónica, Registro Único y Gestor de Expedientes según lo especificado en la Memoria y Pliego del Proyecto así como las especificaciones de la Propiedad. Incluidas integraciones con otras aplicaciones, migración y volcado de datos, instalación, configuración de hardware y software, pruebas de funcionamiento y documentación.	CIENTO VEINTICINCO MIL CATORCE EUROS con VEINTE CÉNTIMOS	125.014,20
DIGI.AW.AGE	ud	<b>Desarrollo de Agenda digital</b> Desarrollo y puesta en funcionamiento de servicio web Agenda según especificaciones de la Memoria y el Pliego de Condiciones Técnicas, así como las directrices dadas por la D.F. y la CGRCAYC. Incluye gestión de multiples calendarios, reuniones con confirmación de asistencia y acceso restringido para usuarios. Aplicación accesible desde móvil y PC. Incluidas integraciones con otras aplicaciones, migración y volcado de datos, instalación, configuración de hardware y software, pruebas de funcionamiento y documentación. Sistema completo y funcionando.	DIECINUEVE MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y NUEVE EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS	19.999,25
DIGI.AW.APP	ud	<b>Desarrollo de Aplicación de Avisos Push</b> Desarrollo y puesta en funcionamiento de sistema de notificaciones push y aplicación móvil para Android e iOS, según especificaciones de Memoria y Pliego de Condiciones Técnicas. Incluye dos entornos separados: un entorno de notificaciones push de la Comunidad General a sus usuarios y otro entorno de las Comunidades de Base a sus usuarios. Incluidas integraciones con otras aplicaciones, migración y volcado de datos, instalación, configuración de hardware y software, pruebas de funcionamiento y documentación.	VEINTISEIS MIL DIECISEIS EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS	26.016,35
DIGI.AW.ERP	ud	<b>Desarrollo sistema ERP y CRM</b> Desarrollo y puesta en funcionamiento de sistema ERP y CRM en la Comunidad General y las Comunidades de Base, según Memoria y Pliego de Condiciones Técnicas, que integre todos los procesos de negocio de las Comunidades. Contendrá los siguientes módulos: Facturación electrónica, Contabilidad multiempresa, Gestión documental, CRM (Gestión de relación con usuarios), Avisos a usuarios mediante correo electrónico y app para móviles. Gestión de vehículos, Gestión de agenda, Generación y diseño de informes. Incluidas integraciones con otras aplicaciones, migración y volcado de datos, instalación, configuración de hardware y software, pruebas de funcionamiento y documentación.	OCHENTA Y NUEVE MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y CINCO EUROS con DIEZ CÉNTIMOS	89.995,10

PROYECTO DE DIGITALIZACIÓN Y SISTEMA DE TELEMANDO REMOTO EN EL CANAL DE ARAGÓN Y CATALUÑA (HUESCA/LÉRIDA)

CUADRO DE PRECIOS nº 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	PRECIO
DIGI.AW.GEO	ud	<b>Desarrollo de Geoportal</b> Desarrollo y puesta en funcionamiento de aplicación Web Geoportal. Permitirá visualizar Información actualizada mediante un Sistema de Información Geográfica mediante capas NDVI. Desarrollo según especificaciones de Memoria y Pliego de Condiciones Técnicas, así como las directrices dadas por la D.F. y la CGRCAYC. Incluye instalación de software, desarrollo y puesta en marcha del sistema completo. Incluye formación de administradores, personal técnico y usuarios.	CIENTO CUARENTA Y CINCO MIL DOSCIENTOS VEINTINUEVE EUROS con QUINCE CÉNTIMOS	145.229,15
DIGI.AW.PWB	ud	<b>Desarrollo del Portal Web</b> Desarrollo y puesta en funcionamiento de la aplicación web "CAYCUSUARIOS.ES", según especificaciones de Memoria y Pliego de Condiciones Técnicas, así como las directrices dadas por la D.F. y la CGRCAYC. Incluye zona de acceso restringido con certificado digital o equivalente con funciones de tienda virtual, consulta de históricos, acceso a Geo-portal, acceso a videoconferencias y asambleas en streaming. Incluye desarrollo (frontend y backend), integración con otras aplicaciones, migración y volcado de datos, instalación, configuración de hardware y software, pruebas de funcionamiento y documentación.	NOVENTA MIL NOVECIENTOS CINCO EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	90.905,89
DIGI.AW.SDF	ud	<b>Desarrollo de Sistema de Fichaje</b> Desarrollo y puesta en funcionamiento de aplicación de registro de jornada laboral para la Comunidad General y las Comunidades de Base, según Memoria y Pliego de Condiciones Técnicas, así como las directrices dadas por la D.F. y la CGRCAYC. Se incluye las integraciones con otras aplicaciones, migración y volcado de datos, instalación, configuración de hardware y software, pruebas de funcionamiento y documentación.	DIECINUEVE MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y NUEVE EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS	19.999,25
DIGI.DT.DIG	ud	<b>Dirección técnica y supervisión digitalización</b> Dirección técnica y supervisión de los trabajos de la digitalización de la Comunidad	CUARENTA Y TRES MIL TRESCIENTOS CUATRO EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS	43.304,33
DIGI.FO.CDB	ud	<b>Formación Comunidades de Base</b> Formación para los trabajadores y personal técnico de las Comunidades de Base, incluye formaciones para el manejo de ERP, Portal web, y administración electrónica, incluidos traslados, dietas y gastos derivados.	VEINTIDOS MIL CUATROCIENTOS NOVENTA Y CUATRO EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS	22.494,24
DIGI.FO.CGR	ud	<b>Formación al personal de la Comunidad General</b> Formación especializada a los trabajadores y personal técnico de la Comunidad General, consistente en 200 h en cursos y formaciones para el manejo del ERP, Portal web, y administración electrónica, incluidos traslados, dietas y gastos derivados.	CATORCE MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y SEIS EUROS con DIECISEIS CÉNTIMOS	14.996,16
DIGI.HW.PC1	ud	<b>Equipo Portátil</b> Suministro de ordenador portátil con sistema operativo windows 11 con cámara y micrófono. Equipo completo y funcionando. Características mínimas: Procesador 4 núcleos, frecuencia 2.8 GHz hasta 4.7 GHz, 12 MB caché, Memoria RAM 8 GB DDR4-SDRAM (integrada) ampliable hasta 16GB, Almacenamiento 512 GB, Pantalla: FHD, resolución mínima 1.920 x 1.080 píxeles tamaño 15,6?, Puertos Ethernet, HDMI, USB, USB-C, Jack 3,5mm para altavoces y micrófono externos. Cámara WebCam, altavoces y micrófono integrados, WLAN + Bluetooth, Sistema operativo Windows 11. Incluye Ratón óptico ambidextro 1200DPI 3 botones y rueda de desplazamiento	QUINIENTOS SETENTA Y UN EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS	571,24
DIGI.HW.SRT	ud	<b>Servidor formato Torre Interno</b> Servidor interno del tipo Torre con las siguientes características: - Procesador: Intel® Xeon® E-2314 2.8GHz, 8M Cache, 4C/4T, Turbo (65W), 3200 MT/s - Memoria: 16GB UDIMM, 3200MT/s, ECC - RAID: C2, RAID 0 for HDDs or SSDs - Disco duro: 2 x 2TB Hard Drive SATA 6Gbps 7.2K 512n 3.5in Hot-Plug - Power Supply: Single, Hot Plug, Power Supply 600W Non Redundant Sistema operativo : - Windows Server 2022 Essentials,10CORE,FI,No Med, No CAL, Multi Language - OS Media Kits Windows Server 2022 Essentials,10CORE,DF Recovery Image, Multi Lang - OS Media Kits Windows Server 2022 Essentials,10CORE,Media Kit, Multi Lang Totalmente conectado y funcionando.	DOS MIL DOSCIENTOS SESENTA Y TRES EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS	2.263,45
DIGI.HW.VID	ud	<b>Sistema de videoconferencias</b> Sistema de videoconferencia completo, incluye cámara de vídeo con campo de visión de 120 grados, resolución 4k con seguimiento y zoom electrónico 5x y pantalla 85" táctil de control de emisión. Sistema conectado y en funcionamiento.	SIETE MIL QUINIENTOS OCHENTA EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS	7.580,82
DIGI.LIC.CON	ud	<b>Licencia de programa de contabilidad</b> Suministro de Licencia de programa de contabilidad CONTA3 de Informática3 o equivalente para la Comunidad General de Regantes y las Comunidades de Base.		240,00

DOSCIENTOS CUARENTA EUROS

PROYECTO DE DIGITALIZACIÓN Y SISTEMA DE TELEMANDO REMOTO EN EL CANAL DE ARAGÓN Y CATALUÑA (HUESCA/LÉRIDA)

CUADRO DE PRECIOS nº 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	PRECIO
DIGI.LIC.ERP	ud	<b>Licencia de desarrollo sistema ERP</b> Licencia de desarrollo del sistema ERP a la Comunidad General de Regantes.		6.000,00
			SEIS MIL EUROS	
DIGI.LIC.NOM	ud	<b>Licencia de programa de nóminas</b> Suministro de Licencia de programa de Nóminas NOMINA3 de Informática3 o equivalente para la Comunidad General de Regantes		480,00
			CUATROCIENTOS OCHENTA EUROS	
DIGI.LIC.PAE	ud	<b>Licencia de desarrollo Portal y Oficina Virtual</b> Licencia de desarrollo de aplicaciones Portal y Administración Electrónica a la Comunidad General de Regantes.		6.000,00
			SEIS MIL EUROS	
DIGI.LIC.RDP	ud	<b>Servicio RDP</b> Suministro e instalación de servicio Remote Desktop Protocol (RDP). Incluye licencias, implementación y puesta en funcionamiento.		1.610,00
			MIL SEISCIENTOS DIEZ EUROS	
DIGI.LIC.RSE	ud	<b>Licencia de entorno de desarrollo integrado Delphi y C++</b> Suministro de licencia RAD STUDIO EMBARCADERO en su última versión o entorno de desarrollo integrado equivalente para lenguajes de programación Delphi y C++ a la Comunidad General de Regantes para el desarrollo de software de gestión de las Comunidades de Base.		3.000,00
			TRES MIL EUROS	
DIGI.LIC.SBB	ud	<b>Librería para Delphi para firmas digitales</b> Suministro de Librería SecureBlackBox o equivalente para manejo de firmas digitales, validación, certificados, encriptación etc. en lenguaje de programación Delphi a la Comunidad General de Regantes para el desarrollo de software de gestión de las Comunidades de Base.		1.100,00
			MIL CIEN EUROS	
DIGI.LIC.UNI	ud	<b>Librería para aplicaciones web Delphi</b> Suministro de Licencia uniGUI versión completa Professional de FMSSoftware o equivalente para desarrollo de aplicaciones web en lenguaje Delphi a la Comunidad General de Regantes para el desarrollo de software de gestión de las Comunidades de Base.		900,00
			NOVECIENTOS EUROS	
E0000010	ud	<b>ENTREGA DE DOCUMENTACION Y LEGALIZACION</b> Preparación y entrega de documentación de fin de obra, incluyendo boletín o certificación de instalador autorizado aprobado por órgano de la administración o entidad competente en materia de Industria, planos finales de obra de la instalación realmente ejecutada, así como los de detalles y montaje de elementos, certificado de pruebas y ensayos realizados, documentación técnica y de homologación y certificación de equipos de la instalación, instrucciones de operación y mantenimiento, relación de suministradores y fabricantes, visados necesarios para la legalización en Industria, inspección previa inicial, tasas de Industria y en general todo lo necesario para la legalización de la instalación.		491,28
			CUATROCIENTOS NOVENTA Y UN EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS	
E010102004	m	<b>CIRC. CU RF 2x2,5 mm2 1kV bajo tubo</b> Circuito realizado con manguera de cobre de 2x2,5 mm2, aislamiento cero halógenos y resistente al fuego (AS+) RDT-mica, 0,6/1 kV, bajo tubo corrugado RF, para cableado de instalaciones especiales, incluido p./p. de cajas de registro y regletas de conexión.		5,81
			CINCO EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS	
E0102060	m	<b>Circuito antioedor 4x1,5 mm2 1000V</b> Circuito realizado con manguera con conductores de cobre rígido de 4x1,5 mm2 con alma metálica (cable anti roedor) aislamiento 1000V., II + TT, bajo canalización (no incluida), incluido p./p. de cajas de registro y bornero de conexión.		4,01
			CUATRO EUROS con UN CÉNTIMOS	
E0102064	m	<b>Circuito antioedor 3x2,5 mm2 1000 V</b> Circuito realizado con manguera con conductores de cobre rígido de 3x2,5 mm2 con alma metálica (cable anti roedor) aislamiento 1000 V., II + TT, incluido p./p. de cajas de registro y regletas de conexión.		5,43
			CINCO EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS	
E010534	m	<b>Bandeja PVC C/tapa 100x60 mm</b> Bandeja de PVC de 100x60 mm, con borde de seguridad y tapa, de material aislante y de reacción al fuego M0, con p.p. de elementos de acabado, soportes universales de pared o forjado y accesorios, montada sobre soportes horizontales o verticales fijados a forjados o paredes. Totalmente instalada.		40,95
			CUARENTA EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
E0106106	m	<b>Tubo de acero rígido DN 50 mm</b> Tubo de acero rígido, de diámetro 50 mm colocado con abrazaderas y grapas.		22,66

**CUADRO DE PRECIOS nº 1**

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	PRECIO
			VEINTIDOS EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
E02063	m	<b>Bandeja rejilla, 200x60 mm, instalada</b> Bandeja de rejilla de acero cincado para transporte de cables, de dimensiones 200x60 mm, incluso p/p de derivaciones en T, esquinas y piezas soporte, totalmente instalada.		80,78
			OCHENTA EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
E02260	m	<b>Tubo flexible LH, diámetro nominal 40 mm, instalado</b> Canalización empotrada en obra de fábrica (paredes y techos) de tubo flexible LH (libre de halógenos), corrugado, de color negro o gris, de 40 mm de diámetro nominal (exterior). Resistencia a la compresión 320 N, resistencia al impacto 2 julios, temperatura de trabajo -5°C hasta 90°C, con grado de protección IP 54, grado de protección frente a daños mecánicos grado 7, aislante, no propagador de la llama. Conformidad con UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-22 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.		4,14
			CUATRO EUROS con CATORCE CÉNTIMOS	
E060602	ud	<b>LUMINARIA SUSPENDIDA LED de 1,2 m 40 W, 4900 lm</b> Linea suspendida de 1,2 m, de 40 W y 4900 lumenes, cuerpo del perfil fabricado en aluminio anodizado, color negro, fuente de luz LED, Tª 4000 K. Incluidas tapas, conectores, tensores y fuente de alimentación. Incluye Ecotasa. Totalmente instalada. Características técnicas según PPT.		320,29
			TRSCIENTOS VEINTE EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS	
E0610005	ud	<b>DOWNLIGHT LED EMPOTRADO 30 W, Ø232 mm 3000lm 4000K CRI=80</b> Downlight redondo para empotrar, tecnología LED. Reflector lacado de color blanco. Aro embellecedor y disipador de calor de aluminio colado a presión. Equipo electrónico incorporado en el interior de la luminaria. Flujo luminoso de 3000 lm, potencia 30 W. Color de luz blanco neutro, temperatura de color 4000 K, índice de reproducción cromática general (CRI) Ra > 80. Dimensiones: Ø 200 mm recorte de techo, Ø 232 mm aro embellecedor, 111 mm altura, ángulo de 60° e IP20. Marcado CE. Incluye Ecotasa. Totalmente instalada y funcionando. Características técnicas según PPT.		82,64
			OCHENTA Y DOS EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
E0700402	ud	<b>ARMARIO REPARTIDOR VOZ Y DATOS 12 PUESTOS</b> Armario repartidor de la red de voz y datos hasta doce puestos de trabajo, compuesto por: - armario VDI 10" ancho y 8U de altura (dimensiones: ancho 310x prof. 200x alto 459 mm) - 2 paneles integrados de parcheo para doce conectores. - 24 conectores categoría 5e UTP RJ45. - 1 panel guía-latiguillos. - 1 panel mixto con módulo Telecom hasta 12 líneas telefónicas y 1 toma de corriente doble. - 1 bandeja de organización horizontal. - 24 latiguillos de conexión categoría 5e UTP con funda libre de halógenos (LSZH). Totalmente instalado.		876,80
			OCHOCIENTOS SETENTA Y SEIS EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS	
E0700700	ud	<b>ARMARIO EXTERIOR CONEXION CÑIA</b> Armario exterior para conexión con la compañía telefónica, incluye dos regletas de conexión. Totalmente instalado.		137,20
			CIENTO TREINTA Y SIETE EUROS con VEINTE CÉNTIMOS	
E07AUD010	m²	<b>PARTICIÓN INT. 1 HOJA HUECO DOBLE 24x11,5x7 cm REVEST. YESO (RI1)</b> Partición interior vertical de fábrica de ladrillo hueco doble cerámico de 7 cm de espesor, en piezas de dimensiones aprox. de 24x11,5x7 cm, recibidas con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 R y arena de río, de tipo M-5, preparado en central y suministrado a pie de obra; revestido por ambas caras mediante guarnecido maestreado con yeso negro y enlucido con yeso blanco de 15 mm de espesor medio. Totalmente terminado, listo para pintar o capa de acabado; i/p.p. de replanteo, aplomado, humedecido de piezas, roturas, formación de rincones, guarniciones, guardavivos, limpieza y medios auxiliares. Medido deduciendo huecos. Compatible con particiones P1.1 según el Catálogo de Elementos Constructivos del CTE. U=2.13 W/(m².K). RA=37 dBA., para ESV empleados en tabiquería de uso residencial privado, y para delimitación de sectores de incendio en plantas sobre rasante en edificios con altura de evacuación hasta 28m en uso residencial vivienda, residencial público, docente, administrativo y con altura de evacuación hasta 15m en uso comercial, pública concurrencia y hospitalario. Resistencia al fuego EI-90. Conforme a CTE DB-SI, CTE DB-HR, CTE DB-SE-F, NTE-PTL, UNE EN-998-2:2018, RC-16 y NTE-RPG. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011.		45,94
			CUARENTA Y CINCO EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
E07CSB010	m²	<b>CERRAMIENTO REC15+BH30+RI15 (F 9.2)</b> Cerramiento de fachada formado por revoco de mortero monocapa color hidrófugo con acabado raspado sobre fábrica de bloques huecos de hormigón, liso y blanco, de 40x30x20 cm, y un acabado interior de guarnecido maestreado con yeso negro y enlucido con yeso blanco de 15 mm de espesor. Medido deduciendo huecos superiores a 1 m2. Incluso p/p de colocación en obra, piezas especiales. Totalmente montados, s/CTE DB-SE-F, CTE DB-HE, NTE-FFL. Compatible con cerramiento F9.2 según catálogo de elementos constructivos del CTE. U=4.0211 W/(m².K). Grado de impermeabilidad=3. RA=61 dBA. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.		76,32
			SETENTA Y SEIS EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS	

**CUADRO DE PRECIOS nº 1**

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	PRECIO
E080031	ud	<b>AYUDAS ALBAÑILERIA</b> Conjunto de ayudas de albañilería para dejar la instalación eléctrica completamente terminada incluyendo: - Apertura y sellado de orificios en paramentos, incluidos sellados RF en separaciones de sectores de incendios. Pintura de los mismos. - Colocación de pasamuros. - Fijación de soportes. - Construcción y recrecido de bancadas y hornacinas. - Descarga y elevación de materiales. - Colocación y recibido de cajas para elementos empotrados. - Sellado de agujeros y huecos de pasos de instalaciones. - Desmontaje y posterior reposición de falso techo desmontable. - Apertura y cierre de rozas para paso de canalizaciones eléctricas. Pintura de las mismos.  Y en general todos los trabajos auxiliares necesarios para que la instalación quede perfectamente montada y en condiciones de uso.	TRESCIENTOS CINCUENTA Y DOS EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	352,64
E090421	ud	<b>ALTAVOZ DE TECHO 5"</b> Altavoz de techo de 5" con caja trasera de protección, con una potencia RMS de 15 W, una impedancia de 8 ohms y una respuesta frecuencial de 90 a 19.000 Hz. Dimensiones de 132 mm de diámetro y 56 mm de fondo. Incluye rejilla de ABS blanco y juego de muelles para rejillas, Totalmente instalado y funcionando. Características técnicas según PPT.	CINCUENTA EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS	50,56
E090428	ud	<b>CENTRAL 4 CANALES 60 W</b> Central para sistemas de 4 canales estéreo, con potencia de salida de 60 W para alimentar hasta un máximo de 20 mandos de control. Incorpora indicadores luminosos de entrada de nivel de audio, control automático de ganancia, base de enchufe para conexión y control de fuentes musicales, reloj general del sistema y autoprotección contra sobrecargas y cortocircuitos. La conexión interna se realiza mediante regleta extraíble, y todas las comunicaciones con el resto de elementos del sistema se realiza de manera digital. Incluye pila de 3,2 V para mantenimiento de datos en caso de ausencia de alimentación en el sistema. Tiene un consumo en reposo de 5,17 W y de 14,96 W con 6 mandos de control conectados, alimentada a 230 V CA, salida de alimentación interna de 12 V CC. La base de enchufe soporta una potencia de 500 W a 230 V CA, de dimensiones 235 x 155 x 81 mm. Totalmente instalada, cableado, puesto en marcha y en funcionamiento. Características técnicas según PPT.	SETECIENTOS NOVENTA Y OCHO EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS	798,57
E090504	ud	<b>MODULO MUSICAL CD/MP3 TUNER BT USB 1u.</b> Fuente de sonido, compuesta por un sintonizador de radio AM/FM con memoria para seis emisoras, un reproductor de CDs audio/MP3, Bluetooth, conector USB / ranura para tarjeta SD, en un único chasis para rack normalizado de 19", de 1 unidad de altura. Dos salidas estéreo independientes. Control de volumen desde mando a distancia. Alimentación 230 V CA. Mando a distancia. Conector para antena FM y antena AM. Dimensiones 484 x 48 x 215 mm (1 ud. de rack). Totalmente instalada, cableado, puesto en marcha y en funcionamiento. Características técnicas según PPT.	SEISCIENTOS CUARENTA Y TRES EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	643,79
E090602	ud	<b>MANDO 4 CANALES MONO FUENTE MUSICAL</b> Mando de 4 canales, con selector y 1,5 W, 8 ohm. Entrada auxiliar de audio y salida de auriculares. Control de volumen digital (31 pasos), memoria de último volumen, preferencia de avisos y funcionamiento no molesto. Conexión bluetooth. Alimentación a 12 V CC, consumo de 330 mA máximo. Color blanco RAL 9016. Dimensiones 44 x 44 x 36 mm. Incluye marco. Montaje empotrado en caja universal. Totalmente instalad, cableado, puesto en marcha y en funcionamiento. Características técnicas según PPT.	CIENTO NOVENTA Y CINCO EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS	195,65
E1001041	ud	<b>CAMARA DOMO 2 MP 360º</b> Cámara domo de 2 MP para interior, para montaje en pared o techo, para cualquier condición de iluminación, con unidad de procesamiento de aprendizaje profundo, ofrece funciones avanzadas y análisis potentes como clasificación de objetos altamente resistente y búsqueda rápida en el VMS. Incluye conectividad de audio y E/S para que pueda integrar otros equipos periféricos. Carcasa IP52 e IK10 con revestimiento rígido de policarbonato, de ø 149 mm y 103 mm de altura. Totalmente instalada, cableada, conectada, puesta en marcha y funcionando. Características técnicas según PPT.	QUINIENTOS TREINTA Y UN EUROS con SESENTA CÉNTIMOS	531,60
E10AAP070	m	<b>BANDA ACÚSTICA PARA CIERRE DE MAMPARAS</b> Instalación de banda acústica (50mm) para cierre de mampara desde falso techo hasta forjado, formada por panel de placas de cartón-yeso y aislamiento intermedio. Altura máxima 0,5 m. Incluso estructura soporte. Unidad totalmente instalada.	VEINTIDOS EUROS con QUINCE CÉNTIMOS	22,15
E10ATT150	m²	<b>PROYECCIÓN DE POLIURETANO TECHO</b> Aislamiento térmico mediante espuma rígida de poliuretano fabricada in situ por proyección sobre la cara inferior de forjado en techo, con una densidad nominal de 35 kg/m3 y un espesor nominal de 30 mm, s/UNE-EN 14315-2:2013. Incluso maquinaria auxiliar y medios auxiliares. Medido s/UNE 92310.	OCHO EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS	8,83

**CUADRO DE PRECIOS nº 1**

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	PRECIO
E11D250	m <sup>2</sup>	<b>MORTERO RECRECIDO NIVELACIÓN 4 cm C/KERACEM® ECO PRONTOPLUS C/FI</b> Mortero mineral certificado fibrorreforzado para recrecido en nivelación de secado rápido de 4 cm de espesor sobre forjado o solera para posterior colocación con adhesivo de baldosas cerámicas, porcelánicas, piedra natural o tarimas flotantes C/Keracem® Eco Prontoplus de Kerakoll, compuesto a base de aglomerantes inorgánicos minerales con bajas emisiones de gases, aditivos y áridos de granulometría seleccionada entre 0-3 mm. Preparación en hormigonera de obra. Medido en superficie realmente ejecutada. Previa limpieza de zona de aplicación y sobre soporte estable y seco. Para un rendimiento de 72 kg/m <sup>2</sup> . Aplicación según se especifica en ficha técnica de producto. Producto con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. Incluir mallazo anclado al soporte (no incluido en esta partida)	TREINTA Y DOS EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS	32,87
E11M060	m <sup>2</sup>	<b>PAVIMENTO LAMINADO T/DENSO 1285x186x8 mm BISELADO</b> Pavimento laminado compuesto por una lama con biselado perimetral de 1285x186 mm y 8 mm de espesor, clase de uso AC4- 23-33 (UNE-EN 13329:2016+A2:2022), formado por una capa superior decorativa (wengé, haya rústica, roble rústico y pino noruego, acabado a elegir por Propiedad y D.F.), soporte hidrófugo de alta densidad (HDF) y contracara de capa hidrófuga, colocado sobre capa de polietileno (membrana 2 mm espesor, como barrera de humedad) sobre superficie seca y nivelada (s/ incluir), uniendo las tablas mediante machihembrado sistema clic 45°, i/p.p. rodapié chapado del mismo material y perfiles de terminación, con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011. Medida la superficie ejecutada.	CINCUENTA Y NUEVE EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS	59,65
E120010033	ud	<b>AYUDAS ALBAÑILERIA</b> Conjunto de ayudas de albañilería para dejar la instalación de climatización completamente terminada incluyendo: - Apertura y sellado de orificios en paramentos. - Colocación de pasamuros. - Fijación de soportes. - Construcción y recrecido de bancadas y homacinas. - Descarga y elevación de materiales. - Colocación y recibido de cajas para elementos empotrados. - Sellado de agujeros y huecos de pasos de instalaciones. - Apertura de orificios en paredes y falsos techos para colocación de difusores y rejillas. Repaso de los mismos una vez colocados. - Apertura y cierre de rozas para paso de tuberías y canalizaciones eléctricas. Y en general todos los trabajos auxiliares necesarios para que la instalación quede perfectamente montada y en condiciones de uso.	SEISCIENTOS CUARENTA Y CINCO EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS	645,28
E120010A	ud	<b>Sistema streaming</b> Sistema de retransmisión en directo vía web para asambleas y jornadas instalado en salón de actos compuesto por: - 2 Cámaras tipo domo resolución 4K con control remoto zoom 20x. - Controlador de cámaras remotas - Ordenador portátil con software de control y producción instalado Incluye montaje, conexionado y puesta en funcionamiento. Características técnicas según PPT.	NUEVE MIL VEINTICUATRO EUROS con DIECISIETE CÉNTIMOS	9.024,17
E120034	ud	<b>Ordenador portátil de 24"</b> Suministro de ordenador portátil con sistema operativo windows 11 con cámara y micrófono. Equipo completo y funcionando. Características mínimas: - Procesador i5 - Pantalla: FHD, resolución mínima 1.920 x 1.080 píxeles - Pantalla tamaño 24" - Memoria RAM instalada mínimo 8 GB, DDR4 - Almacenamiento SSD mínimo 512 GB - Puertos Ethernet, HDMI, USB, USB-C, Jack 3,5mm para altavoces y micrófono externos - Cámara WebCam resolución mínima 720p (HD), altavoces y micrófono integrados. - WLAN + Bluetooth - Sistema operativo Windows 11 - Teclado y ratón	SETECIENTOS CINCUENTA EUROS	750,00
E120035	ud	<b>Plotter A0</b> Plotter tamaño máximo A0. Tecnología de impresión por inyección térmica de tinta de color. Incluye soporte con ruedas, alimentación en rollo y en hoja. Aporte de papel automático. Resolución máxima 1200ppp x 60 ppp. Equipo completo y funcionando. Características técnicas según PPT.	CUATRO MIL EUROS	4.000,00
E120036	ud	<b>Escaner de documentos</b> Escaner A4. Escaneo de doble cara de 70 ppm. Conectividad USB 3.2 y gigabit LAN. Resolución 600 dpi. Tipo de escaneo ADF. Equipo completo y funcionando. Características técnicas según PPT.	MIL EUROS	1.000,00
E12140	ud	<b>Tableta de firmas</b> Tabletas para firmas electrónicas con lápiz inalámbrico libre de batería. Pantalla LCD 5" a color de cristal templado. Tecnología de lectura por resonancia electromagnética. Conexión segura vía USB. Características técnicas según PPT.	TRESCIENTOS CINCUENTA EUROS	350,00

PROYECTO DE DIGITALIZACIÓN Y SISTEMA DE TELEMANDO REMOTO EN EL CANAL DE ARAGÓN Y CATALUÑA (HUESCA/LÉRIDA)

CUADRO DE PRECIOS nº 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	PRECIO
E12141	ud	<b>Tablet Android 10,4"</b> Tablet 10,4" con sistema operativo Android Q, Procesador Quad Core 2.3GHz + Quad Core 1.7GHz, Almacenamiento 64 GB, Memoria Ram 4 GB. Batería 7040 mAh, Wi-fi, Bluetooth 5.0, cámara frontal y trasera. Incluye lapiz. Características técnicas según PPT.		300,00
				TRESCIENTOS EUROS
E13E03caae	ud	<b>PUERTA PASO ROBLE INCRUSTACIÓN MADERA 825 mm HERRAJES ACERO INO</b> Puerta de paso ciega de madera de roble barnizada, incrustación madera, con hoja de dimensiones 825x2030 mm, suministrada en block que incluye hoja, cerco, tapajuntas rechapado en madera, resbalón y herraje de colgar, con manillas de acero inoxidable, colocada sobre precerco de pino de dimensiones 70x30 mm. Totalmente terminada con p.p. de medios auxiliares.		283,87
				DOSCIENTOS OCHENTA Y TRES EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS
E14P02abec	ud	<b>VENTANA PVC BLANCO 2 H OSCIOBATIENTE 155x120 cm</b> Ventana de perfiles de PVC blanco, con refuerzos interiores de acero galvanizado, de dos hojas oscilobatiente, de 155x120 cm de medidas totales, compuesta por cerco, hoja y herrajes bicromatados de colgar y de seguridad, instalada sobre precerco de aluminio y ajustada, incluso p.p. de medios auxiliares.		442,33
				CUATROCIENTOS CUARENTA Y DOS EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS
E14PP010	m <sup>2</sup>	<b>VENTANAL FIJO PVC CERRAMIENTO/ESCAPARATE HASTA 2 m2</b> Carpintería de perfiles de PVC, con refuerzos interiores de acero galvanizado, en ventanales fijos para escaparates o cerramientos en general, para acristalar, menores o iguales a 2,00 m2 de superficie total, compuesta por cerco, junquillos y accesorios, instalada, incluso p.p. de medios auxiliares.		125,48
				CIENTO VEINTICINCO EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS
E15E010M	ud	<b>P1 PERSIANA ENROLLABLE 1,6x3,00 m</b> Puerta enrollable de acero lama color de 0,8 mm de espesor lacada estandar de la marca CUBELLS (de color a definir por la Dirección de obra) de 1,2x2,8 m, (luz de paso libre: 1,1x2,30 m (ancho x alto), par de guías laterales de chapa de acero lacado de 60x45 hasta 3 m de alto. Incluso dos soportes, eje cerchado para puerta mediana hasta 1,8x3,0 mm, motorizadamediante sistema hombre-presente, con caja exterior de seguridad y demás accesorios necesarios para su funcionamiento, patillas de fijación a obra, elaborada en taller, fabricada conforme a ensayo CE según norma EN-13241-1:2003; 89/37, 89/336 Y 89/106/CE sobre productos de construcción. Ajuste y montaje en obra.		1.269,55
				MIL DOSCIENTOS SESENTA Y NUEVE EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS
E15ME020	m <sup>2</sup>	<b>MAMPARA PRACTICABLE</b> Mampara divisoria sistema TMA BUSINESS de vidrio continuo, en aluminio anodizado plata mate y vidrio laminado de seguridad 5+5 mm acústico. Distribución y medidas según planos. Incluye en la medición total tres puertas de vidrio templado de 10 mm, de techo a suelo con herrajes en INOX (aptas para el paso de personas con movilidad reducida). Incluye vinilo translúcido (anchura a definir por la Propiedad y la Dirección de obra) para ganar privacidad. Altura de las mamparas 2,70 m. Unidad totalmente instalada.		148,66
				CIENTO CUARENTA Y OCHO EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS
E16CPA030	ud	<b>PUERTA VIDRIO TEMPLADO INCOLORO 1,1x2,3 m</b> Puerta de vidrio templado transparente, incolora, de 10 mm. tipo Templex, de 1,1x2,3 m, incluso herrajes, freno y cerradura de acero inoxidable, con llave y manivela, instalada, según NTE-FVP.		454,49
				CUATROCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
E16LA040	m <sup>2</sup>	<b>VIDRIO FLOAT INCOLORO 6 mm+LÁMINA TRANSPARENTE</b> Acristalamiento con vidrio float incoloro de 6 mm de espesor y lámina transparente, con protección a la radiación UV de un 99% y confiriendo al vidrio seguridad frente a roturas, incluido fijación sobre carpintería con acañado mediante calzos de apoyo perimetrales y laterales y sellado en frío con silicona incolora, incluido cortes de vidrio y colocación de junquillos.		57,74
				CINCUENTA Y SIETE EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
E26FN040	ud	<b>SELL. PAS.CABLES ESP.INTUM.</b> Sistema de sellado permanente de bandejas eléctricas, ubicados tanto en muro como en forjado, hasta EI120 (E 240) con Espuma Intumescente. Ensayado y homologado según UNE EN 1366-3. Medida la unidad instalada.		196,67
				CIENTO NOVENTA Y SEIS EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS
E30200	ud	<b>PUNTO DE LUZ 0-HAL TUBO CORRUGADO</b> Punto de luz sencillo realizado con tubo de material libre de halógenos ignifugado, corrugado de D= M 20 mm, conductores unipolares de cobre de 1,5 mm2, aislamiento 750 V cero halógenos H07Z1-K (AS), desde posición de luminaria hasta caja de conexionado, con un máximo de 5 m de distancia, incluyendo caja de registro, p.p cajas de mecanismo universal con tornillos. Instalado.		25,36
				VEINTICINCO EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS
E30202	ud	<b>INTERRUPTOR SENCILLO 0-HALOG</b> Interruptor para punto de luz sencillo realizado con tubo de material libre de halógenos ignifugado, corrugado de D= M 20 mm, conductores unipolares de cobre de 1,5 mm2, aislamiento 750 V. cero halógenos 07Z1-K, incluyendo caja de registro, cajas de mecanismo universal con tornillos, interruptor unipolar, modelo a definir por D.F. y Propiedad, marco y piezas intermedias. Color a definir por el usuario. Instalado.		22,83
				VEINTIDOS EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS

PROYECTO DE DIGITALIZACIÓN Y SISTEMA DE TELEMANDO REMOTO EN EL CANAL DE ARAGÓN Y CATALUÑA (HUESCA/LÉRIDA)

CUADRO DE PRECIOS nº 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	PRECIO
E30204	ud	<b>INTERRUPTOR CONMUTADO 0-HAL</b> Interruptor para punto conmutado sencillo realizado con tubo de material libre de halógenos ignifugado, corrugado de D= M 20 mm, conductores unipolares de cobre de 1,5 mm2, aislamiento 750 V. cero halógenos 07Z1-K, incluyendo caja de registro, cajas de mecanismo universal con tornillos, 2 conmutadores, modelo a definir por D.F. y Propiedad, marco y piezas intermedias. Color a definir por el usuario. Instalado.	CINCUENTA EUROS con SETENTA CÉNTIMOS	50,70
E30213	ud	<b>B.ENCH.SCHUCO 16 A 0-H</b> Base de enchufe con toma de tierra lateral realizada con tubo de material libre de halógenos ignifugado, corrugado de D= M 20 mm, conductores unipolares de cobre de 2,5 mm2, aislamiento 750 V. cero halógenos 07Z1-K, en sistema monofásico con toma de tierra (fase, neutro y tierra), incluyendo caja de registro, caja de mecanismo universal con tornillos, base de enchufe sistema schuco 10-16 A. (II+t.), modelo a definir por D.F. y Propiedad, marco y piezas intermedias. Color a definir por el usuario, instalada.	TREINTA Y OCHO EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS	38,56
E30215	ud	<b>PUESTO TRABAJO 2 ENCH.16 A+2 ENCH SAI 16 A+2 RJ45, 0-H</b> Puesto de trabajo conteniendo 2 bases de enchufe sistema schuco 10-16 A. con toma de tierra lateral (II+t.), 2 bases de enchufe sistema schuco 10-16 A. (II+t.) color roja para alimentar a través de circuito de SAI y roseta con dos tomas de usuario para voz y datos, realizados con tubo de material libre de halógenos ignifugado, corrugado de D= M 20 mm, conductores unipolares de cobre de 2,5 mm2, aislamiento 750 V. cero halógenos 07Z1-K, en sistema monofásico con toma de tierra (fase, neutro y tierra), incluyendo caja de registro, caja de mecanismo universal con tornillos, bases de enchufe sistema schuco 10-16 A. (II+t.) y conectores RJ45 categoría 6 UTP. Instalado.	CIENTO CINCUENTA Y TRES EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS	153,40
E30220S	ud	<b>PUESTO TRABAJO SUELO 4 ENCH.16 A+2 RJ45, 0-H</b> Puesto de trabajo empotrado en suelo conteniendo 4 bases de enchufe sistema schuco 10-16 A. con toma de tierra lateral (II+t.), roseta con dos tomas de usuario para voz y datos (una para teléfono y otra para ordenador), realizados con tubo de material libre de halógenos ignifugado, corrugado de D= M 20 mm, conductores unipolares de cobre de 2,5 mm2, aislamiento 750 V. cero halógenos 07Z1-K, en sistema monofásico con toma de tierra (fase, neutro y tierra), incluyendo caja de registro, caja de mecanismo universal con tornillos, bases de enchufe sistema schuco 10-16 A. (II+t.) y conectores RJ45 categoría 5E UTP. Instalado.	DOSCIENTOS TRES EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS	203,68
E30EM260	ud	<b>MESA DE PROFESOR 150x70x76 cm</b> Mesa para profesor de madera contrachapada con cajoneras (una de ellas con cerradura), de dimensiones totales 150x70x76 cm. Especificaciones conforme AIDIMA. Totalmente montado y colocado.	TRESCIENTOS SETENTA Y SEIS EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS	376,24
E30EP190	ud	<b>PIZARRA DIGITAL INTERACTIVA 77"</b> Pizarra digital interactiva de 77" con tecnología táctil DViT, dos toques simultáneos, toques y gestos (escribir, borrar, sacudir, girar, acercar y alejar), interacción libre, suaviza el aspecto de la escritura. Bandeja rotuladores electrónica con selección de color, incluye 2 lápices. Aplicaciones: Power-Point, Word y Excel, y el software Adobe Acrobat. Superficie duradera, bajo brillo y compatible con rotuladores de borrado en seco, se limpia fácilmente.	MIL CIENTO TREINTA Y CINCO EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS	1.135,91
E30OD240	ud	<b>MESA DESPACHO 180X80 cm</b> Mesa de despacho fabricado en tablero aglomerado revestido en chapa con acabado barnizado, de 160x80 mm, de alta gama. Especificaciones conforme INSHT, AIDIMA y UNE-EN 527 (a elegir por la Propiedad y D.F.)	TRESCIENTOS CUARENTA Y UN EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS	341,21
E30OD250	ud	<b>MESA DE FORMACIÓN 150x60 cm</b> Mesa para Aulas de formación ECO de Ismobel. 72x150x60 (alto-ancho-fondo). Tablero fabricado de melamina de grosor 19 mm y personalizable con varios acabados de madera a elegir por Dirección Facultativa y la Propiedad. Estructura de 4 patas metálica en acabado de aluminio.	DOSCIENTOS SETENTA EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS	270,91
E30OD260	ud	<b>MESA DESPACHO 140x80 cm</b> Mesa de despacho fabricada en tablero aglomerado revestido en chapa con acabado barnizado, de 140x80 cm, de alta gama. Especificaciones conforme INSHT, AIDIMA y UNE-EN 527 (a elegir por la Propiedad y D.F.)	DOSCIENTOS CINCUENTA Y CINCO EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS	255,21
E30OD300	ud	<b>ARCHIVADOR 4 CAJONES 47x62x132 cm</b> Archivador metálico modular de 4 cajones extraíbles, con cierre de seguridad, de alta gama. Dimensiones 47x62x132 cm (a elegir por la Propiedad y D.F.)	DOSCIENTOS CUARENTA Y TRES EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS	243,24
E30OD380	ud	<b>ARMARIO ESTANTERÍA 3 ENTREPAÑOS 80x44x159 cm</b> Armarío con estantes, puertas y tres entrepaños fabricado en tablero aglomerado revestido en chapa con acabado de haya, de alta gama, y medidas 80x44x159 cm (a elegir por la Propiedad y D.F.)	QUINIENTOS DIECIOCHO EUROS con DIECISIETE CÉNTIMOS	518,17

PROYECTO DE DIGITALIZACIÓN Y SISTEMA DE TELEMANDO REMOTO EN EL CANAL DE ARAGÓN Y CATALUÑA (HUESCA/LÉRIDA)

CUADRO DE PRECIOS nº 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	PRECIO
E30OD430	ud	<b>MESA REUNIÓN REDONDA PIE METÁLICO</b> Mesa de reuniones redonda de cristal y pie metálico, con 120 cm de diámetro y 100 cm de altura, de alta gama. Especificaciones conforme INSHT, AIDIMA y UNE-EN 527 (a elegir por la Propiedad y D.F).		441,21
			CUATROCIENTOS CUARENTA Y UN EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS	
E30OI040	ud	<b>SILLÓN CONFIDENTE TELA</b> Sillón de confidente no regulable con reposabrazos, asiento y respaldo tapizados en tela de loneta dura de distintos colores, de alta gama. Especificaciones conforme INSHT, AIDIMA y UNE-EN 1335 (a elegir por la Propiedad y D.F).		221,05
			DOSCIENTOS VEINTIUN EUROS con CINCO CÉNTIMOS	
E30OI060	ud	<b>SILLA SALA DE JUNTAS TELA</b> Silla basculante para sala de juntas con ruedas, brazos y cuerpo de la silla tapizados en tela de loneta gruesa en distintos colores, de alta gama. Especificaciones conforme INSHT, AIDIMA y UNE-EN 1335 (a elegir por la Propiedad y D.F).		192,09
			CIENTO NOVENTA Y DOS EUROS con NUEVE CÉNTIMOS	
E30OI090	ud	<b>BANCADA SALA DE ESPERA 3 PLAZAS</b> Bancada para salas de espera de tres plazas, con brazos de aluminio y asiento y respaldo de acero troquelado, de alta gama (a elegir por la Propiedad y la Dirección de obra). Dimensiones 80x67,5x175 cm.		481,21
			CUATROCIENTOS OCHENTA Y UN EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS	
E30OS040	ud	<b>SOFÁ 2 PLAZAS PIEL 130x76x70 cm</b> Sofá de dos plazas tapizado en piel, de 130x76x70 cm, de alta gama. (a elegir por la Propiedad y D.F).		544,24
			QUINIENTOS CUARENTA Y CUATRO EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS	
E30SM020	ud	<b>MESA CENTRO MADERA Y CRISTAL 93x93x51 cm</b> Mesa de centro con tapa superior en cristal transparente de 10 mm, y estructura y estante inferior en madera de haya maciza lacada, de 93x93x51 cm, de alta gama (a elegir por la Propiedad y D.F).		290,61
			DOSCIENTOS NOVENTA EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS	
E30TO020	ud	<b>BUTACA TAPIZADA TELA</b> Butaca de conferencias tapizada en tela con estructura de aluminio. Respaldo de 93cm de alto. Altura de asiento de 47cm, superficie de asiento de 54x51cm y apoyabrazos de 64cm de alto.		120,46
			CIENTO VEINTE EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
E4010004	ud	<b>DOWNLIGHT LED EMPOTRADO 10 W, Ø125 mm 1100lm 4000K CRI=80</b> Downlight redondo para empotrar, tecnología LED. Con difusor cerrado con prismas de PMMA. Reflector lacado de color blanco. Aro embellecedor y disipador de calor de aluminio colado a presión. Equipo electrónico incorporado en el interior de la luminaria. Flujo luminoso de 1100 lm, potencia 10 W. Color de luz blanco neutro, temperatura de color 4000 K, índice de reproducción cromática general (CRI) Ra > 80. Dimensiones: Ø 125 mm recorte de techo, Ø 140 mm aro embellecedor, 45 mm altura, ángulo de 60° e IP20. Marcado CE. Incluye Ecotasa. Totalmente instalada y funcionando. Características técnicas según PPT.		47,84
			CUARENTA Y SIETE EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
E4010006	ud	<b>PANTALLA 60x60 EMPOTRADA 31 W LED 3600lm 4000K CRI=80</b> Luminaria 60x60 cm empotrable en falso techo, con recubrimiento microprismático de PMMA, tecnología LED. Luminaria insertable para techos con perfiles vistos. Cuerpo de chapa de acero. Equipo electrónico incorporado en el interior de la luminaria. Flujo luminoso disponible 3600 lm y consumo total de la luminaria de 31 W, CRI>80. Temperatura de color 4000K (blanco neutro). Dimensiones: 595x595x65 mm. Marcado CE. Totalmente instalada, conexonada y funcionando. Características técnicas según PPT.		99,27
			NOVENTA Y NUEVE EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS	
E454211	ud	<b>E3-EMERGENCIA PERMANENTE 200 LUMENS DOWNLIGHT EMP.</b> Luminaria de emergencia autónoma tipo downlight para empotrar en falso techo. Contiene un módulo de electrónica y baterías de medidas 328x34x22 mm que queda instalado en el falso techo, y una parte visible compuesta por un conjunto óptico circular de diámetro 46 mm y fondo de 44 mm que queda totalmente enrasado. Funcionamiento: Permanente LED Autotest. Con pilotos de autochequeo. Autonomía (h): 1. Lámpara en emergencia: MHBLED. Piloto testigo de carga: LED. Lámpara en red: MHBLED. Grado de protección: IP20 IK04. Aislamiento eléctrico: Clase II. Puesta en reposo distancia: Si. Altura de colocación (m): 2,2 a 5. Tipo de batería: NiMH Estanca alta temperatura. Flujo emerg.(lm): 200. Conjunto óptico: Antipánico. Tono Color LED: Blanco frío (6000°K-7000°K). Color carcasa: Blanco. Tensión de alimentación: 220-230V 50/60Hz. Distribución fotométrica: R1398E4614. Incluye rótulo y pictograma de emergencia, cableado y canalización desde posición de luminaria hasta caja de conexonado, con un máximo de 6 m de de distancia realizado en tubo en material libre de halógenos ignifugado, corrugado de D= M 20 mm, y conductor RV-K para una tensión nominal de 0.6/ 1 kV y sección 3 x 1,5 mm2, replanteo, montaje, pequeño material y conexonado. Totalmente instalado. Características técnicas según PPT.		139,38
			CIENTO TREINTA Y NUEVE EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS	

**CUADRO DE PRECIOS nº 1**

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	PRECIO
FP4.10	ud	<b>Puesta a tierra instalación eléctrica</b> Puesta a tierra de la instalación de motorización de la toma, según el Reglamento de Baja Tensión, con picas de acero cobrizado de 14,3 mm de diámetro y 2 m de longitud, 3 m de cable de cobre desnudo de 35 mm <sup>2</sup> , unido mediante soldadura aluminotérmica. Incluye registros de comprobación y puente de prueba. Incluye conexión a tierra de todos los elementos metálicos de la instalación (armarios, puerta de acero, tubos de acero, elementos de campo, etc). Totalmente terminada, medición de toma de tierra, resistencia de aislamiento y comprobada.		114,92
			CIENTO CATORCE EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS	
FV0106	ud	<b>Panel fotovoltaico monocristalino min 445 Wp 144 celdas</b> Panel fotovoltaico monocristalino de 144 de celdas, de una potencia mínima de 445 Wp, con marco de aluminio anodizado y vidrio solar endurecido de 3,2 mm de espesor con revestimiento antireflectante, IP67. Panel de tecnología PERC, monocristalino, con unas características en STC de Vmp=41,6 V, Imp=10,70 A, Isc=11,22 A, dimensiones 2094x1038x35 mm, peso: 24 kg. Incluido instalación y conexionado sobre báculo o caseta. Instalado, cableado hasta el cuadro eléctrico, probado, incluido pequeño material y maquinaria de elevación. Funcionando. Características técnicas según PPT.		306,47
			TRESCIENTOS SEIS EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
G01003	mes	<b>Alquiler contenedor RCD 8 m³</b> Alquiler de contenedor para residuos de la construcción y demolición (RCD) de 8 m³ de capacidad.		70,00
			SETENTA EUROS	
G01005	ud	<b>Cambio/entrega contenedor 20 km</b> Cambio/entrega contenedor 20 km.		55,58
			CINCUNETA Y CINCO EUROS con CINCUNETA Y OCHO CÉNTIMOS	
G01006	ud	<b>Cambio/entrega contenedor 50 km</b> Cambio/entrega contenedor 50 km.		80,99
			OCHENTA EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
G01007	ud	<b>Cambio/entrega contenedor 75 km</b> Cambio/entrega contenedor 75 km.		99,65
			NOVENTA Y NUEVE EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
G01013	m³	<b>Clasificación de RCDs inertes por medios manuales</b> Clasificación y recogida selectiva en obra de los diferentes residuos de construcción y demolición inertes (hormigones, morteros, piedras y áridos, ladrillos, azulejos, tejas, etc...) para poder considerarlos limpios en la planta de tratamiento, al entregarlos de forma separada y facilitando con ello su valorización. Realizado todo ello por medios manuales.		12,55
			DOCE EUROS con CINCUNETA Y CINCO CÉNTIMOS	
G01014	m³	<b>Clasificación de RCDs metales por medios manuales</b> Clasificación y recogida selectiva en obra de los diferentes residuos de construcción y demolición metálicos para poder considerarlos limpios en la planta de tratamiento, al entregarlos de forma separada y facilitando con ello su valorización. Realizado todo ello por medios manuales.		25,09
			VEINTICINCO EUROS con NUEVE CÉNTIMOS	
GEOT	ud	<b>Campaña geotécnica previa a la ejecución</b> Campaña geotécnica previa a la ejecución en las ubicaciones de las nuevas arquetas (tipo 1 y tipo 2), consistente en la perforación de sondeos para la realización de ensayos in-situ (SPT) y extracción de testigos de perforación para la caracterización geotécnica del terreno mediante la realización de ensayos de laboratorio. La unidad incluye: - Transporte del equipo de sondeos - Emplazamiento del sondeo en cada punto (10 ud.) - Perforación de sondeos (50 m) - Ensayo SPT (10 ud.) - Obtención de muestra inalterada (10 ud.) - Caja portatestigo de cartón parafinado (17 ud.) - Granulometría (10 ud.) - Límites de Atterberg (10 ud.) - Humedad natural y densidad aparente (10 ud.) - Ensayo de compresión simple (10 ud.) - Ensayo de corte directo en suelos, consolidado y drenado (CD) (10 ud.) - Agresividad hormigón en suelos (10 ud.) - Informe de resultados		6.143,00
			SEIS MIL CIENTO CUARENTA Y TRES EUROS	
GR.4.1	t	<b>Entrega residuos de madera e instalacion de valorización</b> Coste de entrega de residuos de madera (tasa vertido), con código 17 02 01 según la Lista Euro pea de Residuos (LER) publicada por Decisión 2014/955/UE, a gestor de residuos autorizado por la Consejería de Ambiente, para operaciones de valorización o eliminación, según RD 105/2008 y la Ley 7/2022 de residuos		45,00
			CUARENTA Y CINCO EUROS	

**CUADRO DE PRECIOS nº 1**

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	PRECIO
GR.4.2	t	<b>Entrega residuos de hierro y acero a instalación de valorización</b> Coste de entrega de residuos de hierro y acero (tasa vertido cero, abonable por el gestor de residuos), 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 Consejería de Medio Ambiente, para operaciones de valorización o eliminación, según RD 105/2008 y la Ley 7/2022.	SETENTA Y OCHO EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS	78,18
GR.4.3	t	<b>Entrega residuos de hormigón</b> Coste de entrega de residuos de hormigón sucio (tasa vertido cero, abonable por el gestor de residuos), con código 17 01 01 según la Lista Europea de Residuos (LER) publicada por Decisión 2014/955/UE, a gestor de residuos autorizado por la Consejería de Medio Ambiente, para operaciones de valorización o eliminación, según RD 105/2008 y la Ley 7/2022.	OCHENTA Y OCHO EUROS	88,00
GR.4.4	t	<b>Entrega residuos papel y cartón a instalación de valorización</b> Coste de entrega residuos de papel y cartón a instalación de valorización (tasa vertido cero, abonable por el gestor de residuos), con código 15 01 01 según la Lista Europea de Residuos (LER) publicada por Decisión 2014/955/UE, a gestor de residuos autorizado por la Consejería de Medio Ambiente, para operaciones de valorización o eliminación, según RD 105/2008 y la Ley 7/2022.	SESENTA Y SEIS EUROS	66,00
GR.4.5	t	<b>Entrega residuos tierra de excavaciones</b> Coste de entrega de residuos de procedentes de excavación (tasa vertido cero, abonable por el gestor de residuos), con código 17 05 04 según la Lista Europea de Residuos (LER) publicada por Decisión 2014/955/UE, a gestor de residuos autorizado por la Consejería de Medio Ambiente, para operaciones de valorización o eliminación, según RD 105/2008 y la Ley 7/2022.	VEINTIOCHO EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS	28,45
GR.4.6	t	<b>Entrega de paneles fotovoltaicos</b> Coste de entrega de residuos de paneles fotovoltaicos (tasa vertido), con código 16 02 14 según la Lista Europea de Residuos (LER) publicada por Decisión 2014/955/UE, a gestor de residuos autorizado por la Consejería de Ambiente, para operaciones de valorización o eliminación, según RD 105/2008 y la Ley 7/2022 de residuos	CIENTO VEINTINUEVE EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS	129,32
GR.4.9	t	<b>Entrega residuos plásticos a instalación de valorización</b> Coste de entrega de residuos plásticos 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 Consejería de Ambiente, para operaciones de valorización o eliminación, según RD 105/2008 y la Ley 7/2022 de residuos	SESENTA Y DOS EUROS	62,00
GR.8	mes	<b>Entrega residuos municipales</b> Coste de entrega de residuos sólidos urbanos, con código 20 03 01 según la Lista Europea de Residuos (LER) publicada por Decisión 2014/955/UE, a gestor de residuos autorizado por la Consejería de Medio Ambiente, para operaciones de valorización o eliminación, según RD 105/2008 y la Ley 7/2022.	SESENTA Y CINCO EUROS	65,00
GR4.7	t	<b>Entrega residuos pilas y acumuladores</b> Entrega residuos pilas y acumuladores	CIENTO VEINTINUEVE EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS	129,32
HDHTRD	ud	<b>Batería 12 V 85 Ah s/bancada</b> Batería de gel de 85 Ah y 12 V, de dimensiones 330x171x236 mm, colocada sobre bancada metálica. Conectada y funcionando. Características técnicas según PPT.	DOSCIENTOS DIECIOCHO EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS	218,45
I0000010	ud	<b>ENTREGA DE DOCUMENTACION</b> Preparación y entrega de documentación de fin de obra, incluyendo boletín o certificación de instalador autorizado aprobado por órgano de la administración o entidad competente en materia de Industria, visados necesarios para la legalización en Industria, planos finales de obra de la instalación realmente ejecutada, así como los de detalles y montaje de elementos, certificado de pruebas y ensayos realizados, documentación técnica y de homologación y certificación de equipos de la instalación, instrucciones de operación y mantenimiento, relación de suministradores y fabricantes, 3 copias y originales.	CIENTO SETENTA Y TRES EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS	173,46
I23020	m	<b>Cerramiento malla simple torsión galvanizada 50, 1,8 mm h=2 m</b> 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

**CUADRO DE PRECIOS nº 1**

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	PRECIO
L01013	mes	<b>Alquiler caseta prefabricada para comedor en obra, de 7,87x2,33x2,30 m (18,40 m²)</b> Alquiler caseta prefabricada para comedor en obra, de 7,87x2,33x2,30 (18,40) m²; instalación de electricidad y fuerza con toma exterior a 230 V; tubos fluorescentes y punto de luz exterior; ventana; Según R.D. 1627/1997.		173,39
			CIENTO SETENTA Y TRES EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
L01018	ud	<b>Espejo para aseos, instalado</b> Espejo instalado en aseos.		11,26
			ONCE EUROS con VEINTISEIS CÉNTIMOS	
L01021	ud	<b>Taquilla metálica individual (1 ud x nº operarios punta x 1,20)</b> Taquilla metálica, para uso individual con llave, (1 unidad x nº operarios punta x 1,20) colocada.		71,61
			SETENTA Y UN EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS	
L01022	ud	<b>Mesa madera capacidad 10 personas</b> Mesa madera capacidad 10 personas.		103,87
			CIENTO TRES EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
L01023	ud	<b>Banco de madera capacidad 5 personas</b> Banco de madera capacidad 5 personas.		42,28
			CUARENTA Y DOS EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS	
L01024	ud	<b>Recipiente recogida basura</b> Recipiente recogida basura.		33,00
			TREINTA Y TRES EUROS	
L01031	m	<b>Barandilla protección huecos. Montaje y desmontaje</b> Barandilla de protección de huecos con soporte tipo sargento, que incluye pasamanos, barra intermedia, rodapié, colocación y desmontaje.		7,50
			SIETE EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	
L01037	ud	<b>Topes para camión en excavaciones</b> Tope para protección de la caída de camiones durante los trabajos de descarga en bordes de excavación, de 1 m de longitud, hincados en el terreno cada 2,0 m.		19,64
			DIECINUEVE EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
L01043	m²	<b>Valla provisional obra. Montaje y desmontaje</b> Vallado provisional de solar, de 2 m de altura, compuesto por paneles opacos de chapa perfilada de acero y perfiles de acero, anclados al terreno mediante dados de hormigón, cada 2,0 m.		25,12
			VEINTICINCO EUROS con DOCE CÉNTIMOS	
L01046	ud	<b>Señal normalizada tráfico con soporte, colocada</b> Señal normalizada de tráfico con soporte, colocada.		9,92
			NUEVE EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS	
L01048	ud	<b>Cartel indicativo de riesgo con soporte, colocado</b> Cartel indicativo de riesgo normalizado de 0,3 x 0,3 m, con soporte metálico 2.5 m, colocado.		4,72
			CUATRO EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS	
L01049	m	<b>Cinta balizamiento, colocada</b> Cinta de balizamiento, incluidos soportes de 2,5 m, colocada		1,10
			UN EUROS con DIEZ CÉNTIMOS	
L01051	ud	<b>Jalón de señalización, colocado</b> Jalón de señalización, colocado.		6,64
			SEIS EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
L01054	ud	<b>Extintor polvo ABC 6 kg, colocado</b> Extintor de polvo químico ABC polivalente antibrasa de eficacia 34A/233B de 6 kg. de agente extintor, con soporte, manómetro comprobable y boquilla con difusor, según Norma UNE-EN 3:2022, colocado.		57,10
			CINCUENTA Y SIETE EUROS con DIEZ CÉNTIMOS	
L01059	ud	<b>Botiquín portátil de obra</b> Botiquín portátil de obra para primeros auxilios, conteniendo el material que especifica el RD 486/1997		49,54

**CUADRO DE PRECIOS nº 1**

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	PRECIO
			CUARENTA Y NUEVE EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
L01060	ud	<b>Reposición material sanitario</b> Reposición material sanitario durante el transcurso de la obra.		24,84
			VEINTICUATRO EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
L01061	ud	<b>Reunión mensual Comité Seguridad</b> Reunión mensual del Comité de Seguridad e Higiene según lo exija el Convenio Provincial.		157,82
			CIENTO CINCUENTA Y SIETE EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS	
L01066	ud	<b>Casco de seguridad ABS o PEAD con anagrama, blanco</b> 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.		7,25
			SIETE EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS	
L01074	ud	<b>Protector auditivo tapones con cordón</b> Protector auditivo de tapones con cordón, desechables. Atenuación media 25-30db. Norma UNE-EN 352-2		0,20
			CERO EUROS con VEINTE CÉNTIMOS	
L01076	ud	<b>Semimáscara doble filtro comp por cuerpo, yugo, válv y atalaje</b> Semimáscara compuesta de cuerpo, yugo de cuatro puntos, válvula de inhalación / exhalación y atalaje con doble filtro de inhalación recambiable. Con funda de lona (algodón 100%) verde para llevar en el cinturón. No se incluyen los filtros. Normas UNE-EN 140, UNE-EN 148-1,2.		8,78
			OCHO EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
L01089	ud	<b>Gafas montura universal, filtro, patilla regulable</b> Gafas de montura universal. Campo de uso: líquidos; gotas; proyecciones; partículas mayores de 5 micras. Resistencia a impactos de baja energía (F); ocular de visión lateral ininterrumpida, con filtro de protección (3-1,2) Clase Óptica 1 (trabajos continuos); resistencia al deterioro superficial por partículas finas (K); tratamiento antiempañamiento; patillas regulables en longitud y abatibles; posibilidad de anclaje para cordón de sujeción. Normas UNE-EN 166, UNE-EN 170.		12,99
			DOCE EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
L01090	ud	<b>Gafas antipolvo montura integral</b> 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
			NUEVE EUROS con TREINTA CÉNTIMOS	
L01100	ud	<b>Chaleco alta visibilidad</b> Chaleco alta visibilidad. Clase 2 como mínimo tanto en superficie mínima de materiales como el nivel de retrorreflexión de las bandas, con cremallera. Con logotipo en el pectoral izquierdo del Grupo Tragsa, Tragsa o Tragsatec en colores y vaciado (incluido en el precio). Disponible en naranja y amarillo flúor. Norma UNE-EN 20471.		3,13
			TRES EUROS con TRECE CÉNTIMOS	
L01102	ud	<b>Traje impermeable en nailon</b> 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	
L01134	par	<b>Guantes piel protección riesgos mecánicos</b> Guantes de protección contra riesgos mecánicos, en piel flor vacuno de primera y lona; resistencias mínimas: a la abrasión, 2; al corte, 1; al rasgado, 2; y a la perforación, 2. Normas UNE-EN 388, UNE-EN ISO 21420:2020.		1,66
			UN EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
L01136	par	<b>Guantes protección riesgo eléctrico en baja tensión</b> Guantes de protección de riesgo eléctrico en baja tensión, fabricados en material aislante, de clase O y categoría R. Norma UNE-EN 60903.		21,62
			VEINTIUN EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS	
L01156	par	<b>Botas de seguridad goma o PVC Categoría S4</b> 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.		9,30
			NUEVE EUROS con TREINTA CÉNTIMOS	
L01189	par	<b>Recambio de filtro para partículas</b> Juego de filtros (adaptables a la mascarilla de doble filtro recambiable) con protección contra partículas (P). Clase P3. Normas UNE-EN 140, UNE-EN 1827:1999+A1:2010, UNE-EN 143.		5,12

PROYECTO DE DIGITALIZACIÓN Y SISTEMA DE TELEMANDO REMOTO EN EL CANAL DE ARAGÓN Y CATALUÑA (HUESCA/LÉRIDA)

CUADRO DE PRECIOS nº 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	PRECIO
			CINCO EUROS con DOCE CÉNTIMOS	
L01197	ud	<b>Soporte lumbar elástico antilumbago</b> Soporte lumbar elástico antilumbago de poliéster transpirable; de tensores elásticos y con ajuste de velcro. Posibilidad de ponerse o no tirantes.		10,36
			DIEZ EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS	
L01199	par	<b>Bota alta de seguridad de poliuretano. Categoría S4</b> Bota alta de seguridad en poliuretano ligera y flexible. Puntera 200J (SB). Suela antideslizante con resaltes; color verde. Categoría: S4. Norma UNE-EN 20347.		31,29
			TREINTA Y UN EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS	
L01205	mes	<b>Alquiler caseta prefabricada aseos en obra, de 1,70x0,90x2,30 m (1,60 m²).</b> Alquiler de caseta prefabricada para aseos en obra, de 1,70x0,90x2,30 m (1,60 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.		71,91
			SETENTA Y UN EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS	
L01209	mes	<b>Alquiler caseta prefabricada vestuarios en obra, de 6,00x2,33x2,30 m (14,00 m²).</b> Alquiler de caseta prefabricada para vestuarios en obra, de 6,00x2,33x2,30 (14,00) m²; instalación de electricidad y fuerza con toma exterior a 230 V; tubos fluorescentes y punto de luz exterior; ventana. Según R.D. 1627/1997.		116,14
			CIENTO DIECISEIS EUROS con CATORCE CÉNTIMOS	
L01211	mes	<b>Alquiler caseta prefabricada despacho de oficina en obra, de 4,78x2,42x2,30 m (10,55 m²).</b> Alquiler de caseta prefabricada para despacho de oficina en obra, de 4,78x2,42x2,30 m (10,55 m²); instalación de electricidad y fuerza con toma exterior a 230 V; tubos fluorescentes y punto de luz exterior; ventana y puerta de entrada.		116,74
			CIENTO DIECISEIS EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
L01218	mes	<b>Alquiler calentador agua 100 l, instalado</b> Calentador eléctrico de agua 100 l instalado. (1 unidad por cada 25 operarios).		11,37
			ONCE EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS	
L01220	mes	<b>Alquiler de mesa de oficina</b> Alquiler de mesa de oficina		17,06
			DIECISIETE EUROS con SEIS CÉNTIMOS	
L01222	mes	<b>Alquiler de silla de oficina</b> Alquiler de silla de oficina		4,26
			CUATRO EUROS con VEINTISEIS CÉNTIMOS	
L01244	ud	<b>Protector auditivo acoplable a casco</b> Protector auditivo acoplable a casco, para ambientes de ruido extremo. SNR 32 dB. Norma UNE-EN 352-3:2020.		16,03
			DIECISEIS EUROS con TRES CÉNTIMOS	
L01257	ud	<b>Ropa de trabajo de alta visibilidad: mono</b> Mono tipo italiano de alta visibilidad, mezcla poliéster algodón (mínimo 20% algodón), con cremallera central de calidad y resistente, goma interior en la cintura en la espalda y costura de doble pespunte, con logotipo en el pectoral izquierdo del Grupo Tragsa, Tragsa o Tragsatec en colores y vaciado (incluido en el precio). Colores: amarillo y naranja fluorescente o variante mixta. Norma UNE-EN 20471.		24,44
			VEINTICUATRO EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
L01270	ud	<b>Cuerda posicionamiento + elementos de conexión (2)</b> Cuerda posicionamiento con dos mosquetones de apertura de 50 mm. Ambos extremos de la cuerda con protección contra desgastes y deshilachados. Longitud de extremo a extremo 1,60 cm o 2m.		12,46
			DOCE EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
L01307	ud	<b>Arnés anticaídas básico</b> 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.		12,88
			DOCE EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
L0FDF30	ud	<b>Señal triangular reflexiva RA-2 90 cm</b> Señal triangular reflexiva RA-2 90 cm		90,82
			NOVENTA EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS	

PROYECTO DE DIGITALIZACIÓN Y SISTEMA DE TELEMANDO REMOTO EN EL CANAL DE ARAGÓN Y CATALUÑA (HUESCA/LÉRIDA)

CUADRO DE PRECIOS nº 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	PRECIO
M0101	ud	<b>Actuador lineal 24 V 500 mm</b> Actuador lineal modelo, alimentación a 24V, carrera de 500 mm, IP55, incluso cableado con alma metálica 3x2,5 mm <sup>2</sup> bajo tubo de acero flexible desde la caja de conexiones (máximo 1 m), instalado, puesto en marcha, probado y funcionando. Características técnicas según PPT.	TRESCIENTOS SETENTA Y TRES EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	373,74
M0102	ud	<b>Actuador radial 24 V 800 mm</b> Actuador radial, alimentación a 24V, IP65, carrera de 800 mm, incluso cableado con alma metálica 3x2,5 mm <sup>2</sup> bajo tubo de acero flexible desde la caja de conexiones (máximo 1 m), instalado, puesto en marcha, probado y funcionando. Características técnicas según PPT.	SETECIENTOS SESENTA Y SEIS EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS	766,65
M0103	ud	<b>Actuador radial 24 V 1100 mm</b> Actuador radial, alimentación a 24V, IP65, carrera de 1100 mm, incluso cableado con alma metálica 3x2,5 mm <sup>2</sup> bajo tubo de acero flexible desde la caja de conexiones (máximo 1 m), instalado, puesto en marcha, probado y funcionando. Características técnicas según PPT.	NOVECIENTOS TREINTA Y SIETE EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS	937,53
M0200	ud	<b>Armario para 7 motor lineales</b> Armario de chapa de aluminio para alojar 6 actuadores lineales, de medidas aproximadas 300x30x50 cm, incluso postes y anclajes. Colocado incluso pequeño material.	OCHOCIENTOS NOVENTA Y SIETE EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS	897,98
M0201	ud	<b>Armario para 6 motor lineales</b> Armario de chapa de aluminio para alojar 6 actuadores lineales, de medidas aproximadas 260x30x50 cm, incluso postes y anclajes. Colocado incluso pequeño material.	SETECIENTOS OCHENTA Y SIETE EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS	787,98
M0202	ud	<b>Armario para 5 motor lineales</b> Armario de chapa de aluminio para alojar 5 actuadores lineales, de medidas aproximadas 220x30x50 cm, incluso postes y anclajes. Colocado incluso pequeño material.	SEISCIENTOS CUARENTA Y TRES EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS	643,52
M0203	ud	<b>Armario para 4 motor lineales</b> Armario de chapa de aluminio para alojar 4 actuadores lineales, de medidas aproximadas 180x30x50 cm, incluso postes y anclajes. Colocado incluso pequeño material.	QUINIENTOS CINCUENTA Y NUEVE EUROS con SEIS CÉNTIMOS	559,06
M0204	ud	<b>Armario para 3 motor lineales</b> Armario de chapa de aluminio para alojar 3 actuadores lineales, de medidas aproximadas 150x30x50 cm, incluso postes y anclajes. Colocado incluso pequeño material.	CUATROCIENTOS SESENTA Y NUEVE EUROS con SEIS CÉNTIMOS	469,06
M0208	ud	<b>Armario para 6 motor radiales</b> Armario de chapa de aluminio para alojar 6 actuadores radiales, de medidas aproximadas 260x50x30 mm, incluso postes y anclajes. Colocado incluso pequeño material.	OCHOCIENTOS DIEZ EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS	810,28
M0209	ud	<b>Armario para 5 motor radiales</b> Armario de chapa de aluminio para alojar 5 actuadores radiales, de medidas aproximadas 220x50x30 mm, incluso postes y anclajes. Colocado incluso pequeño material.	SEISCIENTOS CUARENTA Y TRES EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS	643,52
M0210	ud	<b>Armario para 4 motor radiales</b> Armario de chapa de aluminio para alojar 4 actuadores radiales, de medidas aproximadas 180x50x30 cm, incluso postes y anclajes. Colocado incluso pequeño material.	QUINIENTOS SESENTA Y TRES EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS	563,52
M0211	ud	<b>Armario para 3 motor radiales</b> Armario de chapa de aluminio para alojar 3 actuadores radiales, de medidas aproximadas 150x50x30 cm, incluso postes y anclajes. Colocado incluso pequeño material.	CUATROCIENTOS SETENTA Y TRES EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS	473,52
PC0123	ud	<b>Ventosa bifuncional DN-50 PN-16</b> Ventosa bifuncional-purgador DN 50 mm (2"), metálica, 16 bar equipada en su interior con válvula de seccionamiento y flotadores de acero latonado revestidos de elastómero, conexión a tubería con brida PN 16, con revestimiento epoxi de 250 micras de espesor mínimo puntual, ventosa probada unitariamente en fábrica y con ensayos conformes a la norma UNE EN 1074-4. Totalmente instalada y funcionando.		153,70

PROYECTO DE DIGITALIZACIÓN Y SISTEMA DE TELEMANDO REMOTO EN EL CANAL DE ARAGÓN Y CATALUÑA (HUESCA/LÉRIDA)

CUADRO DE PRECIOS nº 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	PRECIO
			CIENTO CINCUENTA Y TRES EUROS con SETENTA CÉNTIMOS	
PC0202	ud	<b>Demolición y retirada toma existente</b> Desmantelamiento de toma existente, consistente en demolición de arqueta existente de medidas aproximadas 1,5x1,5x3,5 m, desmontaje y retirada de elementos y tubería existentes, incluso transporte a vertedero.		283,24
			DOSCIENTOS OCHENTA Y TRES EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS	
PC0210	ud	<b>Aprovechamiento parcial arqueta existente y adecuación</b> Adecuación de arqueta existente, consistente en retirada de los elementos hidráulicos existentes, limpieza de la arqueta, colocación de losa de cierre de hormigón armado con boca de hombre de fundición, colocación de escalera de gato de acero galvanizado, placa metálica identificativa, ventilaciones para los nuevos elementos. Incluye transporte a vertedero de los elementos retirados.		549,74
			QUINIENTOS CUARENTA Y NUEVE EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
PC0211	ud	<b>Arqueta hormigón tipo 1- 1,5 x 1,5 m, h= 2,45 m</b> Arqueta de hormigón armado tipo 1 de medidas interiores útiles 150x150 cm, y una profundidad variable hasta un máximo de 2,45 m y cerramiento con losa hormigón armado y boca de hombre de fundición dúctil, ventilaciones con dos tubos metálicos, escalera de gato en acero galvanizado. Incluso hormigón de limpieza HNE-15, según medidas mostradas en planos de Proyecto. Incluso placa metálica identificativa de la toma y dos pasamuros de polietileno para entrada y salida de tubería. Totalmente colocada, incluso obras de tierra.		1.957,93
			MIL NOVECIENTOS CINCUENTA Y SIETE EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS	
PC0212	ud	<b>Arqueta hormigón tipo 2- 2,0 x 2,0 m, h= 3,5 m</b> Arqueta de hormigón armado tipo 2, de medidas interiores útiles 200x200 cm, y una profundidad variable hasta un máximo de 3,5 m, y cerramiento con losa hormigón armado y boca de hombre de fundición dúctil, ventilaciones con dos tubos metálicos, escalera de gato en acero galvanizado. Incluso hormigón de limpieza HNE-15, según medidas mostradas en planos de Proyecto. Incluso placa metálica identificativa de la toma y dos pasamuros de polietileno para entrada y salida de tubería. Totalmente colocada, incluso obras de tierra.		2.367,90
			DOS MIL TRESCIENTOS SESENTA Y SIETE EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS	
PC0214	ud	<b>Obras de tierra toma abastecimiento</b> Obras de tierra para emplazamiento de toma para abastecimiento, consistente en: - Apertura de zanja en camino de servicio y trasdós de cajero de canal o acequia, de 35 cm de anchura, profundidad máxima 3,8 m y longitud hasta un máximo de 7 m, desde cajero de canal hasta emplazamiento de arqueta, - Perforación de muro de cajero de canal o acequia, diámetro máximo: 110 mm - Excavación localizada para emplazamiento de arqueta, de medidas aproximadas 2,1 x 1,5 m y una profundidad máxima de 4m, - Relleno de zanja con material procedente de la excavación, - reposición de última capa de rodadura de camino y banqueta con zahorras naturales.		732,73
			SETECIENTOS TREINTA Y DOS EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS	
PC0221	ud	<b>Compuerta plana 4" ac. inox. 15 x 15 cm</b> Compuerta mural plana deslizando a cuatro caras, de dimensiones de hoja: 150 mm de ancho por 150 mm de alto, de acero inoxidable AISI 304 de 5 mm de espesor. Punto de accionamiento en camino de servicio, estanqueidad simple en un único sentido a favor de la corriente mediante junta de neopreno tipo nota musical en cierre inferior, guías deslizantes con plástico técnico. Puente mecanizado para atornillar accionamiento. Compuerta preparada para atornillar a muro frontal. Incluye sistema de accionamiento manual para compuertas formado por reductor 3:1 con volante. Husillo AISI 303 TR40X7LH de 1,5 m de longitud, tuerca de arrastre mecanizada. Instalada, incluso ayudas de albañilería.		1.442,63
			MIL CUATROCIENTOS CUARENTA Y DOS EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS	
PC0222	ud	<b>Válvula de compuerta 4"</b> Válvula de compuerta manual de 4", de fundición dúctil PN 16, eje de acero inoxidable, cierre de asiento elástico, conexión con bridas, recubierta con dos manos de pintura epoxi electrostática, colocada en tubería de agua, incluso uniones y accesorios, con volante, certificado WRAS para agua potable, completamente instalada.		265,60
			DOSCIENTOS SESENTA Y CINCO EUROS con SESENTA CÉNTIMOS	
PC0224	ud	<b>Filtro cazapiedras 4"</b> Filtro cazapiedras en ?Y? embreado de 4", PN16, cuerpo de fundición dúctil y malla de acero inoxidable de 3 mm de paso, junta de EPDM, recubrimiento con resina epoxi electrostática de 250 micras de espesor medio, instalado.		144,30
			CIENTO CUARENTA Y CUATRO EUROS con TREINTA CÉNTIMOS	
PC0226	ud	<b>Contador Woltmann de 4"</b> Contador de agua embreado de 4", PN16, tipo ?Woltmann? con transmisión magnética y cabezal de registro súper seco, DN100 mm, de Gaer mod. GMW Plus o equivalente, cuerpo de fundición dúctil pintado en epoxy, incluye emisor de pulsos (1 pulso = 100 litros), incluye brida, accesorios y pequeño material. Colocado, puesto en marcha y funcionando.		305,30
			TRESCIENTOS CINCO EUROS con TREINTA CÉNTIMOS	
PC0229	ud	<b>Equipo de telelectura caudalímetro</b> Equipo estanco datalogger para la telelectura de caudalímetro, grado de protección IP68, preparado para su operación en arquetas y entornos susceptibles de inundación, alimentación pilas, antena desmontable de alto rendimiento integrada, con comunicación GSM NB-IoT para transmisión de datos, con Bluetooth para la configuración y diagnóstico, con dos entradas digitales aptas para caudalímetros de pulsos, totalmente instalado, conectado y funcionando. Características técnicas según PPT.		517,20
			QUINIENTOS DIECISIETE EUROS con VEINTE CÉNTIMOS	

PROYECTO DE DIGITALIZACIÓN Y SISTEMA DE TELEMANDO REMOTO EN EL CANAL DE ARAGÓN Y CATALUÑA (HUESCA/LÉRIDA)

CUADRO DE PRECIOS nº 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	PRECIO
PC0231	ud	<b>Compuerta plana 6" ac. inox. 15 x 15 cm</b> Compuerta mural plana deslizante 6" estanca a cuatro caras, de dimensiones de hoja: 150 mm de ancho por 150 mm de alto, de acero inoxidable AISI 304 de 5 mm de espesor. Punto de accionamiento en camino de servicio, estanqueidad simple en un único sentido a favor de la corriente mediante junta de neopreno tipo nota musical en cierre inferior, guías deslizantes con plástico técnico. Puente mecanizado para atornillar accionamiento. Compuerta preparada para atornillar a muro frontal. Incluye sistema de accionamiento manual para compuertas formado por reductor 3:1 con volante. Husillo AISI 303 TR40X7LH de 1,5 m de longitud, tuerca de arrastre mecanizada. Instalada, incluso ayudas de albañilería.	MIL CUATROCIENTOS TREINTA Y NUEVE EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS	1.439,67
PC0232	ud	<b>Válvula de compuerta 6"</b> Válvula de compuerta manual de 6", de fundición dúctil PN 16, eje de acero inoxidable, cierre de asiento elástico, conexión con bridas, recubierta con dos manos de pintura epoxi electroestática, colocada en tubería de agua, incluso uniones y accesorios, con volante, certificado WRAS para agua potable, completamente instalada.	TRESCIENTOS DIECISIETE EUROS con SESENTA CÉNTIMOS	317,60
PC0234	ud	<b>Filtro cazapiedras 6"</b> Filtro cazapiedras en ?Y? embridado de 6", PN16, cuerpo de fundición dúctil y malla de acero inoxidable de 3 mm de paso, junta de EPDM, recubrimiento con resina epoxi electrostática de 250 micras de espesor medio, instalado.	DOSCIENTOS CATORCE EUROS con TREINTA CÉNTIMOS	214,30
PC0236	ud	<b>Contador Woltmann de 6"</b> Contador de agua embridado de 6", PN16, tipo ?Woltmann? con transmisión magnética y cabezal de registro súper seco, DN125 mm, de Gaer mod. GMW Plus o equivalente, cuerpo de fundición dúctil pintado en epoxy, incluye emisor de pulsos (1 pulso = 100 litros), incluye brida, accesorios y pequeño material. Colocado, puesto en marcha y funcionando.	CUATROCIENTOS SESENTA Y UN EUROS con TREINTA CÉNTIMOS	461,30
PC0241	ud	<b>Trabajos de calderería en arqueta</b> Trabajos de calderería en arqueta, consistentes en: ejecución de codos, soportes y piezas auxiliares para soportación de los equipos a implantar en la arqueta, en polietileno PN16 de medidas adecuadas, incluso piezas, tramos de tubería de polietileno. Totalmente terminado.	SEISCIENTOS SESENTA EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS	660,52
PC0242	ud	<b>Conexión con toma existente</b> Conexiones necesarias con instalaciones existentes para dejar en funcionamiento la toma de abastecimiento. Incluye conexiones con tubería de diámetro máximo 4" (DN 100mm), y obras de tierra.	CIENTO VEINTICINCO EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS	125,82
PC0244	ud	<b>Protección de accionamiento llave de paso</b> Protección mecánica del accionamiento de la llave de toma de abastecimiento a colocar en el cajero de canal o acequia, formada por perfil tubular de diámetro 40 mm, curvo en forma de U, de medidas aproximadas 40x40x4cm, según planos de Proyecto. Incluso anclaje en cajero de hormigón.	CIENTO VEINTINUEVE EUROS con ONCE CÉNTIMOS	129,11
PC30064	ud	<b>Aforador Parshall 9"</b> Aforador de canal tipo Parshall prefabricado para caudales de 200 l/s y 300 l/s, modelo Parshall de 9" o equivalente. Fabricado en polipropileno, de medidas 1626 mm de longitud total y 905 mm de altura. Incluyendo actuaciones para ubicación del mismo en el canal o acequia, con hormigón en masa HM-20 y pernos de anclaje a los cajeros del canal con tacos hilti. Totalmente colocado y terminado, incluso obras de tierra y de hormigón.	DOS MIL SEISCIENTOS OCHENTA Y DOS EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS	2.682,76
PC30200	ud	<b>Cámara domo 360º 4 MP antivandálica</b> Cámara de vigilancia tipo domo de 360º, lente gran angular, antivandálica (IK 10), grado de protección IP66, de 4 MP, colocada en báculo existente, con iluminación de infrarrojos y parasol, con unidad de procesamiento de aprendizaje profundo. Incluye adaptador para mástil, inyector, alimentación eléctrica, cableado bajo tubo de acero rígido hasta la toma y flexible en la conexión final, placa informativa de "zona videovigilada", puesta en marcha y configuración en el sistema de control. Funcionando. Características técnicas según PPT.	SETECIENTOS CUARENTA EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS	740,90
PC30201	ud	<b>Final de carrera</b> Final de carrera formado por cuerpo de interruptor de posición, con dos contactos (NC y NA), 5 m de cable 5 x 0,75 mm2. Incluye cuerpo Interruptor ZCE01 y palanca de interruptor ZCY, incluso soporte realizado con perfilieria (20 cm de soporte). Totalmente instalado, cableado desde la caja de conexiones bajo tubo de acero flexible y funcionando. Características técnicas según PPT.	CIENTO DIEZ EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS	110,83

PROYECTO DE DIGITALIZACIÓN Y SISTEMA DE TELEMANDO REMOTO EN EL CANAL DE ARAGÓN Y CATALUÑA (HUESCA/LÉRIDA)

CUADRO DE PRECIOS nº 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	PRECIO
PC30202	ud	<p><b>Sensor de nivel tipo radar</b></p> <p>Sensor radar para medición continua de nivel, sin contacto, de las siguientes características: Rango de medida hasta 8 m, Precisión +/- 5 mm o mejor, Electrónica a dos hilos con señal analógica 4-20 mA. Frecuencia de emisión de 80 GHz, Focalización del haz de 8º, Rango dinámico de la señal &gt;100 dB. Cuerpo en PVDF. Conexión a proceso roscada G1½"/G1". Peso inferior a 1,5 kg, Temperatura de trabajo de -40 a 60°C. Presión de proceso de -1 a 3 bar. Índice de protección eléctrica (IP) 68. Resolución de la señal de 0,3 µA. Alimentación de 12 a 35 VDC. Tiempo de arranque &lt; 15 s. Ajustable a través de Bluetooth. Función de llavero de pin bluetooth para tareas de mantenimiento. Actualización automática de los cambios de PIN de cada uno de los radares en la nube, con el fin de que cualquier técnico con clave, pueda acceder al conjunto de tareas de configuración y mantenimiento. Servicio técnico telefónico 24h por especialista de radar. Totalmente colocado y conexionado, cableado con manguera apantallada de 3x1,5 mm² bajo tubo de acero flexible desde la toma, soportación entregada por el fabricante del sensor de nivel. Instalado, probado y funcionando. Características técnicas según PPT.</p>	TRESCIENTOS SESENTA Y NUEVE EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS	369,57
PC30204	ud	<p><b>Medidor de caudal en canal</b></p> <p>Medidor de caudal para canales abiertos, formado por:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Caudalímetro por tiempo de tránsito para tuberías parcialmente llenas y canales abiertos, programación mediante teclado o PC, pantalla a color 240x320 pixel, transmisor para conectar a módulo de extensión NFE, dos entradas y dos salidas 4-20 mA, comunicación modbus, alimentación a 24 Vcc, datalogger integrado de 1.0 GB de memoria, incluida la caja de montaje grado de protección IP67,</li> <li>- Módulo de extensión para conectar 8 haces,</li> <li>- 8 pares de sensores de caudal de tiempo de tránsito, con hasta 50 m de cable por sensor, de 2 m de longitud (extensión),</li> <li>- Sistema de sujección para los sensores en acero inoxidable,</li> <li>- Sistema de protección para los sensores en acero inoxidable,</li> </ul> <p>Totalmente colocado en el canal, cableado, conectado, puesto en marcha por el servicio técnico, completo, probado y funcionando. Características técnicas según PPT.</p>	CUARENTA Y SEIS MIL TRESCIENTOS DIECISEIS EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS	46.316,80
PC30205	ud	<p><b>Modificación medidor de caudal existente</b></p> <p>Modificación medidor de caudal para canales abiertos, formado por:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Caudalímetro por tiempo de tránsito para tuberías parcialmente llenas y canales abiertos, programación mediante teclado o PC, pantalla a color 240x320 pixel, transmisor para conectar a módulo de extensión NFE, dos entradas y dos salidas 4-20 mA, comunicación modbus, alimentación a 24 Vcc, datalogger integrado de 1.0 GB de memoria, incluida la caja de montaje grado de protección IP67,</li> <li>- Módulo de extensión para conectar 8 haces,</li> <li>- 8 pares de sensores de caudal de tiempo de tránsito, con hasta 50 m de cable por sensor, de 2 m de longitud (extensión),</li> <li>- Sistema de sujección para los sensores en acero inoxidable,</li> <li>- Sistema de protección para los sensores en acero inoxidable,</li> </ul> <p>Totalmente colocado en el canal, cableado, conectado, puesto en marcha por el servicio técnico, completo, probado y funcionando. Características técnicas según PPT.</p>	TREINTA Y OCHO MIL TREINTA Y CUATRO EUROS con VEINTE CÉNTIMOS	38.034,20
PC30208	ud	<p><b>Sensor láser posición apertura compuerta</b></p> <p>Sensor de distancia óptico, tecnología láser, con dos salidas digitales y una analógica, salida 4.. 20 mA, grado de protección IP67, tensión de alimentación 18...30 DC, dimensiones aproximadas 59 x 42 x 52 mm, con pantalla alfanumérica de 4 dígitos, tapa de protección transparente, cableado bajo tubo de acero rígido hasta la toma y flexible en la conexión final con cable apantallado, totalmente probado, instalado y funcionando. Características técnicas según PPT.</p>	CUATROCIENTOS SESENTA Y UN EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS	461,18
PC30210	ud	<p><b>Turbidímetro</b></p> <p>Medidor de turbidez compuesto por:- Controlador multiparamétrico con reconocimiento automático de sensores, para montaje en pared, protección IP66 y dimensiones 144x144x122 mm, conexión hasta 2 sensores con salida RS485 digital, compensación de temperatura automática o manual, pantalla gráfica en color LCD 480 (R.G.B.) para visualizar simultáneamente medición , temperatura, salidas analógicas y digital (set point) y estado de las alarmas. Con 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. Señales de salida: 4-20 mA, Modbus RTU. Módulo USB maestro para descarga de los datos en USB. Alimentación a 24 V. c.c. / c.a. Colocado en pared. - Sensor de turbidez, rango de medida hasta 1000 NTU, para montaje en inmersión, incluido tubo de polipropileno de 2 m para inmersión, principio medición "scattered light" con ángulo de 90°C según ISO 7027 / EN27027, longitud de onda de 880 nm, Rangos de medida: 0-1000 NTU/0-4000 NTU, resolución: 0,01 NTU, cuerpo en AISI 316 y PVC, señal de salida: MODBUS RTU RS485, alimentación a 12...24 V. c.c., protección: IP68.Totalmente cableadas las unidades y colocadas, incluso soportación. Instalado y funcionando.Características técnicas según PPT.</p>	DOS MIL DOSCIENTOS TREINTA Y SIETE EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	2.237,54
PC30212	ud	<p><b>Equipo de telelectura caudalímetro y otros sensores</b></p> <p>Equipo estanco datalogger para la telelectura de caudalímetro, grado de protección IP68, preparado para su operación en arquetas y entornos susceptibles de inundación, alimentación apilas, antena desmontable de alto rendimiento integrada, con comunicación GSM NB-IoT para transmisión de datos, con Bluetooth para la configuración y diagnóstico, con cuatro entradas digitales aptas para caudalímetros de pulsos y dos entradas analógicas, totalmente instalado, conectado y funcionando. Características técnicas según PPT.</p>	SETECIENTOS DIEZ EUROS con CATORCE CÉNTIMOS	710,14
PC30214	ud	<p><b>Umbral aforador</b></p> <p>Umbral aforador de 700 cm de ancho, incluyendo escala y curva de gasto altura - caudal. Ejecutado mediante costillas guías metálicas y perfil delantero calibrado. Incluye la obra civil asociada y el estudio previo con modelización del comportamiento hidráulico y su toma de datos. Totalmente colocado, conectado, probado y funcionando.</p>		15.053,00

**CUADRO DE PRECIOS nº 1**

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	PRECIO
			QUINCE MIL CINCUENTA Y TRES EUROS	
PC312	ud	<b>Limpieza y pintado de compuerta</b> Limpieza, chorreado y pintado de compuerta existente. incluye desmontaje de la misma y posterior montaje y puesta a punto.		520,00
			QUINIENTOS VEINTE EUROS	
PC5001	ud	<b>Sistema Scada de telecontrol automático</b> Sistema SCADA de telecontrol WinCC de Siemens o equivalente . Permitirá visualizar y manejar el sistema de control, según lo especificado en la Memoria y Pliego del Proyecto así como las especificaciones de la propiedad y D.F., incluyendo sistema de alertas Notifier. Incluso integración de todas las estaciones remotas y equipos de telelectura, licencias de programa, configuración y programación de las licencias. Instalación, configuración y programación de las Licencias (Software) y los equipos necesarios (Hardware) para la puesta en marcha del nuevo Sistema SCADA y sistema Alertas Notifier. Incluye: o SCADA WinCC V7.5 SP2 RC65536 (65536 Power-Tags) o SIMATIC WinCC/Archive V7.5 SP2 5000 Archive Tags (aditivas) o SIMATIC WinCC/WEBUX Operate, 6 Licencias Cliente (aditivas) o SIMATIC WinCC/WEBUX Monitor, 10 Licencias Cliente (aditivas) o WinCC/Connectivity Pack para WinCC V7.5 SP2 o WinCC/Cloud connect V7.5 o WinCC Software Update Service o SIMATIC IPC547J o SIMATIC Notifier Server 1.0 para Win 7 / 10 o SIMATIC Notifier Client (30 Usuarios) Software y Hardware para la implementación del TCSB (Industrial Remote Communication TeleControl Server Basic). Incluye: o Licencia TeleControl Server Basic 1000 V3.1 o SIMATIC IPC227E (Nanobox PC) Software y Hardware para la gestión de la conexión extremo a extremo de redes distribuidas. SINEMA Remote Connect. Incluye: o SINEMA Remote Connect Virtual Appliance, para 4 Conexiones VPN o SINEMA RC Upgrade 1024 o SINEMA RC Cliente V3 (Para 10 Usuarios) o SIMATIC IPC227G (2 DisplayPort) o Licencia TIA Portal de Siemens para estación de ingeniería. Incluye instalación de software, programación y puesta en marcha del sistema completo. Funcionando según las especificaciones y características recogidas en la Memoria del Proyecto.		168.261,47
			CIENTO SESENTA Y OCHO MIL DOSCIENTOS SESENTA Y UN EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
PC5002	ud	<b>Modificación cuadro de control estación remota con FC</b> Modificación de cuadro de control de estación remota para adaptarlo al nuevo sistema de telecontrol con finales de carrera, incluyendo desmontaje del actual cuadro, desmontaje de los elementos a desechar (CPU, tarjetas analógicas de los actuadores) y montaje de los nuevos equipos y elementos de protección: CPU compacta, con módulos de 16 entrada/salidas digitales, módulos de 4 entradas analógicas, procesador de comunicaciones, incluyendo router para aplicaciones industriales, con entradas y salidas para control remoto, 64 MB de memoria RAM, incluye antena y kit de montaje en pared, cableado de los equipos para el control de la toma de agua, montaje de los equipos y elementos que conforman el cuadro de control, programación, configuración y puesta en marcha. Completo, instalado y funcionando. Características técnicas según PPT.		3.474,31
			TRES MIL CUATROCIENTOS SETENTA Y CUATRO EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS	
PC5003	ud	<b>Modificación cuadro de control estación remota sin FC</b> Modificación de cuadro de control de estación remota para adaptarlo al nuevo sistema de telecontrol con tarjetas impresas, incluyendo desmontaje del actual cuadro, desmontaje de los elementos a desechar (CPU, otros) y montaje de los nuevos equipos y elementos de protección: CPU compacta, con módulos de 16 entrada/salidas digitales, módulos de 4 entradas analógicas, procesador de comunicaciones, incluyendo router para aplicaciones industriales, con entradas y salidas para control remoto, 64 MB de memoria RAM, incluye antena y kit de montaje en pared, cableado de los equipos para el control de la toma de agua, montaje de los equipos y elementos que conforman el cuadro de control, programación, configuración y puesta en marcha. Completo, instalado y funcionando. Características técnicas según PPT.		2.983,71
			DOS MIL NOVECIENTOS OCHENTA Y TRES EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS	
PC5004	ud	<b>Cuadro de control estación remota</b> Cuadro de control de estación remota, incluyendo armario metálico con puerta con sistema antibloqueo y candado, aparamenta eléctrica de protección y de maniobra, CPU compacta, con módulos de 16 entrada/salidas digitales, módulos de 4 entradas analógicas, cableado, procesador de comunicaciones CP, router para aplicaciones industrial, con entradas y salidas para control remoto, 64 MB de memoria RAM, incluye antena y kit de montaje en pared, montaje y cableado de los equipos y elementos que conforman el cuadro de control, pequeño material de bornas y canaletas. Integración de nueva toma en el Centro de Control para sistema remoto, incluyendo realización de pantallas SCADA. Incluye programación, configuración y puesta en marcha. Completo, instalado y funcionando. Características técnicas según PPT.		8.665,56
			OCHO MIL SEISCIENTOS SESENTA Y CINCO EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
PC5005	ud	<b>Cuadro de control estación remota de punto singular</b> Cuadro de control de estación remota para punto singular, incluyendo armario de poliéster de dimensiones 747x536x300 mm, placa de montaje y accesorios de montaje del armario, circuitos de protección a 24Vcc para alimentación al PLC, con procesador de comunicaciones, router 4G, instalación eléctrica desde el cuadro existente para su alimentación así como la comunicación entre ambos cuadros con cable profinet, pequeño material . Incluso rotulación del cuadro, esquema unifilar, instalación, cableado, conexionado, programación y configuración para su integración en el nuevo sistema de gestión, completo, puesto en marcha y funcionando. Características técnicas según PPT.		3.888,65
			TRES MIL OCHOCIENTOS OCHENTA Y OCHO EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS	

**CUADRO DE PRECIOS nº 1**

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	PRECIO
PC5006	ud	<b>Cuadro de protección, maniobra y control compuertas transversale</b> Cuadro de protección, maniobra y control para compuerta transversal, compuesto por armario metálico de fijación mural de medidas 1000x600x250 mm (alto x ancho x fondo), cabecera de periferia distribuida equipada con 64 entradas digitales y 16 salidas digitales, protección contra sobretensiones que incluye 48 Temo TOS, 16 bornes, 16 relés interface para las salidas digitales, apartamento de protección que incluye 1 Int. Automatico 2x6A (Cabecera Protección), 1 convertidor 24 Vcc / 24Vcc (a montar en cuadro existente, para alimentar el nuevo cuadro), 4 disyuntores magnéticos (protecciones 24 Vcc, para PLC/HMI + Entradas Digitales + Salidas Digitales + Tensión Externa), programación del PLC y de la pantalla HMI. Completo, instalado, rotulado, conteniendo los esquemas en soporte físico, equipos puestos en marcha, funcionando. Características técnicas según PPT.		6.455,54
SEIS MIL CUATROCIENTOS CINCUENTA Y CINCO EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS				
PE0605	ud	<b>Tableta android 10"</b> Tableta de 10" sistema Android 10.0, de alta robustez, IP65, especial para ambientes exteriores, de dimensiones aproximadas 280 x 180 x 22mm, OCTA Core,2.2GHz, 4GB de memoria RAM y 64 GB de memoria ROM, batería de 10.000mAh, con conectores para wifi y bluetooth, con docking de sobremesa.		675,00
SEISCIENTOS SETENTA Y CINCO EUROS				
PE0607	ud	<b>Videowall 4x55"</b> Kit de videowall formado por 4 monitores LED de 55", con HDMI Splitter, una resolución 1920x1080, margen total de 3.5mm (2.5 mm arriba e izquierda y 1 mm abajo y derecha), entradas de video HDMI, DVI, VGA, AV, RS232, RJ45. Instalado en pared, soporte metálico incluido. Cableado y funcionando.		5.299,94
CINCO MIL DOSCIENTOS NOVENTA Y NUEVE EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS				
PE0610	ud	<b>Monitor de 50"</b> Monitor de televisión de 50" de tecnología LED, resolución mínima de 3840 x 2160 píxeles, procesador Crystal UHD, apto para internet, conexiones. TBC, 3x HDMI, HbbTV 2.0.1, 1x USB 2.0, Salida de audio digital (Óptica), Entrada RF: 1 Terrestre/1 Entrada cable (Uso común para terrestre), 1x Entrada Satélite. Colocado en pared, soporte incluido.		587,30
QUINIENTOS OCHENTA Y SIETE EUROS con TREINTA CÉNTIMOS				
PE0611	ud	<b>Ordenador portatil</b> Ordenador portátil, pantalla de 15,6", procesador Intel® Core i7, memoria RAM 8 GB, almacenamiento 512 GB, sistema operativo: Windows 11, conexiones: 2 x USB 2.0, 1 x USB 3.2 (Gen1) tipo A, 1 x USB 3.2 (Gen1) Tipo C, 1 x HDMI 1.4, 1 x conector combinado auriculares/micrófono, con webcam VGA, controlador gráfico Integrado, Conectividad Wi-Fi 5 802.11ac (1x1) + Bluetooth 4.1.		552,89
QUINIENTOS CINCUENTA Y DOS EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS				
PI01002	ud	<b>AYUDAS ALBAÑILERÍA</b> Conjunto de ayudas de albañilería para dejar la instalación de detección y extinción de incendios completamente terminada incluyendo: - Apertura y sellado de oficios en paramentos. - Colocación de pasamuros/pasatubos. - Fijación de soportes. - Descarga y elevación de materiales. - Colocación y recibido de cajas para elementos empotrados. - Apertura y cerrado de rozas. - Repasos de pinturas. Y en general todos los trabajos auxiliares necesarios para que la instalación quede perfectamente montada y en condiciones de uso.		330,64
TRESCIENTOS TREINTA EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS				
PI20010402	ud	<b>ARMARIO EMPOTRADO PARA EXTINTOR</b> Armario empotrado para alojamiento de extintor, de medidas aproximadas 350 x 650 x 195 mm construido en una sola pieza en chapa pintada con pintura poliester en rojo con 80 micras de espesor, troquelado lateral para ventilación y taladros para desagüe en parte superior e inferior, puertas ciegas con cerradura ABS abre fácil con llave y precinto, doble bisagra reforzada, rótulo romper en caso de incendios, totalmente instalado.		207,42
DOSCIENTOS SIETE EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS				
PI801	ud	<b>SEÑAL "EXTINTOR" FOTOLUMINESCENTE</b> Señalización fotoluminescente de extintor en PVC rígido de 1 mm de dimensiones adecuadas a la distancia de observación según CTE. Instalada. Incluso p.p. de gestión de residuos.		11,58
ONCE EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS				
PI807	ud	<b>SEÑALES SALIDAS Y VIAS DE EVACUACIÓN FOTOL.</b> Señalización fotoluminescente de salidas y vías de evacuación, en PVC rígido de 1 mm. de dimensiones adecuadas a la distancia de observación según CTE. Instalada. Incluso p.p. de gestión de residuos.		11,58
ONCE EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS				
PLACA	ud	<b>Placa definitiva fase explotación PRTR 0,42x0,42 m</b> Placa definitiva en la fase de explotación, informativo del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia financiado por la Unión Europea-Next-GenerationEU de 0,42x0,42 m. Totalmente montado.		388,89
TRESCIENTOS OCHENTA Y OCHO EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS				

**CUADRO DE PRECIOS nº 1**

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	PRECIO
S03A040	ud	<b>Pantalla cabeza soldador</b> Pantalla de seguridad de cabeza, para soldador, de fibra vulcanizada, con cristal de 110x55 mm (amortizable en 5 usos). Según UNE-EN 175, UNE-EN 379:2004+A1:2010, R.D. 773/97 y R.D. 542/2020, de 26 de mayo. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.	DOCE EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS	12,35
S03B140	ud	<b>Mandil cuero para soldador</b> Mandil de cuero para soldador (amortizable en 3 usos). Según UNE-EN ISO 13688:2013, R.D. 773/97 y R.D. 542/2020, de 26 de mayo. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.	OCHO EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	8,84
S03C100	ud	<b>Par guantes soldador</b> Par de guantes para soldador (amortizables en 2 usos). Según UNE-EN 12477, R.D. 773/97 y R.D. 542/2020, de 26 de mayo. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.	UN EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS	1,34
S03D080	ud	<b>Par botas aislantes</b> Par de botas aislantes para electricista hasta 5000 V de tensión (amortizables en 3 usos). Según UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346, UNE-EN ISO 20347, R.D. 773/97 y R.D. 542/2020. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.	SESENTA Y CUATRO EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS	64,67
S03D090	ud	<b>Par de polainas soldadura</b> Par de polainas para soldador (amortizables en 3 usos). Según UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346, UNE-EN ISO 20347, R.D. 773/97 y R.D. 542/2020. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.	CUATRO EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS	4,25
S03EB030	ud	<b>Cinturón de amarre lateral</b> Cinturón de amarre lateral, fabricado en algodón anti-sudoración con bandas de poliéster, hebillas ligeras de aluminio y argollas de acero inoxidable (amortizable en 4 obras). Según UNE-EN 358, R.D. 773/97 y R.D. 542/2020. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.	TREINTA Y SIETE EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS	37,19
S05B030	ud	<b>Panel completo PVC 700x1000 mm</b> Panel completo serigrafiado sobre planchas de PVC blanco de 0,6 mm de espesor nominal. Tamaño 700x1000 mm. Válido para incluir hasta 15 símbolos de señales, incluso textos "Prohibido el paso a toda persona ajena a la obra", incluido colocación, según R.D. 485/97 y R.D. 1627/97.	QUINCE EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	15,59
S0C01	ud	<b>Cimentación para báculo h=3 m</b> Cimentación para columna cilíndrica de 3/4/5 metros de altura, compuesta por un dado de dimensiones 50 x 50 x 80 cm. de hormigón HM-20/P/22/IIa, incluyendo obras de tierra y fábrica, parte proporcional de tubería y codo de P.V.C. de 100 mm. de diámetro y pernos de anclaje con tuercas y arandelas, según modelo correspondiente, totalmente terminada.	SETENTA Y CINCO EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	75,74
S34895	ud	<b>Señal circular reflexiva RA-2 90 cm</b> Señal circular reflexiva RA-2 90 cm	NOVENTA Y SEIS EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS	96,91
SBBF	ud	<b>Caseta prefabricada de hormigón para telemando</b> Caseta prefabricada de hormigón, de medidas útiles interiores 1,5 x 1,5 m y 2,1 m de altura total interior, según plano de Proyecto, con solera prefabricada de hormigón registrable para cables, muros prefabricados de 7 cm., cubierta prefabricada, premarco de puerta, puerta peatonal de chapa galvanizada con rejillas dobles y chapa perforada anti-insectos, con doble maneta de nylon y cerradura maestra. Revestimiento liso aplicado con pistola o rodillo en parámetros verticales y horizontales de fachada, limpieza de superficie, mano de imprimación y acabado con dos manos, según NTE-RPP-25/26 RAL 415. Con membrana impermeabilizante de poliuretano aplicado en frío, aplicado con llana dentada. Incluido perímetro de cubierta con fachada. ontada y pintada, incluyendo transporte y montaje.	MIL ONCE EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS	1.011,66
SBFG	ud	<b>Báculo de h= 3 m con soporte para panel fotovoltaico</b> Columna cilíndrica de chapa de acero galvanizado de 3 mm de espesor, pintada en color a definir por la Dirección Facultativa, de 3 m.de altura , con soporte formado por perfiles de aluminio de medidas 2 x 1 m para montaje de panel fotovoltaico, s/ especificaciones de Proyecto, totalmente instalada, cableada y puesta en servicio.	SEISCIENTOS TRES EUROS con TREINTA CÉNTIMOS	603,30

**CUADRO DE PRECIOS nº 1**

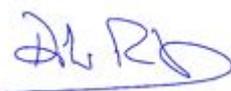
CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	PRECIO
U000	ud	<b>UNIDAD EXTERIOR 15,5 kW</b> Unidad exterior bomba de calor, de 2 tubos. Potencia frigorífica 15,5 kW (interior 27°C(bs)/19°C(bh), exterior 35°C(bs), EER 2.90, SEER 5.90, potencia calorífica 18 kW (interior 20°C(bs)/15°C(bh), exterior 7°C(bs), COP 3.20 y SCOP 4.26. Capacidad del equipo 6HP. Conexión eléctrica monofásica 230V/50Hz. Consumo eléctrico 5,35/5,71 kW (frío/calor). Compresor rotativo DC Inverter y ventilador DC. Caudal de aire exterior 5.200 m³/h. Potencia sonora 71 dB(A). Rango de trabajo en ciclo refrigeración -5 a 55°C, rango de trabajo en ciclo de calefacción -15 a 27°C. Peso 95.4 kg. Dimensiones 1040x410x865 mm (AnchoxFondoxAlto). Tuberías frigoríficas de interconexión de 3/8" para líquido y 3/4" para gas R410A.. Incluso accesorio, pequeño material, mano de obra de instalación y pruebas. Instalada y funcionando. Características técnicas según PPT.	DOS MIL TRESCIENTOS SESENTA Y TRES EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS	2.363,96
U06TP690	m	<b>Tubería de polietileno.PE 100 PN 16 DN=110 mm.</b> Tubería de polietileno alta densidad PE100, de 110 mm. de diámetro nominal y una presión nominal de 16 bar, suministrada en barras, colocada en zanja sobre cama de arena, relleno lateral y superior hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena, i/p.p. de elementos de unión y medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno posterior de la zanja, colocada s/NTE-IFA-13.	VEINTISEIS EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS	26,68
U9741000A	ud	<b>UNIDAD INTERIOR CASSETTE 2259 kcal/h</b> Unidad interior KRV tipo cassette de 4 vías 60x60 dc, de potencia frigorífica 1900 kcal/h y de potencia calorífica 2259 kcal/h, peso de la unidad interior 2,5 kg caudal de aire 405/441/462/503/524/552/576 m³/h. Incluso accesorios, pequeño material, mano de obra de instalación y pruebas. Instalada y funcionando. Características técnicas según PPT.	SETECIENTOS SETENTA Y SEIS EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	776,44
U9741000B	ud	<b>UNIDAD INTERIOR CASSETTE 2750 kcal/h</b> Unidad interior KRV tipo cassette de 4 vías 60x60 dc, de potencia frigorífica 2410 kcal/h y de potencia calorífica 2750 kcal/h, peso de la unidad interior 2,5 kg caudal de aire 405/441/462/503/524/552/576 m³/h. Incluso accesorios, pequeño material, mano de obra de instalación y pruebas. Instalada y funcionando. Características técnicas según PPT.	OCHOCIENTOS OCHENTA Y OCHO EUROS con CUATRO CÉNTIMOS	888,04
U9741000C	ud	<b>UNIDAD INTERIOR CASSETTE 3450 kcal/h</b> Unidad interior KRV tipo cassette de 4 vías 60x60 dc, de potencia frigorífica 3100 kcal/h y de potencia calorífica 3450 kcal/h, peso de la unidad interior 2,5 kg caudal de aire 400/434/478/516/541/573/604 m³/h. Incluso accesorios, pequeño material, mano de obra de instalación y pruebas. Instalada y funcionando. Características técnicas según PPT.	NOVECIENTOS OCHENTA Y SIETE EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS	987,24
U9741000D	ud	<b>UNIDAD INTERIOR CASSETTE 4300 kcal/h</b> Unidad interior KRV tipo cassette de 4 vías 60x60 dc, de potencia frigorífica 3900 kcal/h y de potencia calorífica 4300 kcal/h, peso de la unidad interior 2,5 kg caudal de aire 400/434/478/516/541/573/604 m³/h. Incluso accesorios, pequeño material, mano de obra de instalación y pruebas. Instalada y funcionando. Características técnicas según PPT.	NOVECIENTOS NOVENTA Y NUEVE EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	999,64
U9741000E	ud	<b>MANDO CONTROL REMOTO</b> Mando inalámbrico de la marca para unidades interiores, incorpora retroalimentación de pantalla, función reloj, encendido/apagado, selección de temperatura, selección de modo, selección velocidad de ventilador, swing hasta 5 posiciones. Incluso accesorios, pequeño material, mano de obra de instalación y pruebas. Características técnicas según PPT.	TREINTA Y NUEVE EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS	39,80
U9741000F	ud	<b>DISTRIBUIDOR DE UNIDADES INTERIORES KRV</b> Distribuidor hidráulico para unidades interiores a 2 tubos, con conexión para circuito líquido y de gas. Conexiones con múltiples diámetros de entrada y salida variable en función de la instalación. Incluso accesorio, pequeño material, mano de obra de instalación y pruebas. Instalado y funcionando. Características técnicas según PPT.	SESENTA Y UN EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS	61,45
U9743500G	ud	<b>REJILLA DE IMPULSION 200X100 mm DOBLE DEFLEXION</b> Rejilla de Impulsión de doble deflexión, lacada en color a definir por D.F., lamas de dirección horizontales exteriores y verticales interiores, con clips de sujeción a marco metálico, incluso marco de montaje y regulación de medidas 200 x 100 mm. Incluso accesorio, pequeño material, mano de obra de instalación y pruebas. Instalada y funcionando.	TREINTA Y UN EUROS con VEINTISEIS CÉNTIMOS	31,26
U9743500H	ud	<b>REJILLA DE IMPULSION 200X150 mm DOBLE DEFLEXION</b> Rejilla de Impulsión de doble deflexión, lacada en color a definir por D.F., lamas de dirección horizontales exteriores y verticales interiores, con clips de sujeción a marco metálico, incluso marco de montaje y regulación de medidas 200 x 150 mm. Incluso accesorio, pequeño material, mano de obra de instalación y pruebas. Instalada y funcionando.	TREINTA Y CUATRO EUROS con DIECISIETE CÉNTIMOS	34,17
U9743500I	ud	<b>REJILLA DE RETORNO 200X100 mm LAMAS 45°</b> Rejilla de retorno, lama fija a 45° lacada en color a definir por D.F., con clips de sujeción a marco metálico y con regulación de caudal, de medidas 200 x 100 mm. Incluso accesorios, pequeño material, mano de obra de instalación y pruebas. Instalada y funcionando.		28,26

**CUADRO DE PRECIOS nº 1**

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	PRECIO
			VEINTIOCHO EUROS con VEINTISEIS CÉNTIMOS	
U9744005J	ud	<b>EXTRACTOR EN LINEA CONDUCTOS LINEO QUIET 150 AC SUPERSILENC VORT</b> Ventilador helicocentrífugo de conducto con motores AC y aislamiento acústico. Conexiones circulares de 150 mm de diámetro. Carcasa de resina plástica con clasificación de resistencia al fuego - clase E2. Protección IPX5. - Caudal máximo 510 m3/h. - Consumo eléctrico 50 W Instalado y funcionando.		237,05
			DOSCIENTOS TREINTA Y SIETE EUROS con CINCO CÉNTIMOS	
U9744010K	ud	<b>EXTRACTOR LINEA CONDUCTO SV/FILTER-250 F6+F8</b> Extractor en línea para conductos, con bajo nivel sonoro, con envoltorio de chapa de acero galvanizado, turbina con álabes a reacción y puertas de acceso para mantenimiento y limpieza. - Envoltorio acústica - Filtros F6 + F8 - Caudal máximo 560 m3/h - Consumo eléctrico 0,14 kW Instalado y funcionando.		783,46
			SETECIENTOS OCHENTA Y TRES EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
VADVFD_1	ud	<b>Regulador de 20 A de carga baterías</b> Sistema de regulación y control de la carga de las baterías del sistema fotovoltaico, de 20 A de carga nominal, (290 W de potencia de carga nominal). Incluye protección eléctrica contra sobretensiones y cortocircuitos de los elementos de la instalación, con Seguimiento ultrarrápido del Punto de Máxima Potencia (MPPT), salida de carga 24 Vcc para desconexión de la carga en caso de baterías descargadas a un valor preestablecido, algoritmo de carga de batería programable, función de recuperación de baterías completamente descargadas, sensor de temperatura interna para control de la tensión de carga de las baterías, bluetooth integrado. Según especificaciones descritas en la Memoria y el Anejo del Proyecto. Incluso cableado, instalado, puesto en marcha y funcionando. Características técnicas según PPT.		238,34
			DOSCIENTOS TREINTA Y OCHO EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
VEG_CASETA	ud	<b>Unidad de plantación por caseta/infraestructura</b> Unidad de plantación por caseta/infraestructura		249,37
			DOSCIENTOS CUARENTA Y NUEVE EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS	
VIDPOR	ud	<b>VIDEO PORTERO AUTOMATICO 1 ACCESO, 1 MONITOR</b> Instalación de video portero automático para un acceso, formada por una placa de llamada de calle con pulsador y telecámara, y una placa de llamada de calle con pulsador, alimentador y abrepuertas, un monitor. Cableado, conexionado y funcionando.		1.146,73
			MIL CIENTO CUARENTA Y SEIS EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS	
XBDF_1	ud	<b>Desmontaje panel, soporte existente y baterías</b> Desmontaje de panel fotovoltaico existente encima de caseta prefabricada, incluso el perfil de soportación y baterías, incluso transporte a zona de acopio o vertedero.		96,25
			NOVENTA Y SEIS EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS	
puertavalla	ud	<b>Puerta vallado</b> Puerta de 70 cm de paso x 200 cm de alto, de las mismas características que el cerramiento, 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.		131,07
			CIENTO TREINTA Y UN EUROS con SIETE CÉNTIMOS	

Zaragoza, noviembre de 2022

El autor del proyecto



Fdo. Pilar Fiteni Mera

Ingeniero de Caminos, C y P. Colegiado nº 22.827

Ingeniero Industrial. Colegiado nº 1.678

## CUADRO DE PRECIOS Nº 2

PROYECTO DE DIGITALIZACIÓN Y SISTEMA DE TELEMANDO  
REMOTO EN EL CANAL DE ARAGÓN Y CATALUÑA  
(HUESCA/LÉRIDA).



  
Financiado por la Unión Europea  
NextGenerationEU



**CUADRO DE PRECIOS Nº2**

CÓDIGO	UD	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>092</b>	<b>ud</b>	<b>Emplazamiento de caseta de control</b> Emplazamiento para caseta prefabricada, incluyendo excavación en una profundidad de 30 cm, un lecho de arena compactada y nivelada de 15 cm, relleno y acondicionamiento perimetral con acera de 1 m una vez montado. Según planos.				
091	m³	EXCAVACIÓN EN EXPLANACIÓN EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO	0,7400	6,1400	4,54	
127	m³	ARENA NATURAL	0,3380	29,1700	9,86	
126	m³	RELLENO EN ZANJA, SUELO SELECCIONADO DE LA EXCAVACIÓN	1,6600	8,5100	14,13	
130	m³	HORMIGÓN HA-25/P/22/Ila VIBRADO Y REGLADO	1,2000	107,1500	128,58	
133	m	BORDILLO HM-35, 15x25 cm	6,0000	16,4100	98,46	
132	m²	PAVIMENTO LOSAS TERRAZO, 40x40x4 cm RELIEVE	6,0000	19,7500	118,50	
I14004	m³	Hormigón no estructural HNE-15/spb/20 planta D<=20 km	0,3700	84,5000	31,27	
						405,34
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>				<b>405,34</b>
<b>184_p_areas</b>	<b>ha</b>	<b>Plantaciones en zonas desnudas</b> Plantación dispersa de arboles y arbustos de distintas especies, según memoria del proyecto, para el enriquecimiento de la zona.				
P. HALE R.	ud	Suministro y plantación de Pinus halepensis (repoblación)	100,0000	6,8700	687,00	
R_SPHAE	ud	Suministro y plantación de Retama sphaerocarpa	200,0000	8,2900	1.658,00	
C_SCOPA	ud	Suministro y plantación de Cytisus scoparius	100,0000	6,1700	617,00	
P_ANGU	ud	Suministro y plantación de Phillyrea angustifolia	100,0000	8,2900	829,00	
S_ROSMA	ud	Suministro y plantación de Salvia rosmarinus	100,0000	5,9500	595,00	
L_STOECHAS	ud	Suministro y plantación de Lavandula stoechas	50,0000	6,6400	332,00	
T_MASTI	ud	Suministro y plantación de Thymus mastichina	50,0000	6,6400	332,00	
S_LAVAND	ud	Suministro y plantación de Salvia lavandulifolia	50,0000	7,7400	387,00	
C_ARBORE	ud	Suministro y plantación de Colutea hispanica	50,0000	6,1200	306,00	
J_FRUTIC	ud	Suministro y plantación de Jasminum fruticans	50,0000	6,0900	304,50	
D_GNIDIUM	ud	Suministro y plantación de Daphne gnidium	50,0000	6,4300	321,50	
D_PENTAPH	ud	Suministro y plantación de Dorycnium pentaphyllum	50,0000	6,0400	302,00	
						6.671,00
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>				<b>6.671,00</b>
<b>BARREVEG1</b>	<b>ud</b>	<b>Unidad de plantación pantalla vegetal (100 metros)</b> Plantación de 50 plantas formando pantalla vegetal.				
P_DULCIS	ud	Suministro y plantación de Prunus dulcis	6,0000	46,8500	281,10	
MORUS_SP	ud	Suministro y plantación de Morus alba	6,0000	45,2000	271,20	
U_MINOR_A	ud	Suministro y plantación de Ulmus minor	6,0000	30,9000	185,40	
P_HALEP	ud	Suministro y plantación de Pinus halepensis	6,0000	29,5400	177,24	
O_EUROP	ud	Suministro y plantación de Olea europaea	6,0000	52,6800	316,08	
184_p_arbu	ud	Suministro y plantación de arbustos	20,0000	8,8400	176,80	
						1.407,82
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>				<b>1.407,82</b>
<b>C000010</b>	<b>ud</b>	<b>ENTREGA DE DOCUMENTACION Y LEGALIZACION</b> Preparación y entrega de documentación de fin de obra, incluyendo boletín o certificación de instalador autorizado aprobado por órgano de la administración o entidad competente en materia de Industria, planos finales de obra de la instalación realmente ejecutada, así como los de detalles y montaje de elementos, certificado de pruebas y ensayos realizados, documentación técnica y de homologación y certificación de equipos de la instalación, instrucciones de operación y mantenimiento, relación de suministradores y fabricantes, visados necesarios para la legalización en Industria, inspección previa inicial, tasas de Industria y en general todo lo necesario para la legalización de la instalación.				
O03006	h	Titulado medio o grado de más de 10 años de experiencia	8,0000	28,9100	231,28	
VISDC	ud	Visados	1,0000	140,0000	140,00	
TASAC	ud	Tasas de Industria e inspección previa	1,0000	150,0000	150,00	
						521,28
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>				<b>521,28</b>
<b>C000020</b>	<b>ud</b>	<b>REALIZACION DE PRUEBAS</b> Realización de pruebas de la instalación según normativa vigente, pliego de condiciones de Proyecto e instrucciones de la Dirección Facultativa.				
O01004	h	Oficial especialista	16,0000	23,6900	379,04	
O01005	h	Oficial de oficios	16,0000	21,5000	344,00	
						723,04
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>				<b>723,04</b>
<b>C0301</b>	<b>ud</b>	<b>AMPLIACION CGBT CAYC</b> Ampliación del actual cuadro general de distribución de las oficinas de la Comunidad general del Canal de Aragón y Cataluña, según lo reflejado en el esquema unifilar, perfectamente identificado y etiquetado. Completo, instalado y funcionando.				
O01004	h	Oficial especialista	3,0000	23,6900	71,07	
O01005	h	Oficial de oficios	3,0000	21,5000	64,50	
A9R15440	ud	DIFERENCIAL 4P 40A 300mA-S AC	1,0000	211,0000	211,00	
A9F79425	ud	PIA 4P 40A C	1,0000	65,7900	65,79	
						412,36
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>				<b>412,36</b>
<b>C03101</b>	<b>ud</b>	<b>CUADRO SECUNDARIO</b> Cuadro Secundario, compuesto por armario metálico con revestimiento plástico y puerta plena, 3 Filas, IP40, de empotrar, de H=630 mm, A=555 mm, 18 módulos. Incluye embarrado y placas de conexionado, etiquetas identificativas de circuitos, sinópticos y cerradura, y toda la apartamenta de maniobra y protección necesaria s/esquemas unifilares, y perfectamente identificado y etiquetado. Reserva de 45%. Completo, instalado y funcionando.				

**CUADRO DE PRECIOS Nº2**

CÓDIGO	UD	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
O01004	h	Oficial especialista	2,0000	23,6900	47,38	
O01005	h	Oficial de oficios	2,0000	21,5000	43,00	
CSSM	ud	Cuadro secundario c/aparamenta	1,0000	2.699,2700	2.699,27	
PM	ud	Pequeño material	40,0000	1,6000	64,00	
						2.853,65
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>2.853,65</b>
<b>C050403</b>	<b>ud</b>	<b>Soporte para panel fotovoltaico</b>				
Soporte formado por perfiles de aluminio de medidas 2 x 1 m para montaje de panel fotovoltaico, s/ especificaciones de Proyecto, totalmente instalado en báculo o mástil existente, incluso anclajes y pequeño material.						
O01004	h	Oficial especialista	0,8000	23,6900	18,95	
O01005	h	Oficial de oficios	0,8000	21,5000	17,20	
O01018	h	Cuadrilla B	0,5000	44,6000	22,30	
soprFV	ud	Soporte de aluminio panel fotovoltaico	1,0000	109,0000	109,00	
PM	ud	Pequeño material	12,0000	1,6000	19,20	
						186,65
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>186,65</b>
<b>C06.04</b>	<b>m</b>	<b>CABLEADO RED UTP cat 6</b>				
Cable trenzado UTP de 4 pares, categoría 6 para red de voz y datos, libre de halógenos , según Norma ISO 11801. Instalado.						
O01004	h	Oficial especialista	0,0100	23,6900	0,24	
O01005	h	Oficial de oficios	0,0100	21,5000	0,22	
UTP6	m	Cable UTP Cat 6	1,0000	2,2000	2,20	
						2,66
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>2,66</b>
<b>C06040</b>	<b>m</b>	<b>Canaliz. B.T . enterrada, entubada 35x70 cm c/demolición</b>				
Canalización para conducción eléctrica para cables de Baja Tensión entubados en tierra, constituida por zanja de 35 cm de anchura y 70 cm de profundidad media, incluyendo demolición de solera de hormigón hasta 20 cm, relleno con capa de arena de 30 cm de espesor, 2 tubos de polietileno doble pared de diámetro 110 mm , 1 cinta de señalización normalizada y relleno con material seleccionado procedente de la excavación, por tongadas de hasta 10 cm, apisonado hasta llegar como mínimo al 95 % PM, y reposición de solera de hormigón de espesor variable según existente, totalmente terminada incluso transporte a vertedero del material de residuo.						
O01004	h	Oficial especialista	0,3000	23,6900	7,11	
O01005	h	Oficial de oficios	0,3000	21,5000	6,45	
U01AF206	m³	DEMOL.Y LEVANTADO PAVIMENTO HA	0,2000	27,2600	5,45	
EXCZAN	m³	Excavación zanja	0,2700	5,4000	1,46	
P15AF070	m	Tubo rígido DP poli. D 110 mm	2,0000	1,8000	3,60	
RELLZACO	m³	Relleno compactado zanja	0,2700	11,3000	3,05	
P15AH010	m	Cinta señalizadora	1,0000	0,8000	0,80	
PM	ud	Pequeño material	5,8000	1,6000	9,28	
129	m²	SOLERA DE HORMIGÓN HM-12.5 20 cm	0,3500	13,4400	4,70	
M01033	h	Dumper de obra, 2500 l	0,1000	57,7600	5,78	
						47,68
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>47,68</b>
<b>C0_GEN</b>	<b>ud</b>	<b>Curso general Mejora de la eficiencia del regadío y su gestión ambiental en marco del CBPA</b>				
Este curso contempla los siguientes contenidos generales: Condicionantes del PRTR y del DNSH. Integración de las Directrices establecidas Conservación de suelos agrícolas:calidad, control de erosión y fijación de C. Gestión de los datos disponibles del diseño de los regadíos Análisis de los suelos y cálculo de las necesidades hídricas de los cultivos. Tecnologías, costes, uso de fitosanitarios, etc. Necesidades energéticas de la Comunidad de Regantes. Definición de agrosistemas. Paisaje y calidad ambiental Marco marco conceptual y normativo de las BPA						
C_G_PREP	ud	Preparación de la documentación	1,0000	705,6600	705,66	
C_G_IMP	ud	Curso general en BPA	1,0000	3.094,4000	3.094,40	
						3.800,06
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>3.800,06</b>
<b>C10002S</b>	<b>jor</b>	<b>Seguimiento del Plan de Vigilancia Ambiental</b>				
Seguimiento del Plan de Vigilancia Ambiental durante la ejecución de las obras.						
O03003	h	Titulado superior o máster de 3 a 5 años de experiencia	12,0000	27,1500	325,80	
O03013	h	Consultor senior especialista	4,0000	52,0700	208,28	
M06011	jor	Vehículo todoterreno 86-110 CV, sin mano de obra	1,0000	41,8700	41,87	
O03046	jor	Dieta manutención dentro del territorio nacional	1,0000	37,4000	37,40	
						613,35
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>613,35</b>
<b>C220406</b>	<b>ud</b>	<b>Bancada metálica c/sistema antirrobo</b>				
Bancada metálica para apoyo de baterías, formada por dos rasteales de chapa de acero de 2 mm de espesor y 55 cm de longitud, separados 28 cm aproximadamente, con sistema antirrobo de las baterías, formado por un perfil de las mismas características y dimensiones, en voladizo y apuntalado con un perfil tubular, según planos de Proyecto, incluyendo candado. Totalmente anclado en la solera y muro de hormigón con tacos Hilti.						
O01017	h	Cuadrilla A	1,5000	55,6500	83,48	
banbat	ud	Bancada acero galvanizado + antirrobo	1,0000	124,0000	124,00	

PROYECTO DE DIGITALIZACIÓN Y SISTEMA DE TELEMANDO REMOTO EN EL CANAL DE ARAGÓN Y CATALUÑA (HUESCA/LÉRIDA)

CUADRO DE PRECIOS Nº2

CÓDIGO	UD	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
						207,48
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>207,48</b>
<b>C5_D3_D4</b>	<b>ud</b>	<b>Curso específico Implementación de medidas y buenas prácticas para sostenibilidad ecológica</b>				
		Curso específico sobre "Implementación de medidas y buenas prácticas para la sostenibilidad ecológica de los paisajes agrarios de regadíos".				
C_VF_PREP	ud	Preparación de la documentación	1,0000	487,8000	487,80	
C_VF_IMP	ud	Curso de BPA para el sostenimiento de los agrosistemas y su pais	1,0000	1.504,9800	1.504,98	
						1.992,78
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>1.992,78</b>
<b>CARTEL</b>	<b>ud</b>	<b>Cartel provisional PRTR 2,10x1,50 m</b>				
		Cartel provisional informativo del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia financiado por la Unión Europea-NextGenerationEU, de 2,1x1,5 m., de lamas de aluminio extrusionado, con un vinilo adhesivo impreso con el contenido gráfico del cartel y una lámina protectora UVA-ANTIGRAFFITI, sobre dos perfiles de acero IPN 120 de 5 m de altura. Incluye montaje, transporte, colocación en zapatas de hormigón de 50x50x100 cm, y desmontaje al finalizar la obra.				
O01004	h	Oficial especialista	2,5000	23,6900	59,23	
O01009	h	Peón	2,5000	20,9100	52,28	
P28039	m²	Señal aluminio extrusionado (p.o.)	3,1500	91,9100	289,52	
P38024	m²	Vinilo adhesivo impreso y lámina protectora	3,1500	120,0000	378,00	
P01165	kg	Acero laminado en caliente S275JR en perfil tubular cuadrado (p.o.)	80,0000	2,5100	200,80	
M01020	h	Camión volquete grúa 101/130 CV	2,5000	36,3400	90,85	
I09057	m³	Excavación manual para de pozo para cimentación de señales	0,5000	56,0400	28,02	
I14007	m³	Hormigón en masa HM-20/spb/40/l, ári. machacado, "in situ", D<=20 km	0,5000	118,2100	59,11	
I14030	m³	Puesta en obra hormigón volúmenes aislados < 1 m³	0,5000	29,2700	14,64	
						1.172,45
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>1.172,45</b>
<b>CASET_AUT</b>	<b>ud</b>	<b>Caseta para autillo</b>				
		Caja nido construida con madera, para autillo, dimensiones 45x18x19 cm, y entrada de 6 cm				
O03013	h	Consultor senior especialista	0,2000	52,0700	10,41	
O01004	h	Oficial especialista	0,5000	23,6900	11,85	
O01008	h	Peón especializado régimen general	0,5000	19,2900	9,65	
CASET_AUT01	ud	Caja de madera para autillo	1,0000	37,5000	37,50	
M01129	h	Plataforma elevadora tijera 6 m, sin mano de obra	0,7500	4,3700	3,28	
						72,69
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>72,69</b>
<b>CASET_CER</b>	<b>ud</b>	<b>Caja nido compacta cernícalo con poste</b>				
		Caja nido compacta cernícalo vulgar y cernícalo primilla, fabricada en madera de dimensiones 48 x 32 x 23 cm para pequeñas rapaces diurnas (cernícalo), incluso soporte de madera, de 4-5 m de altura				
O01004	h	Oficial especialista	0,5000	23,6900	11,85	
O01009	h	Peón	1,0000	20,9100	20,91	
MTCNM001	ud	Caja nido cernícalo (CP_80)	1,0000	150,0000	150,00	
MTCNM002	ud	Poste de madera de pino 4 - 5 metros	1,0000	50,0000	50,00	
I09057	m³	Excavación manual para de pozo para cimentación de señales	0,0640	56,0400	3,59	
I14002	m³	Hormigón no estructural HNE-15/spb/40, árido machacado, "in situ", D<=20 km	0,0640	114,4600	7,33	
						243,68
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>243,68</b>
<b>CASET_INSE</b>	<b>ud</b>	<b>Caseta nido para aves insectívoras</b>				
		Instalación de caseta nido para aves insectívoras				
O03013	h	Consultor senior especialista	0,1500	52,0700	7,81	
O01004	h	Oficial especialista	0,4000	23,6900	9,48	
O01008	h	Peón especializado régimen general	0,4000	19,2900	7,72	
CASET_INS_01	ud	Caja de madera para aves insectívoras	1,0000	20,0000	20,00	
M01129	h	Plataforma elevadora tijera 6 m, sin mano de obra	0,7500	4,3700	3,28	
						48,29
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>48,29</b>
<b>CASET_LEC</b>	<b>ud</b>	<b>Caseta para lechuza común</b>				
		Caja nido construida con madera, para lechuza común, dimensiones 40x50 cm en su base y 60 cm de altura. El acceso a la caja tiene unas dimensiones de 7,5x7,55 cm y está situado en el frente superior. Existe una pequeña plataforma de 25 cm en el frente a la que los jóvenes pueden acceder para ejercitarse.				
O01004	h	Oficial especialista	0,5000	23,6900	11,85	
O01008	h	Peón especializado régimen general	1,0000	19,2900	19,29	
O03013	h	Consultor senior especialista	0,2000	52,0700	10,41	
M01129	h	Plataforma elevadora tijera 6 m, sin mano de obra	0,7500	4,3700	3,28	
CN_CP85	u	Caja nido compacta lechuza (CP_85)	1,0000	226,0000	226,00	
						270,83
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>270,83</b>
<b>CASET_MA</b>	<b>ud</b>	<b>Caseta murciélagos</b>				
		Caja de madera para quirópteros, incluido suministro, para colocar preferentemente bajo estructuras; también en paredes y árboles				
O03013	h	Consultor senior especialista	0,2000	52,0700	10,41	
O01004	h	Oficial especialista	0,5000	23,6900	11,85	
O01008	h	Peón especializado régimen general	0,5000	19,2900	9,65	

**CUADRO DE PRECIOS Nº2**

CÓDIGO	UD	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CASET_MB M01129	Ud h	Caja de madera para murciélagos Plataforma elevadora tijera 6 m, sin mano de obra	1,0000 0,7500	40,0000 4,3700	40,00 3,28	75,19
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>75,19</b>
<b>CC</b>	<b>PA</b>	<b>Control de calidad</b> Control de calidad de las obras, a justificar con facturas de laboratorios.				
Sin descomposición						
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>46.861,62</b>
<b>CL030402</b>	<b>m</b>	<b>LINEA FRIGORIFICA 3/8" AISLADA</b> Tubería de cobre deshidratada sin soldadura de diámetro 3/8" y 0,8 mm de espesor, con aislamiento a base de coquilla de espuma elastomérica de 10 mm de espesor. Incluso p/p de cortes, eliminación de rebabas, protección de los extremos con cinta aislante, realización de curvas, abocardado, vaciado del circuito, accesorios, sifones, soportes y fijaciones. Totalmente montada, conexiónada y probada.				
O01004	h	Oficial especialista	0,1500	23,6900	3,55	
O01005	h	Oficial de oficios	0,1500	21,5000	3,23	
TUBO38	m	Tubo de cobre sin soldadura 3/8" diámetro 0,8 mm espesor	1,0000	3,3400	3,34	
COQUILLA11	m	Coquilla espuma elastomérica 11mm diám. interior, espesor 10 mm	1,0500	1,1400	1,20	
ADH2	l	Adhesivo para coquilla elastomérica	0,0210	11,7000	0,25	11,57
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>11,57</b>
<b>CL030407</b>	<b>m</b>	<b>LINEA FRIGORIFICA 3/4" AISLADA</b> Tubería de cobre deshidratada sin soldadura de diámetro 3/4" y 1 mm de espesor, con aislamiento a base de coquilla de espuma elastomérica de 10 mm de espesor. Incluso p/p de cortes, eliminación de rebabas, protección de los extremos con cinta aislante, realización de curvas, abocardado, vaciado del circuito, accesorios, sifones, soportes y fijaciones. Totalmente montada, conexiónada y probada.				
O01004	h	Oficial especialista	0,1500	23,6900	3,55	
O01005	h	Oficial de oficios	0,1500	21,5000	3,23	
TUBO34	m	Tubo de cobre sin soldadura 3/4" diámetro 1 mm espesor	1,0000	8,3000	8,30	
COQUILLA19	m	Coquilla espuma elastomérica 19mm diám. interior, espesor 10mm	1,0500	1,6000	1,68	
ADH2	l	Adhesivo para coquilla elastomérica	0,0210	11,7000	0,25	17,01
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>17,01</b>
<b>CL08010003</b>	<b>m²</b>	<b>CONDUCTO FIBRA DE VIDRIO C/ALUM Y TEJIDO ACUSTICO</b> Conducto rectangular realizado con paneles rígidos de lana de vidrio de alta densidad de 25 mm de espesor (tipo Climaver Neto), con recubrimiento exterior de aluminio, papel kraft, malla de refuerzo de fibra de vidrio y velo, y recubrimiento interior con un tejido acústico de vidrio negro de alta resistencia mecánica, reacción al fuego Euroclase B-s1 d0, bordes longitudinales canteados y perfilera de aluminio extrusionada. i/embocaduras, derivaciones, elementos de fijación y piezas especiales, S/NTE-ICI-22. Mediada la unidad colocada. Totalmente instalado.				
O01004	h	Oficial especialista	0,6000	23,6900	14,21	
CLIMAVE	m²	Conducto climaver neto	1,1000	13,2000	14,52	28,73
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>28,73</b>
<b>CL1401</b>	<b>ud</b>	<b>DESINFECCION DE CONDUCTOS</b> Desinfección de la red de conductos de impulsión y retorno de la zona de actuación.				
O01004	h	Oficial especialista	2,0000	23,6900	47,38	
DES	ud	Desinfección conductos UCIS	1,0000	235,0000	235,00	282,38
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>282,38</b>
<b>CMHC</b>	<b>ud</b>	<b>Calentador de comidas o microondas</b> Calentador de comidas o microondas				
Sin descomposición						
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>60,20</b>
<b>CON315</b>	<b>m</b>	<b>Cable multipolar Cu RZ1-K 0,6/1 kV 1x1,5 mm²</b> Cable multipolar RZ1-K (AS), siendo su tensión asignada de 0,6/1 kV, reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1, con conductor de cobre clase 5 (-K) de 3G1,5 mm² de sección, con aislamiento de polietileno reticulado (R) y cubierta de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1). Incluso accesorios y elementos de sujeción.				
O01004	h	Oficial especialista	0,0230	23,6900	0,54	
CON315M	m	Cable RZ1-K 0,6/1 1x1,5 mm² (Cu) (p.o.)	1,0000	2,0100	2,01	2,55
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>2,55</b>
<b>CON325</b>	<b>m</b>	<b>Cable multipolar Cu RZ1 -K 0,6/1 kV 1x2,5 mm²</b> Cable multipolar RZ1-K (AS), siendo su tensión asignada de 0,6/1 kV, reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1, con conductor de cobre clase 5 (-K) de 3G2,5 mm² de sección, con aislamiento de polietileno reticulado (R) y cubierta de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1). Incluso accesorios y elementos de sujeción.				
O01004	h	Oficial especialista	0,0230	23,6900	0,54	
CON325M	m	Cable RZ1-K 0,6/1 1x2,5 mm² (Cu) (p.o.)	1,0000	0,8300	0,83	1,37
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>1,37</b>

CUADRO DE PRECIOS Nº2

CÓDIGO	UD	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>CON36</b>	<b>m</b>	<b>Cable multipolar Cu RZ1-K 0,6/1 kV 1x6 mm²</b> Cable multipolar RZ1-K (AS), siendo su tensión asignada de 0,6/1 kV, reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1, con conductor de cobre clase 5 (-K) de 3G6 mm² de sección, con aislamiento de polietileno reticulado (R) y cubierta de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1). Incluso accesorios y elementos de sujeción.				
O01004	h	Oficial especialista	0,0350	23,6900	0,83	
COM36M	m	Cable RZ1-K 0,6/1 1x6 mm² (Cu) (p.o.)	1,0000	4,3100	4,31	
						5,14
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>				<b>5,14</b>
<b>CONEX</b>	<b>m</b>	<b>Línea Cu RZ1-K 0,6/1 kV 1x16 mm², en tubo instalado</b> Línea eléctrica realizada con conductor unipolar de cobre (RZ1-K 0,6/1 kV) 1x16 mm² tendido en tubo previamente instalado, incluso p/p de pequeño material y conexiones, totalmente instalada.				
O01004	h	Oficial especialista	0,0430	23,6900	1,02	
CABLE RZ16	m	Cable RZ1-K 0,6/1 kV 1x16 mm² (Cu) (p.o.)	1,0000	3,7000	3,70	
						4,72
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>				<b>4,72</b>
<b>CREMSOL</b>	<b>ud</b>	<b>Crema solar</b> Crema solar				
						Sin descomposición
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>				<b>50,00</b>
<b>D01CD025</b>	<b>m³</b>	<b>DEMOL. MURO HORM. ARM. C/COMPRESOR</b> Demolición muro de hormigón armado con martillo compresor de 2000 l/min., i/retirada de escombros a pie de carga, maquinaria auxiliar de obra y p.p. de costes indirectos, según NTE/ADD-16.				
O01009	h	Peón	8,7500	20,9100	182,96	
M04005	h	Compresor 31/70 CV, dos martillos, sin mano de obra	4,2500	12,0800	51,34	
						234,30
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>				<b>234,30</b>
<b>D14AA020</b>	<b>m²</b>	<b>FALSO TECHO ESCAYOLA LISA C/FOSA</b> Falso techo de placas de escayola lisa recibidas con pasta de escayola, incluso realización de juntas de dilatación, repaso de las juntas, montaje y desmontaje de andamiadas, y p.p. de moldura sencilla o fosa de escayola perimetral de 5x5 ó 9x5 cm., rejuntado, limpieza y cualquier tipo de medio auxiliar, según NTE-RTC-16.				
O01017	h	Cuadrilla A	0,4000	55,6500	22,26	
U14AA001	m²	Placa de escayola lisa	1,0500	2,6600	2,79	
U14AT201	m	Fosa o media caña Yesyforma (87x85)	1,0000	2,9900	2,99	
A01CA001	m³	PASTA DE ESCAYOLA	0,0060	145,1400	0,87	
						28,91
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>				<b>28,91</b>
<b>D19MJ015</b>	<b>m</b>	<b>RODAPIÉ DE CASTAÑO 7x1 CM.</b> Rodapié a juego con el pavimento, de 7x1 cm., clavado en paramento, i/cortes, ingletes y pequeño material.				
O01005	h	Oficial de oficios	0,1000	21,5000	2,15	
O01009	h	Peón	0,0500	20,9100	1,05	
U18JU010	m	Rodapié de castaño 7x1 cm.	1,0500	4,3100	4,53	
						7,73
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>				<b>7,73</b>
<b>D34AA006</b>	<b>ud</b>	<b>EXTINT. POLVO ABC 6 Kg. EF 21A-113B</b> Extintor de polvo químico ABC polivalente antibrasa, de eficacia 21A-113B para extinción de fuego de materias sólidas, líquidas, productos gaseosos e incendios de equipos eléctricos, de 6 Kg. de agente extintor, con soporte, manómetro y boquilla con difusor según norma UNE-EN 3:2022, totalmente instalado según CTE/DB-SI 4. Certificado por AENOR.				
O01009	h	Peón	0,1000	20,9100	2,09	
U35AA006	ud	Extintor polvo ABC 6 Kg.	1,0000	43,2700	43,27	
						45,36
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>				<b>45,36</b>
<b>D35AC003</b>	<b>m²</b>	<b>PINTURA PLÁSTICA MATE INTER.</b> Pintura plástica mate para interior (de color a definir por la Dirección de obra), ALPHALUX SF de SIKKENS o equivalentes de alta calidad, al agua 100% libre de disolvente, microporosa, lavable y resistente al frote húmedo según DIN 53778. Sobre superficies muy porosas se aplicará una mano de imprimación transparente y no peliculante al agua ALPHA AQUAFIX de SIKKENS.				
O01004	h	Oficial especialista	0,0800	23,6900	1,90	
O01005	h	Oficial de oficios	0,0800	21,5000	1,72	
U36CA101	l	Imprimación al agua Alpha Aquafix	0,1670	7,0400	1,18	
U36CA003	l	Pintura plástica mate agua Alphalux blanco	0,1540	5,2300	0,81	
						5,61
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>				<b>5,61</b>
<b>DE01002</b>	<b>ud</b>	<b>DESMONTAJE INSTALACION ACTUAL</b> Desmontaje de la instalación de electricidad y comunicaciones existente (cableado, conducciones, luminarias, mecanismos, y en general cualquier receptor y apartamento), incluyendo desconexiones.				
O01005	h	Oficial de oficios	2,0000	21,5000	43,00	
O01009	h	Peón	2,0000	20,9100	41,82	
M01033	h	Dumper de obra, 2500 l	0,4000	57,7600	23,10	

CUADRO DE PRECIOS Nº2

CÓDIGO	UD	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
						107,92
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>107,92</b>
<b>DETEC</b>	<b>ud</b>	<b>DETECTOR DE MOVIMIENTO+FOTOCELULA, REGULACION DALI (D)</b>				
		Unidad detector de movimiento más fotocélula, con sensor de alta precisión con area de detección de 6 m x 8m colocado a una altura de 2,7m, con temporización entre 1 y 30 minutos. Pantalla retractil para impedir detección en zonas adyacentes. Con fotocelula integrada que permite regular gradualmente el flujo de la luminaria. Dispone de dos salidas para luminarias de ventana y pasillo. Puede actuar sobre hasta 15 luminarias(con balastos electronicos Dali). Instalado, cableado hasta el punto de luz y puesto en marcha.				
LRM2070	ud	DETECTOR DE MOVIMIENTO+FOTOCELULA, REGULACION DALI (D)	1,0000	59,0852	59,09	
CCR	ud	Cableado, caja, relés	1,0000	3,9000	3,90	
O01004	h	Oficial especialista	0,3000	23,6900	7,11	
O01005	h	Oficial de oficios	0,3000	21,5000	6,45	
						76,55
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>76,55</b>
<b>DIGI.AT.CDB</b>	<b>ud</b>	<b>Asesoramiento técnico a las Comunidades de Base</b>				
		Asesoramiento técnico por parte de proveedor de software e implantador e integrador en la puesta en marcha e inicio de funcionamiento del sistema en las Comunidades de Base (400 horas). Incluidos desplazamientos, dietas y demás gastos derivados.				
O03013	h	Consultor senior especialista	432,0000	52,0700	22.494,24	
						22.494,24
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>22.494,24</b>
<b>DIGI.AT.CGR</b>	<b>ud</b>	<b>Asesoramiento técnico a la Comunidad General</b>				
		Asesoramiento técnico del proveedor de software e implementador/integrador del sistema, a llevarse a cabo durante la puesta en marcha e inicio de funcionamiento del sistema en la Comunidad General (200 horas). Incluidos desplazamientos, dietas y demás gastos derivados.				
O03013	h	Consultor senior especialista	288,0000	52,0700	14.996,16	
						14.996,16
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>14.996,16</b>
<b>DIGI.AW.A</b>	<b>ud</b>	<b>Desarrollo de Web Multisede</b>				
		Desarrollo y puesta en funcionamiento de sitio Web multisede para las sedes de Comunidades de Base de la Comunidad General de Regantes del Canal de Aragón y Cataluña mediante gestor de contenidos WordPress o equivalente, según lo especificado en Memoria y Pliego de Condiciones Técnicas, así como las directrices dadas por la D.F. y la CGRCAYC. Incluye conexión con herramientas de Oficina Virtual. Incluidas integraciones con otras aplicaciones, migración y volcado de datos, instalación, configuración de hardware y software, pruebas de funcionamiento y documentación.				
O03025	h	Jefe de proyecto	6,0000	42,7900	256,74	
O03013	h	Consultor senior especialista	25,0000	52,0700	1.301,75	
O03063	h	Diseñador gráfico web	190,0000	26,9300	5.116,70	
O03030	h	Programador sénior	80,0000	22,9900	1.839,20	
						8.514,39
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>8.514,39</b>
<b>DIGI.AW.ADE</b>	<b>ud</b>	<b>Desarrollo de Oficina Virtual</b>				
		Desarrollo y puesta en funcionamiento de herramientas de Oficina Virtual para la Comunidad General de Regantes y sus Comunidades de Base. Incluye Sede Electrónica, Registro Único y Gestor de Expedientes según lo especificado en la Memoria y Pliego del Proyecto así como las especificaciones de la Propiedad. Incluidas integraciones con otras aplicaciones, migración y volcado de datos, instalación, configuración de hardware y software, pruebas de funcionamiento y documentación.				
O03025	h	Jefe de proyecto	90,0000	42,7900	3.851,10	
O03013	h	Consultor senior especialista	850,0000	52,0700	44.259,50	
O03063	h	Diseñador gráfico web	1.080,0000	26,9300	29.084,40	
O03030	h	Programador sénior	2.080,0000	22,9900	47.819,20	
						125.014,20
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>125.014,20</b>
<b>DIGI.AW.AGE</b>	<b>ud</b>	<b>Desarrollo de Agenda digital</b>				
		Desarrollo y puesta en funcionamiento de servicio web Agenda según especificaciones de la Memoria y el Pliego de Condiciones Técnicas, así como las directrices dadas por la D.F. y la CGRCAYC. Incluye gestión de multiples calendarios, reuniones con confirmación de asistencia y acceso restringido para usuarios. Aplicación accesible desde móvil y PC. Incluidas integraciones con otras aplicaciones, migración y volcado de datos, instalación, configuración de hardware y software, pruebas de funcionamiento y documentación. Sistema completo y funcionando.				
O03025	h	Jefe de proyecto	25,0000	42,7900	1.069,75	
O03013	h	Consultor senior especialista	105,0000	52,0700	5.467,35	
O03063	h	Diseñador gráfico web	120,0000	26,9300	3.231,60	
O03030	h	Programador sénior	445,0000	22,9900	10.230,55	
						19.999,25
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>19.999,25</b>
<b>DIGI.AW.APP</b>	<b>ud</b>	<b>Desarrollo de Aplicación de Avisos Push</b>				
		Desarrollo y puesta en funcionamiento de sistema de notificaciones push y aplicación móvil para Android e iOS, según especificaciones de Memoria y Pliego de Condiciones Técnicas. Incluye dos entornos separados: un entorno de notificaciones push de la Comunidad General a sus usuarios y otro entorno de las Comunidades de Base a sus usuarios. Incluidas integraciones con otras aplicaciones, migración y volcado de datos, instalación, configuración de hardware y software, pruebas de funcionamiento y documentación.				

**CUADRO DE PRECIOS Nº2**

CÓDIGO	UD	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
O03025	h	Jefe de proyecto	20,0000	42,7900	855,80	
O03013	h	Consultor senior especialista	110,0000	52,0700	5.727,70	
O03063	h	Diseñador gráfico web	235,0000	26,9300	6.328,55	
O03030	h	Programador sénior	570,0000	22,9900	13.104,30	
						26.016,35
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>26.016,35</b>
<b>DIGI.AW.ERP</b>	<b>ud</b>	<b>Desarrollo sistema ERP y CRM</b>				
Desarrollo y puesta en funcionamiento de sistema ERP y CRM en la Comunidad General y las Comunidades de Base, según Memoria y Pliego de Condiciones Técnicas, que integre todos los procesos de negocio de las Comunidades. Contendrá los siguientes módulos: Facturación electrónica, Contabilidad multiempresa, Gestión documental, CRM (Gestión de relación con usuarios), Avisos a usuarios mediante correo electrónico y app para móviles. Gestión de vehículos, Gestión de agenda, Generación y diseño de informes.						
Incluidas integraciones con otras aplicaciones, migración y volcado de datos, instalacion, configuración de hardware y software, pruebas de funcionamiento y documentación.						
O03025	h	Jefe de proyecto	80,0000	42,7900	3.423,20	
O03013	h	Consultor senior especialista	620,0000	52,0700	32.283,40	
O03063	h	Diseñador gráfico web	650,0000	26,9300	17.504,50	
O03030	h	Programador sénior	1.600,0000	22,9900	36.784,00	
						89.995,10
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>89.995,10</b>
<b>DIGI.AW.GEO</b>	<b>ud</b>	<b>Desarrollo de Geoportal</b>				
Desarrollo y puesta en funcionamiento de aplicación Web Geoportal. Permitirá visualizar Información actualizada mediante un Sistema de Información Geográfica mediante capas NDVI. Desarrollo según especificaciones de Memoria y Pliego de Condiciones Técnicas, así como las directrices dadas por la D.F. y la CGRCAYC. Incluye instalación de software, desarrollo y puesta en marcha del sistema completo. Incluye formación de administradores, personal técnico y usuarios.						
O03013	h	Consultor senior especialista	970,0000	52,0700	50.507,90	
O03015	h	Analista de aplicaciones y sistemas	1.265,0000	36,9600	46.754,40	
O03063	h	Diseñador gráfico web	125,0000	26,9300	3.366,25	
O03030	h	Programador sénior	1.940,0000	22,9900	44.600,60	
						145.229,15
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>145.229,15</b>
<b>DIGI.AW.PWB</b>	<b>ud</b>	<b>Desarrollo del Portal Web</b>				
Desarrollo y puesta en funcionamiento de la aplicación web "CAYCUSUARIOS.ES", según especificaciones de Memoria y Pliego de Condiciones Técnicas, así como las directrices dadas por la D.F. y la CGRCAYC. Incluye zona de acceso restringido con certificado digital o equivalente con funciones de tienda virtual, consulta de históricos, acceso a Geo-portal, acceso a videoconferencias y asambleas en streaming. Incluye desarrollo (frontend y backend), integración con otras aplicaciones, migración y volcado de datos, instalacion, configuración de hardware y software, pruebas de funcionamiento y documentación.						
O03025	h	Jefe de proyecto	80,0000	42,7900	3.423,20	
O03013	h	Consultor senior especialista	560,0000	52,0700	29.159,20	
O03063	h	Diseñador gráfico web	723,0000	26,9300	19.470,39	
O03030	h	Programador sénior	1.690,0000	22,9900	38.853,10	
						90.905,89
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>90.905,89</b>
<b>DIGI.AW.SDF</b>	<b>ud</b>	<b>Desarrollo de Sistema de Fichaje</b>				
Desarrollo y puesta en funcionamiento de aplicación de registro de jornada laboral para la Comunidad General y las Comunidades de Base, según Memoria y Pliego de Condiciones Técnicas, así como las directrices dadas por la D.F. y la CGRCAYC. Se incluye las integraciones con otras aplicaciones, migración y volcado de datos, instalación, configuración de hardware y software, pruebas de funcionamiento y documentación.						
O03025	h	Jefe de proyecto	25,0000	42,7900	1.069,75	
O03013	h	Consultor senior especialista	105,0000	52,0700	5.467,35	
O03063	h	Diseñador gráfico web	120,0000	26,9300	3.231,60	
O03030	h	Programador sénior	445,0000	22,9900	10.230,55	
						19.999,25
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>19.999,25</b>
<b>DIGI.DT.DIG</b>	<b>ud</b>	<b>Dirección técnica y supervisión digitalización</b>				
Dirección técnica y supervisión de los trabajos de la digitalización de la Comunidad						
O03025	h	Jefe de proyecto	525,2706	42,7900	22.476,33	
O03013	h	Consultor senior especialista	400,0000	52,0700	20.828,00	
						43.304,33
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>43.304,33</b>
<b>DIGI.FO.CDB</b>	<b>ud</b>	<b>Formación Comunidades de Base</b>				
Formación para los trabajadores y personal técnico de las Comunidades de Base, incluye formaciones para el manejo de ERP, Portal web, y administración electrónica, incluidos traslados, dietas y gastos derivados.						
O03013	h	Consultor senior especialista	432,0000	52,0700	22.494,24	
						22.494,24
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>22.494,24</b>
<b>DIGI.FO.CGR</b>	<b>ud</b>	<b>Formación al personal de la Comunidad General</b>				
Formación especializada a los trabajadores y personal técnico de la Comunidad General, consistente en 200 h en cursos y formaciones para el manejo del ERP, Portal web, y administración electrónica, incluidos traslados, dietas y gastos derivados.						
O03013	h	Consultor senior especialista	288,0000	52,0700	14.996,16	

PROYECTO DE DIGITALIZACIÓN Y SISTEMA DE TELEMANDO REMOTO EN EL CANAL DE ARAGÓN Y CATALUÑA (HUESCA/LÉRIDA)

CUADRO DE PRECIOS Nº2

CÓDIGO	UD	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
						14.996,16
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>14.996,16</b>
<b>DIGI.HW.PC1</b>	<b>ud</b>	<b>Equipo Portátil</b>				
Suministro de ordenador portátil con sistema operativo windows 11 con cámara y micrófono. Equipo completo y funcionando. Características mínimas: Procesador 4 núcleos, frecuencia 2.8 GHz hasta 4.7 GHz, 12 MB caché, Memoria RAM 8 GB DDR4-SDRAM (integrada) ampliable hasta 16GB, Almacenamiento 512 GB, Pantalla: FHD, resolución mínima 1.920 x 1.080 píxeles tamaño 15,6?, Puertos Ethernet, HDMI, USB, USB-C, Jack 3,5mm para altavoces y micrófono externos, Cámara Web-Cam, altavoces y micrófono integrados, WLAN + Bluetooth, Sistema operativo Windows 11. Incluye Ratón óptico ambidextro 1200DPI 3 botones y rueda de desplazamiento						
P20010403	ud	Equipo portátil i5 15,6"	1,0000	552,8900	552,89	
P20010404	ud	Ratón óptico ambidextro 1200DPI 3 botones	1,0000	18,3500	18,35	
						571,24
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>571,24</b>
<b>DIGI.HW.SRT</b>	<b>ud</b>	<b>Servidor formato Torre Interno</b>				
Servidor interno del tipo Torre con las siguientes características: - Procesador: Intel® Xeon® E-2314 2.8GHz, 8M Cache, 4C/4T, Turbo (65W), 3200 MT/s - Memoria: 16GB UDIMM, 3200MT/s, ECC - RAID: C2, RAID 0 for HDDs or SSDs - Disco duro: 2 x 2TB Hard Drive SATA 6Gbps 7.2K 512n 3.5in Hot-Plug - Power Supply: Single, Hot Plug, Power Supply 600W Non Redundant Sistema operativo : - Windows Server 2022 Essentials,10CORE,FI,No Med, No CAL, Multi Language - OS Media Kits Windows Server 2022 Essentials,10CORE,DF Recovery Image, Multi Lang - OS Media Kits Windows Server 2022 Essentials,10CORE,Media Kit, Multi Lang Totalmente conectado y funcionando.						
O03019	h	Técnico sistemas senior	2,0000	29,4700	58,94	
P20010405T	ud	Servidor Torre	1,0000	2.204,5100	2.204,51	
						2.263,45
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>2.263,45</b>
<b>DIGI.HW.VID</b>	<b>ud</b>	<b>Sistema de videoconferencias</b>				
Sistema de videoconferencia completo, incluye cámara de vídeo con campo de visión de 120 grados, resolución 4k con seguimiento y zoom electrónico 5x y pantalla 85" táctil de control de emisión. Sistema conectado y en funcionamiento.						
P20010413	ud	Cámara de Video	1,0000	1.600,0000	1.600,00	
P20010414	ud	Pantalla Táctil 85"	1,0000	5.005,0000	5.005,00	
P20010415	ud	Pantalla 32"	1,0000	199,0000	199,00	
P27004	ud	Ordenador portátil estándar 14"	1,0000	776,8200	776,82	
						7.580,82
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>7.580,82</b>
<b>DIGI.LIC.CON</b>	<b>ud</b>	<b>Licencia de programa de contabilidad</b>				
Suministro de Licencia de programa de contabilidad CONTA3 de Informática3 o equivalente para la Comunidad General de Regantes y las Comunidades de Base.						
Sin descomposición						
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>240,00</b>
<b>DIGI.LIC.ERP</b>	<b>ud</b>	<b>Licencia de desarrollo sistema ERP</b>				
Licencia de desarrollo del sistema ERP a la Comunidad General de Regantes.						
Sin descomposición						
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>6.000,00</b>
<b>DIGI.LIC.NOM</b>	<b>ud</b>	<b>Licencia de programa de nóminas</b>				
Suministro de Licencia de programa de Nóminas NOMINA3 de Informática3 o equivalente para la Comunidad General de Regantes						
Sin descomposición						
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>480,00</b>
<b>DIGI.LIC.PAE</b>	<b>ud</b>	<b>Licencia de desarrollo Portal y Oficina Virtual</b>				
Licencia de desarrollo de aplicaciones Portal y Administración Electrónica a la Comunidad General de Regantes.						
Sin descomposición						
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>6.000,00</b>
<b>DIGI.LIC.RDP</b>	<b>ud</b>	<b>Servicio RDP</b>				
Suministro e instalación de servicio Remote Desktop Protocol (RDP). Incluye licencias, implementación y puesta en funcionamiento.						
Sin descomposición						
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>1.610,00</b>
<b>DIGI.LIC.RSE</b>	<b>ud</b>	<b>Licencia de entorno de desarrollo integrado Delphi y C++</b>				
Suministro de licencia RAD STUDIO EMBARCADERO en su última versión o entorno de desarrollo integrado equivalente para lenguajes de programación Delphi y C++ a la Comunidad General de Regantes para el desarrollo de software de gestión de las Comunidades de Base.						
Sin descomposición						
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>3.000,00</b>

PROYECTO DE DIGITALIZACIÓN Y SISTEMA DE TELEMANDO REMOTO EN EL CANAL DE ARAGÓN Y CATALUÑA (HUESCA/LÉRIDA)

CUADRO DE PRECIOS Nº2

CÓDIGO	UD	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
DIGI.LIC.SBB	ud	<b>Librería para Delphi para firmas digitales</b> Suministro de Librería SecureBlackBox o equivalente para manejo de firmas digitales, validación, certificados, encriptación etc. en lenguaje de programación Delphi a la Comunidad General de Regantes para el desarrollo de software de gestión de las Comunidades de Base.				
					Sin descomposición	
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>1.100,00</b>
DIGI.LIC.UNI	ud	<b>Librería para aplicaciones web Delphi</b> Suministro de Licencia uniGUI versión completa Professional de FMSoftware o equivalente para desarrollo de aplicaciones web en lenguaje Delphi a la Comunidad General de Regantes para el desarrollo de software de gestión de las Comunidades de Base.				
					Sin descomposición	
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>900,00</b>
E0000010	ud	<b>ENTREGA DE DOCUMENTACION Y LEGALIZACION</b> Preparación y entrega de documentación de fin de obra, incluyendo boletín o certificación de instalador autorizado aprobado por órgano de la administración o entidad competente en materia de Industria, planos finales de obra de la instalación realmente ejecutada, así como los de detalles y montaje de elementos, certificado de pruebas y ensayos realizados, documentación técnica y de homologación y certificación de equipos de la instalación, instrucciones de operación y mantenimiento, relación de suministradores y fabricantes, visados necesarios para la legalización en Industria, inspección previa inicial, tasas de Industria y en general todo lo necesario para la legalización de la instalación.				
O03006	h	Titulado medio o grado de más de 10 años de experiencia	8,0000	28,9100	231,28	
VISDE	ud	Visados	1,0000	110,0000	110,00	
TASAC	ud	Tasas de Industria e inspección previa	1,0000	150,0000	150,00	
						491,28
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>491,28</b>
E010102004	m	<b>CIRC. CU RF 2x2,5 mm2 1kV bajo tubo</b> Circuito realizado con manguera de cobre de 2x2,5 mm2, aislamiento cero halógenos y resistente al fuego (AS+) RDT-mica, 0,6/1 kV, bajo tubo corrugado RF, para cableado de instalaciones especiales, incluido p./p. de cajas de registro y regletas de conexión.				
O01004	h	Oficial especialista	0,0600	23,6900	1,42	
CONDRC	m	Conductor 3X2,5 mm2 Cu RDT-RF	1,1000	2,9000	3,19	
TUBOELHF20	m	Tubo LHC corrugado M 20 mm	1,0000	1,2000	1,20	
						5,81
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>5,81</b>
E0102060	m	<b>Circuito antioedor 4x1,5 mm2 1000V</b> Circuito realizado con manguera con conductores de cobre rígido de 4x1,5 mm2 con alma metálica (cable anti roedor) aislamiento 1000V., II + TT, bajo canalización (no incluida), incluido p./p. de cajas de registro y bornero de conexión.				
O01018	h	Cuadrilla B	0,0600	44,6000	2,68	
CU45ROED	m	Conductor 4x1,5 mm2 Cu RZ1-K c/met.	1,1000	1,2100	1,33	
						4,01
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>4,01</b>
E0102064	m	<b>Circuito antioedor 3x2,5 mm2 1000 V</b> Circuito realizado con manguera con conductores de cobre rígido de 3x2,5 mm2 con alma metálica (cable anti roedor) aislamiento 1000 V., II + TT, incluido p./p. de cajas de registro y regletas de conexión.				
O01018	h	Cuadrilla B	0,0600	44,6000	2,68	
CU35ROED	m	Conductor 3x2,5 mm2 Cu RV-K c/met.	1,1000	2,5000	2,75	
						5,43
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>5,43</b>
E010534	m	<b>Bandeja PVC C/tapa 100x60 mm</b> Bandeja de PVC de 100x60 mm, con borde de seguridad y tapa, de material aislante y de reacción al fuego M0, con p.p. de elementos de acabado, soportes universales de pared o forjado y accesorios, montada sobre soportes horizontales o verticales fijados a forjados o paredes. Totalmente instalada.				
O01018	h	Cuadrilla B	0,1500	44,6000	6,69	
P15GP072D	m	Bandeja PVC. 60x100 mm.	1,0000	6,4000	6,40	
P15GP152	m	Cubierta bandeja PVC.100 mm.	1,0000	3,2000	3,20	
P15GS010	m	Separador h=100 mm.	2,0000	9,2500	18,50	
P15GS042	m	P.p.acces. bandeja 60x100 mm.	1,0000	2,1600	2,16	
P15GS072	m	P.p.soporte vert.band. 600x100mm	1,0000	4,0000	4,00	
						40,95
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>40,95</b>
E0106106	m	<b>Tubo de acero rígido DN 50 mm</b> Tubo de acero rígido, de diámetro 50 mm colocado con abrazaderas y grapas.				
O01018	h	Cuadrilla B	0,1000	44,6000	4,46	
TUBOELAC50	m	Tubo acero rígido M 50 mm	1,0000	18,2000	18,20	
						22,66
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>22,66</b>
E02063	m	<b>Bandeja rejilla, 200x60 mm, instalada</b> Bandeja de rejilla de acero cincado para transporte de cables, de dimensiones 200x60 mm, incluso p/p de derivaciones en T, esquinas y piezas soporte, totalmente instalada.				
P25057	m	Bandeja rejilla 200x60 mm (p.o.)	1,0000	10,0700	10,07	

CUADRO DE PRECIOS Nº2

CÓDIGO	UD	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE	
O01004	h	Oficial especialista	2,9850	23,6900	70,71		
						80,78	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>80,78</b>	
<b>E02260</b>	<b>m</b>	<b>Tubo flexible LH, diámetro nominal 40 mm, instalado</b> Canalización empotrada en obra de fábrica (paredes y techos) de tubo flexible LH (libre de halógenos), corrugado, de color negro o gris, de 40 mm de diámetro nominal (exterior). Resistencia a la compresión 320 N, resistencia al impacto 2 julios, temperatura de trabajo -5°C hasta 90°C, con grado de protección IP 54, grado de protección frente a daños mecánicos grado 7, aislante, no propagador de la llama. Conformidad con UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-22 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	h	Oficial especialista	0,0900	23,6900	2,13		
P25200	m	Tubo flexible LH, diámetro nominal 40 mm (p.o.)	1,0000	2,0100	2,01		
						4,14	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>4,14</b>	
<b>E060602</b>	<b>ud</b>	<b>LUMINARIA SUSPENDIDA LED de 1,2 m 40 W, 4900 lm</b> Linea suspendida de 1,2 m, de 40 W y 4900 lumenes, cuerpo del perfil fabricado en aluminio anodizado, color negro, fuente de luz LED, Tª 4000 K. Incluidas tapas, conectores, tensores y fuente de alimentación. Incluye Ecotasas. Totalmente instalada. Características técnicas según PPT.					
O01004	h	Oficial especialista	0,3500	23,6900	8,29		
AGL40	ud	LUMINARIA SUSPENDIDA LED de 1,2 m 40 W, 4900 lm	1,0000	270,0000	270,00		
AGLSUS	ud	ACCESORIO SUSPENSION	1,0000	17,5000	17,50		
TR138510	ud	Suspension con acometida	1,0000	24,5000	24,50		
						320,29	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>320,29</b>	
<b>E0610005</b>	<b>ud</b>	<b>DOWNLIGHT LED EMPOTRADO 30 W, Ø232 mm 3000lm 4000K CRI=80</b> Downlight redondo para empotrar, tecnología LED. Reflector lacado de color blanco. Aro embellecedor y disipador de calor de aluminio colado a presión. Equipo electrónico incorporado en el interior de la luminaria. Flujo luminoso de 3000 lm, potencia 30 W. Color de luz blanco neutro, temperatura de color 4000 K, índice de reproducción cromática general (CRI) Ra > 80. Dimensiones: Ø 200 mm recorte de techo, Ø 232 mm aro embellecedor, 111 mm altura, ángulo de 60º e IP20. Marcado CE. Incluye Ecotasas. Totalmente instalada y funcionando. Características técnicas según PPT.					
O01018	h	Cuadrilla B	0,4000	44,6000	17,84		
CELDW30	ud	Downlight 30 W 3000 lm blanco	1,0000	64,8000	64,80		
						82,64	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>82,64</b>	
<b>E0700402</b>	<b>ud</b>	<b>ARMARIO REPARTIDOR VOZ Y DATOS 12 PUESTOS</b> Armario repartidor de la red de voz y datos hasta doce puestos de trabajo, compuesto por: - armario VDI 10" ancho y 8U de altura (dimensiones: ancho 310x prof. 200x alto 459 mm) - 2 paneles integrados de parcheo para doce conectores. - 24 conectores categoría 5e UTP RJ45. - 1 panel guía-latiguillos. - 1 panel mixto con módulo Telecom hasta 12 líneas telefónicas y 1 toma de corriente doble. - 1 bandeja de organización horizontal. - 24 latiguillos de conexión categoría 5e UTP con funda libre de halógenos (LSZH). Totalmente instalado.					
O01018	h	Cuadrilla B	8,0000	44,6000	356,80		
VDO00812U5	ud	Conjunto VDI hasta 12 puestos trabajo cat. 5e UTP	1,0000	520,0000	520,00		
						876,80	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>876,80</b>	
<b>E0700700</b>	<b>ud</b>	<b>ARMARIO EXTERIOR CONEXION CÑIA</b> Armario exterior para conexión con la compañía telefónica, incluye dos regletas de conexión. Totalmente instalado.					
O01018	h	Cuadrilla B	2,0000	44,6000	89,20		
ARMEXTTF	ud	Armario exterior telefonía	1,0000	48,0000	48,00		
						137,20	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>137,20</b>	
<b>E07AUD010</b>	<b>m²</b>	<b>PARTICIÓN INT. 1 HOJA HUECO DOBLE 24x11,5x7 cm REVEST. YESO (RI1)</b> Partición interior vertical de fábrica de ladrillo hueco doble cerámico de 7 cm de espesor, en piezas de dimensiones aprox. de 24x11,5x7 cm, recibidas con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 R y arena de río, de tipo M-5, preparado en central y suministrado a pie de obra; revestido por ambas caras mediante guarnecido maestreado con yeso negro y enlucido con yeso blanco de 15 mm de espesor medio. Totalmente terminado, listo para pintar o capa de acabado; i/p.p. de replanteo, aplomado, humedecido de piezas, roturas, formación de rincones, guarniciones, guardavivos, limpieza y medios auxiliares. Medido deduciendo huecos. Compatible con particiones P1.1 según el Catálogo de Elementos Constructivos del CTE. U=2.13 W/(m².K). RA=37 dBA., para ESV empleados en tabiquería de uso residencial privado, y para delimitación de sectores de incendio en plantas sobre rasante en edificios con altura de evacuación hasta 28m en uso residencial vivienda, residencial público, docente, administrativo y con altura de evacuación hasta 15m en uso comercial, pública concurrencia y hospitalario. Resistencia al fuego EI-90. Conforme a CTE DB-SI, CTE DB-HR, CTE DB-SE-F, NTE-PTL, UNE EN-998-2:2018, RC-16 y NTE-RPG. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011.					
E07LD130	m²	TABICÓN LADRILLO HUECO DOBLE 24x11,5x7 cm MORTERO M-5	1,0500	18,2300	19,14		
E08PEM010	m²	GUARNECIDO MAESTREADO Y ENLUCIDO	2,1000	12,7600	26,80		
						45,94	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>45,94</b>	

**CUADRO DE PRECIOS Nº2**

CÓDIGO	UD	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
E07CSB010	m²	<b>CERRAMIENTO REC15+BH30+RI15 (F 9.2)</b> Cerramiento de fachada formado por revoco de mortero monocapa color hidrófugo con acabado raspado sobre fábrica de bloques huecos de hormigón, liso y blanco, de 40x30x20 cm, y un acabado interior de guarnecido maestreado con yeso negro y enlucido con yeso blanco de 15 mm de espesor. Medido deduciendo huecos superiores a 1 m2. Incluso p/p de colocación en obra, piezas especiales. Totalmente montados, s/CTE DB-SE-F, CTE DB-HE, NTE-FFL. Compatible con cerramiento F9.2 según catálogo de elementos constructivos del CTE. U=4.0211 W/(m².K). Grado de impermeabilidad=3. RA=61 dBA. Materiales con marca CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.				
E08PB070	m²	REVESTIMIENTO EXTERIOR MONOCAPA HIDRÓFUGO PROYECTADO (OC-CSIV-W2)	1,0500	11,0700	11,62	
E07BHG130	m²	FÁBRICA BLOQUE HORMIGÓN GRIS 40x20x30 cm	1,0500	48,8600	51,30	
E08PEM010	m²	GUARNECIDO MAESTREADO Y ENLUCIDO	1,0500	12,7600	13,40	
						76,32
						<b>TOTAL PARTIDA.....</b>
						<b>76,32</b>
E080031	ud	<b>AYUDAS ALBAÑILERIA</b> Conjunto de ayudas de albañilería para dejar la instalación eléctrica completamente terminada incluyendo: - Apertura y sellado de orificios en paramentos, incluidos sellados RF en separaciones de sectores de incendios. Pintura de los mismos. - Colocación de pasamuros. - Fijación de soportes. - Construcción y recrecido de bancadas y hornacinas. - Descarga y elevación de materiales. - Colocación y recibido de cajas para elementos empotrados. - Sellado de agujeros y huecos de pasos de instalaciones. - Desmontaje y posterior reposición de falso techo desmontable. - Apertura y cierre de rozas para paso de canalizaciones eléctricas. Pintura de las mismos.  Y en general todos los trabajos auxiliares necesarios para que la instalación quede perfectamente montada y en condiciones de uso.				
O01005	h	Oficial de oficios	4,0000	21,5000	86,00	
O01009	h	Peón	4,0000	20,9100	83,64	
MAQC	h	Pequeña herramienta	3,0000	29,0000	87,00	
MATC	ud	Material vario construcción	8,0000	12,0000	96,00	
						352,64
						<b>TOTAL PARTIDA.....</b>
						<b>352,64</b>
E090421	ud	<b>ALTAVOZ DE TECHO 5"</b> Altavoz de techo de 5" con caja trasera de protección, con una potencia RMS de 15 W, una impedancia de 8 ohms y una respuesta frecuencial de 90 a 19.000 Hz. Dimensiones de 132 mm de diámetro y 56 mm de fondo. Incluye rejilla de ABS blanco y juego de muelles para rejillas, Totalmente instalado y funcionando. Características técnicas según PPT.				
O01004	h	Oficial especialista	0,3000	23,6900	7,11	
O01005	h	Oficial de oficios	0,3000	21,5000	6,45	
K855	ud	ALTAVOZ 5", 15 W, 8 OHM, SIN REJILLA	1,0000	29,0000	29,00	
K875W	ud	REJILLA ABS ALTAVOCES 5" BLANCO	1,0000	7,0000	7,00	
K885M	ud	JUEGO MUELLES REJILLA 5	1,0000	1,0000	1,00	
						50,56
						<b>TOTAL PARTIDA.....</b>
						<b>50,56</b>
E090428	ud	<b>CENTRAL 4 CANALES 60 W</b> Central para sistemas de 4 canales estéreo, con potencia de salida de 60 W para alimentar hasta un máximo de 20 mandos de control. Incorpora indicadores luminosos de entrada de nivel de audio, control automático de ganancia, base de enchufe para conexión y control de fuentes musicales, reloj general del sistema y autoprotección contra sobrecargas y cortocircuitos. La conexión interna se realiza mediante regleta extraíble, y todas las comunicaciones con el resto de elementos del sistema se realiza de manera digital. Incluye pila de 3,2 V para mantenimiento de datos en caso de ausencia de alimentación en el sistema. Tiene un consumo en reposo de 5,17 W y de 14,96 W con 6 mandos de control conectados, alimentada a 230 V CA, salida de alimentación interna de 12 V CC. La base de enchufe soporta una potencia de 500 W a 230 V CA, de dimensiones 235 x 155 x 81 mm. Totalmente instalada, cableado, puesto en marcha y en funcionamiento. Características técnicas según PPT.				
O01004	h	Oficial especialista	3,0000	23,6900	71,07	
O01005	h	Oficial de oficios	3,0000	21,5000	64,50	
PMRM	ud	PUESTA EN MARCHA RACK	1,0000	128,0000	128,00	
K814U6	ud	CENTRAL 4 CANALES 60 W	1,0000	535,0000	535,00	
						798,57
						<b>TOTAL PARTIDA.....</b>
						<b>798,57</b>
E090504	ud	<b>MODULO MUSICAL CD/MP3 TUNER BT USB 1u.</b> Fuente de sonido, compuesta por un sintonizador de radio AM/FM con memoria para seis emisoras, un reproductor de CDs audio/MP3, Bluetooth, conector USB / ranura para tarjeta SD, en un único chasis para rack normalizado de 19", de 1 unidad de altura. Dos salidas estéreo independientes. Control de volumen desde mando a distancia. Alimentación 230 V CA. Mando a distancia. Conector para antena FM y antena AM. Dimensiones 484 x 48 x 215 mm (1 ud. de rack). Totalmente instalada, cableado, puesto en marcha y en funcionamiento. Características técnicas según PPT.				
O01004	h	Oficial especialista	1,0000	23,6900	23,69	
O01005	h	Oficial de oficios	1,0000	21,5000	21,50	
PMFS	ud	PUESTA EN MARCHA fuente de sonido	1,0000	80,0000	80,00	
CP40-MP3BT	ud	MODULO MUSICAL CD/MP3	1,0000	518,6000	518,60	
						643,79
						<b>TOTAL PARTIDA.....</b>
						<b>643,79</b>

PROYECTO DE DIGITALIZACIÓN Y SISTEMA DE TELEMANDO REMOTO EN EL CANAL DE ARAGÓN Y CATALUÑA (HUESCA/LÉRIDA)

CUADRO DE PRECIOS Nº2

CÓDIGO	UD	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>E090602</b>	<b>ud</b>	<b>MANDO 4 CANALES MONO FUENTE MUSICAL</b> Mando de 4 canales, con selector y 1,5 W, 8 ohm. Entrada auxiliar de audio y salida de auriculares. Control de volumen digital (31 pasos), memoria de último volumen, preferencia de avisos y funcionamiento no molesto. Conexión bluetooth. Alimentación a 12 V CC, consumo de 330 mA máximo. Color blanco RAL 9016. Dimensiones 44 x 44 x 36 mm. Incluye marco. Montaje empotrado en caja universal. Totalmente instaladp, cableado, puesto en marcha y en funcionamiento. Características técnicas según PPT.				
O01004	h	Oficial especialista	0,8000	23,6900	18,95	
O01005	h	Oficial de oficios	0,8000	21,5000	17,20	
K804B	ud	MANDO 4 CANALES MONO FUENTE MUSICAL	1,0000	155,0000	155,00	
K861W	ud	MARCO ABS BLANCO 1 MODULO	1,0000	4,5000	4,50	
						195,65
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>195,65</b>
<b>E1001041</b>	<b>ud</b>	<b>CAMARA DOMO 2 MP 360º</b> Cámara domo de 2 MP para interior, para montaje en pared o techo, para cualquier condición de iluminación, con unidad de procesamiento de aprendizaje profundo, ofrece funciones avanzadas y análisis potentes como clasificación de objetos altamente resistente y búsqueda rápida en el VMS. Incluye conectividad de audio y E/S para que pueda integrar otros equipos periféricos. Carcasa IP52 e IK10 con revestimiento rígido de policarbonato, de ø 149 mm y 103 mm de altura. Totalmente instalada, cableada, conectada, puesta en marcha y funcionando. Características técnicas según PPT.				
O01004	h	Oficial especialista	0,5000	23,6900	11,85	
O01005	h	Oficial de oficios	0,5000	21,5000	10,75	
DOMOP3265	ud	DOMO 2 MP	1,0000	509,0000	509,00	
						531,60
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>531,60</b>
<b>E10AAP070</b>	<b>m</b>	<b>BANDA ACÚSTICA PARA CIERRE DE MAMPARAS</b> Instalación de banda acústica (50mm) para cierre de mampara desde falso techo hasta forjado, formada por panel de placas de cartón-yeso y aislamiento intermedio. Altura máxima 0,5 m. Incluso estructura soporte. Unidad totalmente instalada.				
O01005	h	Oficial de oficios	0,1000	21,5000	2,15	
P07AL060	m	B.acústica Fonodan autoadhesiva 50mm	1,0000	20,0000	20,00	
						22,15
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>22,15</b>
<b>E10ATT150</b>	<b>m²</b>	<b>PROYECCIÓN DE POLIURETANO TECHO</b> Aislamiento térmico mediante espuma rígida de poliuretano fabricada in situ por proyección sobre la cara inferior de forjado en techo, con una densidad nominal de 35 kg/m3 y un espesor nominal de 30 mm, s/UNE-EN 14315-2:2013. Incluso maquinaria auxiliar y medios auxiliares. Medido s/UNE 92310.				
O01004	h	Oficial especialista	0,0900	23,6900	2,13	
O01005	h	Oficial de oficios	0,0900	21,5000	1,94	
P07TO010	kg	Isocianato	0,9000	2,5000	2,25	
P07TO020	kg	Poliol 9131	0,9000	2,5000	2,25	
P07W150	ud	P.p. maquinaria proyección	1,0000	0,2600	0,26	
						8,83
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>8,83</b>
<b>E11D250</b>	<b>m²</b>	<b>MORTERO RECRECIDO NIVELACIÓN 4 cm C/KERACEM® ECO PRONTOPLUS C/FI</b> Mortero mineral certificado fibrorreforzado para recrecido en nivelación de secado rápido de 4 cm de espesor sobre forjado o solea para posterior colocación con adhesivo de baldosas cerámicas, porcelánicas, piedra natural o tarimas flotantes C/Keracem® Eco Pronto plus de Kerakoll, compuesto a base de aglomerantes inorgánicos minerales con bajas emisiones de gases, aditivos y áridos de granulometría seleccionada entre 0-3 mm. Preparación en hormigonera de obra. Medido en superficie realmente ejecutada. Previa limpieza de zona de aplicación y sobre soporte estable y seco. Para un rendimiento de 72 kg/m2. Aplicación según se especifica en ficha técnica de producto. Producto con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. Incluir mallazo anclado al soporte (no incluido en esta partida)				
O01004	h	Oficial especialista	0,1600	23,6900	3,79	
O01009	h	Peón	0,2200	20,9100	4,60	
P01001	m³	Agua (p.o.)	0,0050	0,8800	0,00	
P01MEZ040	kg	Mortero soleras Keracem® Eco Pronto plus	72,0000	0,3400	24,48	
						32,87
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>32,87</b>
<b>E11M060</b>	<b>m²</b>	<b>PAVIMENTO LAMINADO T/DENSO 1285x186x8 mm BISELADO</b> Pavimento laminado compuesto por una lama con biselado perimetral de 1285x186 mm y 8 mm de espesor, clase de uso AC4-23-33 (UNE-EN 13329:2016+A2:2022), formado por una capa superior decorativa (wengé, haya rústica, roble rústico y pino noruego, acabado a elegir por Propiedad y D.F.), soporte hidrófugo de alta densidad (HDF) y contracara de capa hidrófuga, colocado sobre capa de polietileno (membrana 2 mm espesor, como barrera de humedad) sobre superficie seca y nivelada (s/ incluir), uniendo las tablas mediante machihembrado sistema clic 45º, i/p.p. rodapié chapado del mismo material y perfiles de terminación, con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011. Medida la superficie ejecutada.				
O01004	h	Oficial especialista	0,6000	23,6900	14,21	
O01009	h	Peón	0,6000	20,9100	12,55	
P08SM100	m²	Pavimento laminado monolamas biselado clase 23-32 - 8 mm	1,0000	29,4000	29,40	
P08MR070	m	Rodapié chapado roble 7x1,6 cm	1,0000	2,2800	2,28	
P08SW040	m²	Lamina de polietileno 2 mm	1,0500	1,1500	1,21	
						59,65
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>59,65</b>

**CUADRO DE PRECIOS Nº2**

CÓDIGO	UD	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>E120010033</b>	<b>ud</b>	<b>AYUDAS ALBAÑILERIA</b> Conjunto de ayudas de albañilería para dejar la instalación de climatización completamente terminada incluyendo: - Apertura y sellado de orificios en paramentos. - Colocación de pasamuros. - Fijación de soportes. - Construcción y recrecido de bancadas y homacinas. - Descarga y elevación de materiales. - Colocación y recibido de cajas para elementos empotrados. - Sellado de agujeros y huecos de pasos de instalaciones. - Apertura de orificios en paredes y falsos techos para colocación de difusores y rejillas. Repaso de los mismos una vez colocados. - Apertura y cierre de rozas para paso de tuberías y canalizaciones eléctricas. Y en general todos los trabajos auxiliares necesarios para que la instalación quede perfectamente montada y en condiciones de uso.				
O01005	h	Oficial de oficios	8,0000	21,5000	172,00	
O01009	h	Peón	8,0000	20,9100	167,28	
MAQC	h	Pequeña herramienta	6,0000	29,0000	174,00	
MATC	ud	Material vario construcción	11,0000	12,0000	132,00	
						645,28
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>645,28</b>
<b>E120010A</b>	<b>ud</b>	<b>Sistema streaming</b> Sistema de retransmisión en directo vía web para asambleas y jornadas instalado en salón de actos compuesto por: - 2 Cámaras tipo domo resolución 4K con control remoto zoom 20x. - Controlador de cámaras remotas - Ordenador portátil con software de contol y producción instalado Incluye montaje, conexionado y puesta en funcionamiento. Características técnicas según PPT.				
E120010037	ud	Cámara de streaming 4K	2,0000	3.050,0000	6.100,00	
E120010038	ud	Controlador cámaras cannon	1,0000	2.000,0000	2.000,00	
P27004	ud	Ordenador portátil estándar 14"	1,0000	776,8200	776,82	
O03019	h	Técnico sistemas senior	5,0000	29,4700	147,35	
						9.024,17
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>9.024,17</b>
<b>E120034</b>	<b>ud</b>	<b>Ordenador portátil de 24"</b> Suministro de ordenador portátil con sistema operativo windows 11 con cámara y micrófono. Equipo completo y funcionando. Características mínimas: - Procesador i5 - Pantalla: FHD, resolución mínima 1.920 x 1.080 píxeles - Pantalla tamaño 24? - Memoria RAM instalada mínimo 8 GB, DDR4 - Almacenamiento SSD mínimo 512 GB - Puertos Ethernet, HDMI, USB, USB-C, Jack 3,5mm para altavoces y micrófono externos - Cámara WebCam resolución mínima 720p (HD), altavoces y micrófono integrados. - WLAN + Bluetooth - Sistema operativo Windows 11 - Teclado y ratón				
E1210034M		Ordenador portátil con sistema operativo windows 11 con cámara y micrófono	1,0000	750,0000	750,00	
						750,00
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>750,00</b>
<b>E120035</b>	<b>ud</b>	<b>Plotter A0</b> Plotter tamaño máximo A0. Tecnología de impresión por inyección térmica de tinta de color. Incluye soporte con ruedas, alimentación en rollo y en hoja. Aporte de papel automático. Resolución máxima 1200ppp x 60 ppp. Equipo completo y funcionando. Características técnicas según PPT.				
E110035M		Plotter tamaño máximo A0 con tecnología de impresión por inyección térmica de tinta	1,0000	4.000,0000	4.000,00	
						4.000,00
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>4.000,00</b>
<b>E120036</b>	<b>ud</b>	<b>Escaner de documentos</b> Escaner A4. Escaneo de doble cara de 70 ppm. Conectividad USB 3.2 y gigabit LAN. Resolución 600 dpi. Tipo de escaneo ADF. Equipo completo y funcionando. Características técnicas según PPT.				
E1210036M		Escaner A4 con escaneo de doble cara de 70 ppm y conectividad USB 3.2	1,0000	1.000,0000	1.000,00	
						1.000,00
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>1.000,00</b>
<b>E12140</b>	<b>ud</b>	<b>Tableta de firmas</b> Tabletas para firmas electrónicas con lápiz inalámbrico libre de batería. Pantalla LCD 5" a color de cristal templado. Tecnología de lectura por resonancia electromagnética. Conexión segura vía USB. Características técnicas según PPT.				
E110040M		Tableta para firmas electrónica con lápiz inalámbrico libre de batería y pantalla LCD 5"	1,0000	350,0000	350,00	
						350,00
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>350,00</b>
<b>E12141</b>	<b>ud</b>	<b>Tablet Android 10,4"</b> Tablet 10,4" con sistema operativo Android Q, Procesador Quad Core 2.3GHz + Quad Core 1.7GHz, Almacenamiento 64 GB, Memoria Ram 4 GB. Batería 7040 mAh, Wi-fi, Bluetooth 5.0, cámara frontal y trasera. Incluye lapiz. Características técnicas según PPT.				

PROYECTO DE DIGITALIZACIÓN Y SISTEMA DE TELEMANDO REMOTO EN EL CANAL DE ARAGÓN Y CATALUÑA (HUESCA/LÉRIDA)

CUADRO DE PRECIOS Nº2

CÓDIGO	UD	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
E12041M		Tablet 10,4" con sistema operativo Android Q	1,0000	300,0000	300,00	300,00
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>300,00</b>
<b>E13E03ccae</b>	<b>ud</b>	<b>PUERTA PASO ROBLE INCRUSTACIÓN MADERA 825 mm HERRAJES ACERO INO</b>				
		Puerta de paso ciega de madera de roble barnizada, incrustación madera, con hoja de dimensiones 825x2030 mm, suministrada en block que incluye hoja, cerco, tapajuntas rechapado en madera, resbalón y herraje de colgar, con manillas de acero inoxidable, colocada sobre precerco de pino de dimensiones 70x30 mm. Totalmente terminada con p.p. de medios auxiliares.				
O01004	h	Oficial especialista	1,0000	23,6900	23,69	
O01005	h	Oficial de oficios	1,0000	21,5000	21,50	
P11P01aa	ud	Precerco de pino 1H 70x30 mm	1,0000	8,7800	8,78	
P11L06A	ud	Puerta paso block roble incrustación madera ciega de 825 mm	1,0000	207,0000	207,00	
P11RM010	ud	Juego manivelas acero inoxidable	1,0000	22,9000	22,90	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>283,87</b>
<b>E14P02abec</b>	<b>ud</b>	<b>VENTANA PVC BLANCO 2 H OSCILOBATIENTE 155x120 cm</b>				
		Ventana de perfiles de PVC blanco, con refuerzos interiores de acero galvanizado, de dos hojas oscilobatiente, de 155x120 cm de medidas totales, compuesta por cerco, hoja y herrajes bicromatados de colgar y de seguridad, instalada sobre precerco de aluminio y ajustada, incluso p.p. de medios auxiliares.				
O01004	h	Oficial especialista	0,3000	23,6900	7,11	
O01005	h	Oficial de oficios	0,1500	21,5000	3,23	
P12PW010	m	Premarco aluminio	5,5000	6,3100	34,71	
P12P02A	ud	Ventana PVC blanco oscilobatiente 155x120 cm	1,0000	397,2803	397,28	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>442,33</b>
<b>E14PP010</b>	<b>m²</b>	<b>VENTANAL FIJO PVC CERRAMIENTO/ESCAPARATE HASTA 2 m2</b>				
		Carpintería de perfiles de PVC, con refuerzos interiores de acero galvanizado, en ventanales fijos para escaparates o cerramientos en general, para acristalar, menores o iguales a 2,00 m2 de superficie total, compuesta por cerco, junquillos y accesorios, instalada, incluso p.p. de medios auxiliares.				
O01004	h	Oficial especialista	0,2000	23,6900	4,74	
O01005	h	Oficial de oficios	0,1000	21,5000	2,15	
P12PM010	m²	Ventanal cerramiento fijo <2 m2	1,0000	118,5900	118,59	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>125,48</b>
<b>E15E010M</b>	<b>ud</b>	<b>P1 PERSIANA ENROLLABLE 1,6x3,00 m</b>				
		Puerta enrollable de acero lama color de 0,8 mm de espesor lacada estandar de la marca CUBELLS (de color a definir por la Dirección de obra) de 1,2x2,8 m, (luz de paso libre: 1,1x2,30 m (ancho x alto), par de guías laterales de chapa de acero lacado de 60x45 hasta 3 m de alto. Incluso dos soportes, eje cerchado para puerta mediana hasta 1,8x3,0 mm, motorizada mediante sistema hombre-presente, con caja exterior de seguridad y demás accesorios necesarios para su funcionamiento, patillas de fijación a obra, elaborada en taller, fabricada conforme a ensayo CE según norma EN-13241-1:2003; 89/37, 89/336 Y 89/106/CE sobre productos de construcción. Ajuste y montaje en obra.				
O01004	h	Oficial especialista	5,0000	23,6900	118,45	
O01005	h	Oficial de oficios	6,0000	21,5000	129,00	
O01018	h	Cuadrilla B	2,0000	44,6000	89,20	
M01020	h	Camión volquete grúa 101/130 CV	0,5000	36,3400	18,17	
1ENSUL	ud	Puerta enrollable 1600x3000 lacado estandar	1,0000	284,6800	284,68	
1ENGU	ud	Par de guías de acero de 60x45 lacado estandar	1,0000	181,4300	181,43	
1ENSO	ud	Soporte eje caballete sujeción a hormigón	2,0000	16,2700	32,54	
1ENEJ2	ud	Eje cerchado 1 operador para puerta mediana hasta 1800x3000 mm	1,0000	104,2400	104,24	
1AUOP	ud	Operador mini-matic 22 super c/electrofreno	1,0000	205,8600	205,86	
1AUCUEB	ud	Cuadro básico enrollable hombre presente	1,0000	26,1400	26,14	
1AUCAEA	ud	Caja ext. de seguridad RB cerradura especial	1,0000	79,8400	79,84	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>1.269,55</b>
<b>E15ME020</b>	<b>m²</b>	<b>MAMPARA PRACTICABLE</b>				
		Mampara divisoria sistema TMA BUSINESS de vidrio continuo, en aluminio anodizado plata mate y vidrio laminado de seguridad 5+5 mm acústico. Distribución y medidas según planos. Incluye en la medición total tres puertas de vidrio templado de 10 mm, de techo a suelo con herrajes en INOX (aptas para el paso de personas con movilidad reducida). Incluye vinilo translúcido (anchura a definir por la Propiedad y la Dirección de obra) para ganar privacidad. Altura de las mamparas 2,70 m. Unidad totalmente instalada.				
O01004	h	Oficial especialista	0,2500	23,6900	5,92	
O01005	h	Oficial de oficios	0,2500	21,5000	5,38	
P13ME020	m²	Mampara practicable	1,0000	137,3600	137,36	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>148,66</b>
<b>E16CPA030</b>	<b>ud</b>	<b>PUERTA VIDRIO TEMPLADO INCOLORO 1,1x2,3 m</b>				
		Puerta de vidrio templado transparente, incolora, de 10 mm. tipo Templex, de 1,1x2,3 m, incluso herrajes, freno y cerradura de acero inoxidable, con llave y manivela, instalada, según NTE-FVP.				
O01004	h	Oficial especialista	6,8500	23,6900	162,28	
P14BP030	ud	Puerta luna Templex inc.2090x796	1,0000	86,3200	86,32	
P14BP120	ud	Pernio alto 54 mm	1,0000	13,5000	13,50	
P14BP130	ud	Pernio bajo 54 mm	1,0000	19,6100	19,61	
P14BP140	ud	Punto de giro alto	1,0000	7,5900	7,59	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>148,66</b>

**CUADRO DE PRECIOS Nº2**

CÓDIGO	UD	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
P14BP150	ud	Punto de giro bajo	1,0000	20,0000	20,00	
P14BP160	ud	Tapa de freno	1,0000	8,8800	8,88	
P14BP170	ud	Caja de freno	1,0000	6,9500	6,95	
P14BP180	ud	Mecanismo freno	1,0000	89,3400	89,34	
P14BP190	ud	Cerradura llave y manivela	1,0000	37,6200	37,62	
PM	ud	Pequeño material	1,5000	1,6000	2,40	
						454,49
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>454,49</b>
<b>E16LA040</b>	<b>m²</b>	<b>VIDRIO FLOAT INCOLORO 6 mm+LÁMINA TRANSPARENTE</b>				
Acristalamiento con vidrio float incoloro de 6 mm de espesor y lámina transparente, con protección a la radiación UV de un 99% y confiriendo al vidrio seguridad frente a roturas, incluido fijación sobre carpintería con acuñado mediante calzos de apoyo perimetrales y laterales y sellado en frío con silicona incolora, incluido cortes de vidrio y colocación de junquillos.						
O01004	h	Oficial especialista	1,0000	23,6900	23,69	
P14AA040	m²	Vidrio float incoloro 6 mm	1,0000	14,0000	14,00	
P14KW050	m	Sellado con silicona incolora	4,0000	1,0000	4,00	
P14KW220	m²	Lámina protección ultravioleta	1,0000	14,4500	14,45	
PM	ud	Pequeño material	1,0000	1,6000	1,60	
						57,74
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>57,74</b>
<b>E26FN040</b>	<b>ud</b>	<b>SELL. PAS.CABLES ESP.INTUM.</b>				
Sistema de sellado permanente de bandejas eléctricas, ubicados tanto en muro como en forjado, hasta EI120 (E 240) con Espuma Intumescente. Ensayado y homologado según UNE EN 1366-3. Medida la unidad instalada.						
O01009	h	Peón	0,3000	20,9100	6,27	
P23FR050	dm2	Espuma intumescente	5,6000	34,0000	190,40	
						196,67
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>196,67</b>
<b>E30200</b>	<b>ud</b>	<b>PUNTO DE LUZ 0-HAL TUBO CORRUGADO</b>				
Punto de luz sencillo realizado con tubo de material libre de halógenos ignifugado, corrugado de D= M 20 mm, conductores unipolares de cobre de 1,5 mm², aislamiento 750 V cero halógenos H07Z1-K (AS), desde posición de luminaria hasta caja de conexasión, con un máximo de 5 m de de distancia, incluyendo caja de registro, p.p cajas de mecanismo universal con tornillos. Instalado.						
O01018	h	Cuadrilla B	0,2500	44,6000	11,15	
TUBOELHF20	m	Tubo LHC corrugado M 20 mm	5,0000	1,2000	6,00	
CONDOA	m	Conductor 1,5 mm² Cu H07Z1-K (As)	15,0000	0,4400	6,60	
T06CA0152	ud	Caja deriv.emp.100x100x50	1,0000	1,4000	1,40	
T06XR0000	ud	Regleta de conexión 12x4mm²	0,4000	0,5200	0,21	
						25,36
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>25,36</b>
<b>E30202</b>	<b>ud</b>	<b>INTERRUPTOR SENCILLO 0-HALOG</b>				
Interruptor para punto de luz sencillo realizado con tubo de material libre de halógenos ignifugado, corrugado de D= M 20 mm, conductores unipolares de cobre de 1,5 mm², aislamiento 750 V. cero halógenos 07Z1-K, incluyendo caja de registro, cajas de mecanismo universal con tornillos, interruptor unipolar, modelo a definir por D.F. y Propiedad, marco y piezas intermedias. Color a definir por el usuario. Instalado.						
O01018	h	Cuadrilla B	0,2500	44,6000	11,15	
P15HX010	ud	Interruptor Simón serie 31	1,0000	5,2400	5,24	
TUBOELHF20	m	Tubo LHC corrugado M 20 mm	2,0000	1,2000	2,40	
CONDOA	m	Conductor 1,5 mm² Cu H07Z1-K (As)	6,0000	0,4400	2,64	
T06CA0152	ud	Caja deriv.emp.100x100x50	1,0000	1,4000	1,40	
						22,83
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>22,83</b>
<b>E30204</b>	<b>ud</b>	<b>INTERRUPTOR CONMUTADO 0-HAL</b>				
Interruptor para punto conmutado sencillo realizado con tubo de material libre de halógenos ignifugado, corrugado de D= M 20 mm, conductores unipolares de cobre de 1,5 mm², aislamiento 750 V. cero halógenos 07Z1-K, incluyendo caja de registro, cajas de mecanismo universal con tornillos, 2 conmutadores, modelo a definir por D.F. y Propiedad, marco y piezas intermedias. Color a definir por el usuario. Instalado.						
O01018	h	Cuadrilla B	0,5000	44,6000	22,30	
P15HX020	ud	Conmutador Simón serie 31	2,0000	5,2400	10,48	
TUBOELHF20	m	Tubo LHC corrugado M 20 mm	6,0000	1,2000	7,20	
CONDOA	m	Conductor 1,5 mm² Cu H07Z1-K (As)	18,0000	0,4400	7,92	
T06CA0152	ud	Caja deriv.emp.100x100x50	2,0000	1,4000	2,80	
						50,70
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>50,70</b>
<b>E30213</b>	<b>ud</b>	<b>B.ENCH.SCHUCO 16 A 0-H</b>				
Base de enchufe con toma de tierra lateral realizada con tubo de material libre de halógenos ignifugado, corrugado de D= M 20 mm, conductores unipolares de cobre de 2,5 mm², aislamiento 750 V. cero halógenos 07Z1-K, en sistema monofásico con toma de tierra (fase, neutro y tierra), incluyendo caja de registro, caja de mecanismo universal con tornillos, base de enchufe sistema schuco 10-16 A. (II+I), modelo a definir por D.F. y Propiedad, marco y piezas intermedias. Color a definir por el usuario, instalada.						
O01018	h	Cuadrilla B	0,3000	44,6000	13,38	
P15HX070	ud	Base e. schuko Simón 31 blanca	1,0000	3,8000	3,80	
TUBOELHF20	m	Tubo LHC corrugado M 20 mm	6,0000	1,2000	7,20	
CONDOB	m	Conductor 2,5 mm² Cu H07Z1-K (As)	18,0000	0,7100	12,78	
T06CA0152	ud	Caja deriv.emp.100x100x50	1,0000	1,4000	1,40	

**CUADRO DE PRECIOS Nº2**

CÓDIGO	UD	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
						38,56
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>38,56</b>
<b>E30215</b>	<b>ud</b>	<b>PUESTO TRABAJO 2 ENCH.16 A+2 ENCH SAI 16 A+2 RJ45, 0-H</b>				
Puesto de trabajo conteniendo 2 bases de enchufe sistema schuco 10-16 A. con toma de tierra lateral (II+.), 2 bases de enchufe sistema schuco 10-16 A. (II+.) color roja para alimentar a través de circuito de SAI y roseta con dos tomas de usuario para voz y datos, realizados con tubo de material libre de halógenos ignifugado, corrugado de D= M 20 mm, conductores unipolares de cobre de 2,5 mm2, aislamiento 750 V. cero halógenos 07Z1-K, en sistema monofásico con toma de tierra (fase, neutro y tierra), incluyendo caja de registro, caja de mecanismo universal con tornillos, bases de enchufe sistema schuco 10-16 A. (II+.) y conectores RJ45 categoría 6 UTP. Instalado.						
O01018	h	Cuadrilla B	1,5000	44,6000	66,90	
CAJAPLAC	ud	Soporte para 6 modulos (caja+soporte+placa)	1,0000	24,0000	24,00	
P15HX070C	ud	Base e. schuko Simón 31 blanca s/marco	2,0000	3,7000	7,40	
P15HX0A	ud	Base e. schuko Simón 31 roja s/marco	2,0000	3,7000	7,40	
ADAPSIM	ud	Adaptador RJ45 Cat. 5 UTP para Simon 31 s/marco	1,0000	5,1000	5,10	
RJ45C5UT	ud	Conector RJ45 UTP categoría 6	2,0000	10,6100	21,22	
TUBOELHF20	m	Tubo LHC corrugado M 20 mm	6,0000	1,2000	7,20	
COND0B	m	Conductor 2,5 mm2 Cu H07Z1-K (As)	18,0000	0,7100	12,78	
T06CA0152	ud	Caja deriv.emp.100x100x50	1,0000	1,4000	1,40	
						153,40
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>153,40</b>
<b>E30220S</b>	<b>ud</b>	<b>PUESTO TRABAJO SUELO 4 ENCH.16 A+2 RJ45, 0-H</b>				
Puesto de trabajo empotrado en suelo conteniendo 4 bases de enchufe sistema schuco 10-16 A. con toma de tierra lateral (II+.), roseta con dos tomas de usuario para voz y datos (una para teléfono y otra para ordenador), realizados con tubo de material libre de halógenos ignifugado, corrugado de D= M 20 mm, conductores unipolares de cobre de 2,5 mm2, aislamiento 750 V. cero halógenos 07Z1-K, en sistema monofásico con toma de tierra (fase, neutro y tierra), incluyendo caja de registro, caja de mecanismo universal con tornillos, bases de enchufe sistema schuco 10-16 A. (II+.) y conectores RJ45 categoría 5E UTP. Instalado.						
O01018	h	Cuadrilla B	2,0000	44,6000	89,20	
CAJASUE	ud	Cubeta para empotrar en suelo 3 modulos	1,0000	24,0000	24,00	
52006	ud	Kit empotrar en suelo 3 modulos, 2 bases electricas, 2 RJ45 std	1,0000	64,0000	64,00	
ADAPSIM	ud	Adaptador RJ45 Cat. 5 UTP para Simon 31 s/marco	1,0000	5,1000	5,10	
TUBOELHF20	m	Tubo LHC corrugado M 20 mm	6,0000	1,2000	7,20	
COND0B	m	Conductor 2,5 mm2 Cu H07Z1-K (As)	18,0000	0,7100	12,78	
T06CA0152	ud	Caja deriv.emp.100x100x50	1,0000	1,4000	1,40	
						203,68
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>203,68</b>
<b>E30EM260</b>	<b>ud</b>	<b>MESA DE PROFESOR 150x70x76 cm</b>				
Mesa para profesor de madera contrachapada con cajoneras (una de ellas con cerradura), de dimensiones totales 150x70x76 cm. Especificaciones conforme AIDIMA. Totalmente montado y colocado.						
O01009	h	Peón	1,0000	20,9100	20,91	
P34EM260	ud	Mesa profesor 150x70x76 cm	1,0000	355,3300	355,33	
						376,24
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>376,24</b>
<b>E30EP190</b>	<b>ud</b>	<b>PIZARRA DIGITAL INTERACTIVA 77"</b>				
Pizarra digital interactiva de 77" con tecnología táctil DVIT, dos toques simultáneos, toques y gestos (escribir, borrar, sacudir, girar, acercar y alejar), interacción libre, suaviza el aspecto de la escritura. Bandeja rotuladores electrónica con selección de color, incluye 2 lápices. Aplicaciones: PowerPoint, Word y Excel, y el software Adobe Acrobat. Superficie duradera, bajo brillo y compatible con rotuladores de borrado en seco, se limpia fácilmente.						
O01009	h	Peón	1,0000	20,9100	20,91	
P34EP190	ud	Pizarra digital interactiva 77"	1,0000	1.110,0000	1.110,00	
P01DW090	ud	Pequeño material	4,0000	1,2500	5,00	
						1.135,91
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>1.135,91</b>
<b>E30OD240</b>	<b>ud</b>	<b>MESA DESPACHO 180X80 cm</b>				
Mesa de despacho fabricado en tablero aglomerado revestido en chapa con acabado barnizado, de 160x80 mm, de alta gama. Especificaciones conforme INSHT, AIDIMA y UNE-EN 527 (a elegir por la Propiedad y D.F)						
O01009	h	Peón	0,5000	20,9100	10,46	
O01005	h	Oficial de oficinas	0,5000	21,5000	10,75	
P34OD240	ud	Mesa despacho 180x80 cm	1,0000	320,0000	320,00	
						341,21
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>341,21</b>
<b>E30OD250</b>	<b>ud</b>	<b>MESA DE FORMACIÓN 150x60 cm</b>				
Mesa para Aulas de formación ECO de Ismobel. 72x150x60 (alto-ancho-fondo).Tablero fabricado de melamina de grosor 19 mm y personalizable con varios acabados de madera a elegir por Dirección Facultativa y la Propiedad. Estructura de 4 patas metálica en acabado de aluminio.						
O01009	h	Peón	1,0000	20,9100	20,91	
P34OD250	ud	Mesa despacho 150x60 cm	1,0000	250,0000	250,00	
						270,91
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>270,91</b>
<b>E30OD260</b>	<b>ud</b>	<b>MESA DESPACHO 140x80 cm</b>				
Mesa de despacho fabricada en tablero aglomerado revestido en chapa con acabado barnizado, de 140x80 cm, de alta gama. Especificaciones conforme INSHT, AIDIMA y UNE-EN 527 (a elegir por la Propiedad y D.F).						

PROYECTO DE DIGITALIZACIÓN Y SISTEMA DE TELEMANDO REMOTO EN EL CANAL DE ARAGÓN Y CATALUÑA (HUESCA/LÉRIDA)

CUADRO DE PRECIOS Nº2

CÓDIGO	UD	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
O01009	h	Peón	0,5000	20,9100	10,46	
O01005	h	Oficial de oficios	0,5000	21,5000	10,75	
P34OD260	ud	Mesa despacho 140x80 cm	1,0000	234,0000	234,00	
						255,21
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>255,21</b>
<b>E300D300</b>	<b>ud</b>	<b>ARCHIVADOR 4 CAJONES 47x62x132 cm</b> Archivador metálico modular de 4 cajones extraíbles, con cierre de seguridad, de alta gama. Dimensiones 47x62x132 cm (a elegir por la Propiedad y D.F).				
O01009	h	Peón	0,1000	20,9100	2,09	
O01005	h	Oficial de oficios	0,1000	21,5000	2,15	
P34OD300	ud	Archivador 4 cajones 47x62x132 cm	1,0000	239,0000	239,00	
						243,24
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>243,24</b>
<b>E300D380</b>	<b>ud</b>	<b>ARMARIO ESTANTERÍA 3 ENTREPAÑOS 80x44x159 cm</b> Armario con estantes, puertas y tres entrepaños fabricado en tablero aglomerado revestido en chapa con acabado de haya, de alta gama, y medidas 80x44x159 cm (a elegir por la Propiedad y D.F).				
O01009	h	Peón	0,9000	20,9100	18,82	
O01005	h	Oficial de oficios	0,9000	21,5000	19,35	
P34OD380	ud	Armario estantería 3 entrepaños 80x44x159 cm	1,0000	480,0000	480,00	
						518,17
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>518,17</b>
<b>E300D430</b>	<b>ud</b>	<b>MESA REUNIÓN REDONDA PIE METÁLICO</b> Mesa de reuniones redonda de cristal y pie metálico, con 120 cm de diámetro y 100 cm de altura, de alta gama. Especificaciones conforme INSHT, AIDIMA y UNE-EN 527 (a elegir por la Propiedad y D.F).				
O01009	h	Peón	0,5000	20,9100	10,46	
O01005	h	Oficial de oficios	0,5000	21,5000	10,75	
P34OD430	ud	Mesa reunión redonda pie metálico 120 cm	1,0000	420,0000	420,00	
						441,21
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>441,21</b>
<b>E300I040</b>	<b>ud</b>	<b>SILLÓN CONFIDENTE TELA</b> Sillón de confidente no regulable con reposabrazos, asiento y respaldo tapizados en tela de loneta dura de distintos colores, de alta gama. Especificaciones conforme INSHT, AIDIMA y UNE-EN 1335 (a elegir por la Propiedad y D.F).				
O01009	h	Peón	0,0500	20,9100	1,05	
P34OI040	ud	Sillón confidente tela	1,0000	220,0000	220,00	
						221,05
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>221,05</b>
<b>E300I060</b>	<b>ud</b>	<b>SILLA SALA DE JUNTAS TELA</b> Silla basculante para sala de juntas con ruedas, brazos y cuerpo de la silla tapizados en tela de loneta gruesa en distintos colores, de alta gama. Especificaciones conforme INSHT, AIDIMA y UNE-EN 1335 (a elegir por la Propiedad y D.F).				
O01009	h	Peón	0,1000	20,9100	2,09	
P34OI060	ud	Silla sala de juntas tela	1,0000	190,0000	190,00	
						192,09
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>192,09</b>
<b>E300I090</b>	<b>ud</b>	<b>BANCADA SALA DE ESPERA 3 PLAZAS</b> Bancada para salas de espera de tres plazas, con brazos de aluminio y asiento y respaldo de acero troquelado, de alta gama (a elegir por la Propiedad y la Dirección de obra). Dimensiones 80x67,5x175 cm.				
O01009	h	Peón	0,5000	20,9100	10,46	
O01005	h	Oficial de oficios	0,5000	21,5000	10,75	
P34OI090	ud	Bancada salas espera 3 plazas	1,0000	460,0000	460,00	
						481,21
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>481,21</b>
<b>E300S040</b>	<b>ud</b>	<b>SOFÁ 2 PLAZAS PIEL 130x76x70 cm</b> Sofá de dos plazas tapizado en piel, de 130x76x70 cm, de alta gama. (a elegir por la Propiedad y D.F).				
O01009	h	Peón	0,1000	20,9100	2,09	
O01005	h	Oficial de oficios	0,1000	21,5000	2,15	
P34OS040	ud	Sofá 2 plazas piel 130x76x70 cm	1,0000	540,0000	540,00	
						544,24
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>544,24</b>
<b>E30SM020</b>	<b>ud</b>	<b>MESA CENTRO MADERA Y CRISTAL 93x93x51 cm</b> Mesa de centro con tapa superior en cristal transparente de 10 mm, y estructura y estante inferior en madera de haya maciza lacada, de 93x93x51 cm, de alta gama (a elegir por la Propiedad y D.F).				
O01009	h	Peón	0,2500	20,9100	5,23	
O01005	h	Oficial de oficios	0,2500	21,5000	5,38	
P34SM020	ud	Mesa centro madera y cristal 93x93x51 cm	1,0000	280,0000	280,00	
						290,61
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>290,61</b>
<b>E30TO020</b>	<b>ud</b>	<b>BUTACA TAPIZADA TELA</b> Butaca de conferencias tapizada en tela con estructura de aluminio. Respaldo de 93cm de alto. Altura de asiento de 47cm, superficie de asiento de 54x51cm y apoyabrazos de 64cm de alto.				

**CUADRO DE PRECIOS Nº2**

CÓDIGO	UD	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
O01009	h	Peón	0,5000	20,9100	10,46	
P34T0020	ud	Butaca tapizada tela con pala abatible	1,0000	110,0000	110,00	
						120,46
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>120,46</b>
<b>E4010004</b>	<b>ud</b>	<b>DOWNLIGHT LED EMPOTRADO 10 W, Ø125 mm 1100lm 4000K CRI=80</b> Downlight redondo para empotrar, tecnología LED. Con difusor cerrado con prismas de PMMA. Reflector lacado de color blanco. Aro embellecedor y disipador de calor de aluminio colado a presión. Equipo electrónico incorporado en el interior de la luminaria. Flujo luminoso de 1100 lm, potencia 10 W. Color de luz blanco neutro, temperatura de color 4000 K, índice de reproducción cromática general (CRI) Ra > 80. Dimensiones: Ø 125 mm recorte de techo, Ø 140 mm aro embellecedor, 45 mm altura, ángulo de 60º e IP20. Marcado CE. Incluye Ecotasa. Totalmente instalada y funcionando. Características técnicas según PPT.				
O01018	h	Cuadrilla B	0,4000	44,6000	17,84	
CELDW10	ud	Downlight 10 W 1100 lm blanco	1,0000	30,0000	30,00	
						47,84
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>47,84</b>
<b>E4010006</b>	<b>ud</b>	<b>PANTALLA 60x60 EMPOTRADA 31 W LED 3600lm 4000K CRI=80</b> Luminaria 60x60 cm empotrable en falso techo, con recubrimiento microprismático de PMMA, tecnología LED. Luminaria insertable para techos con perfiles vistos. Cuerpo de chapa de acero. Equipo electrónico incorporado en el interior de la luminaria. Flujo luminoso disponible 3600 lm y consumo total de la luminaria de 31 W, CRI>80. Temperatura de color 4000K (blanco neutro). Dimensiones: 595x595x65 mm. Marcado CE. Totalmente instalada, conexionada y funcionando. Características técnicas según PPT.				
O01018	h	Cuadrilla B	0,6000	44,6000	26,76	
TRI7662540	ud	PANTALLA 60x60 EMPOTRADA 31 W LED 3600lm 4000K CRI=80	1,0000	72,5050	72,51	
						99,27
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>99,27</b>
<b>E454211</b>	<b>ud</b>	<b>E3-EMERGENCIA PERMANENTE 200 LUMENS DOWNLIGHT EMP.</b> Luminaria de emergencia autónoma tipo downlight para empotrar en falso techo. Contiene un módulo de electrónica y baterías de medidas 328x34x22 mm que queda instalado en el falso techo, y una parte visible compuesta por un conjunto óptico circular de diámetro 46 mm y fondo de 44 mm que queda totalmente enrasado. Funcionamiento: Permanente LED Autotest. Con pilotos de autochequeo. Autonomía (h): 1. Lámpara en emergencia: MHBLED. Piloto testigo de carga: LED. Lámpara en red: MHBLED. Grado de protección: IP20 IK04. Aislamiento eléctrico: Clase II. Puesta en reposo distancia: Si. Altura de colocación (m): 2,2 a 5. Tipo de batería: NiMH Estanca alta temperatura. Flujo emerg.(lm): 200. Conjunto óptico: Antipánico. Tono Color LED: Blanco frío (6000ºK-7000ºK). Color carcasa: Blanco. Tensión de alimentación: 220-230V 50/60Hz. Distribución fotométrica: R1398E4614. Incluye rótulo y pictograma de emergencia, cableado y canalización desde posición de luminaria hasta caja de conexionado, con un máximo de 6 m de de distancia realizado en tubo en material libre de halógenos ignifugado, corrugado de D= M 20 mm, y conector RV-K para una tensión nominal de 0.6/ 1 kV y sección 3 x 1,5 mm2, replanteo, montaje, pequeño material y conexionado. Totalmente instalado. Características técnicas según PPT.				
O01018	h	Cuadrilla B	0,3000	44,6000	13,38	
ROTULO	ud	ROTULO	1,0000	3,4000	3,40	
LUMP30A	ud	Luminaria de emergencia autónoma	1,0000	113,0000	113,00	
CONRV2X15	m	Conductor 3X1,5 mm2 Cu RV 0,6/1 kV	6,0000	0,4000	2,40	
TUBOELHF20	m	Tubo LHC corrugado M 20 mm	6,0000	1,2000	7,20	
						139,38
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>139,38</b>
<b>FP4.10</b>	<b>ud</b>	<b>Puesta a tierra instalación eléctrica</b> Puesta a tierra de la instalación de motorización de la toma, según el Reglamento de Baja Tensión, con picas de acero cobrizado de 14,3 mm de diámetro y 2 m de longitud, 3 m de cable de cobre desnudo de 35 mm2, unido mediante soldadura aluminotérmica. Incluye registros de comprobación y puente de prueba. Incluye conexión a tierra de todos los elementos metálicos de la instalación (armarios, puerta de acero, tubos de acero, elementos de campo, etc). Totalmente terminada, medición de toma de tierra, resistencia de aislamiento y comprobada.				
O01005	h	Oficial de oficios	1,0000	21,5000	21,50	
O01004	h	Oficial especialista	2,0000	23,6900	47,38	
PICA2000	ud	Pica de toma de tierra	1,0000	24,8000	24,80	
CAJATT	ud	Caja de seccionamiento TT c/embarrado	1,0000	12,4000	12,40	
P25137	m	Conductor Cu desnudo 35 mm² (p.o.)	4,0000	2,2100	8,84	
						114,92
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>114,92</b>
<b>FV0106</b>	<b>ud</b>	<b>Panel fotovoltaico monocristalino min 445 Wp 144 celdas</b> Panel fotovoltaico monocristalino de 144 de celdas, de una potencia mínima de 445 Wp, con marco de aluminio anodizado y vidrio solar endurecido de 3,2 mm de espesor con revestimiento antirreflejante, IP67. Panel de tecnología PERC, monocristalino, con unas características en STC de Vmp=41,6 V, Imp=10,70 A, Isc=11,22 A, dimensiones 2094x1038x35 mm, peso: 24 kg. Incluido instalación y conexionado sobre báculo o caseta. Instalado, cableado hasta el cuadro eléctrico, probado, incluido pequeño material y maquinaria de elevación. Funcionando. Características técnicas según PPT.				
O01018	h	Cuadrilla B	2,2770	44,6000	101,55	
KSHC144	ud	Panel Fotovoltaico 445Wp	1,0000	190,0000	190,00	
M01090	h	Grúa autopropulsada telescópica 101/130 CV, 5 t	0,2000	32,1200	6,42	
P25202	m	Tubo flexible de PVC, reforzado, diámetro nominal 16 mm (p.o.)	5,0000	0,3200	1,60	
01.01.05	m	Cable eléctrico unipolar, H1Z2Z2-K, tipo ZZ-F 1x4mm2	10,0000	0,6900	6,90	
						306,47
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>306,47</b>
<b>G01003</b>	<b>mes</b>	<b>Alquiler contenedor RCD 8 m³</b> Alquiler de contenedor para residuos de la construcción y demolición (RCD) de 8 m³ de capacidad.				

**CUADRO DE PRECIOS Nº2**

CÓDIGO	UD	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
			Sin descomposición			
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>70,00</b>
G01005	ud	<b>Cambio/entrega contenedor 20 km</b> Cambio/entrega contenedor 20 km.				
M01021	h	Camión volquete grúa 131/160 CV	1,4000	39,7000	55,58	55,58
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>55,58</b>
G01006	ud	<b>Cambio/entrega contenedor 50 km</b> Cambio/entrega contenedor 50 km.				
M01021	h	Camión volquete grúa 131/160 CV	2,0400	39,7000	80,99	80,99
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>80,99</b>
G01007	ud	<b>Cambio/entrega contenedor 75 km</b> Cambio/entrega contenedor 75 km.				
M01021	h	Camión volquete grúa 131/160 CV	2,5100	39,7000	99,65	99,65
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>99,65</b>
G01013	m³	<b>Clasificación de RCDs inertes por medios manuales</b> Clasificación y recogida selectiva en obra de los diferentes residuos de construcción y demolición inertes (hormigones, morteros, piedras y áridos, ladrillos, azulejos, tejas, etc...) para poder considerarlos limpios en la planta de tratamiento, al entregarlos de forma separada y facilitando con ello su valorización. Realizado todo ello por medios manuales.				
O01009	h	Peón	0,6000	20,9100	12,55	12,55
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>12,55</b>
G01014	m³	<b>Clasificación de RCDs metales por medios manuales</b> Clasificación y recogida selectiva en obra de los diferentes residuos de construcción y demolición metálicos para poder considerarlos limpios en la planta de tratamiento, al entregarlos de forma separada y facilitando con ello su valorización. Realizado todo ello por medios manuales.				
O01009	h	Peón	1,2000	20,9100	25,09	25,09
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>25,09</b>
GEOT	ud	<b>Campaña geotécnica previa a la ejecución</b> Campaña geotécnica previa a la ejecución en las ubicaciones de las nuevas arquetas (tipo 1 y tipo 2), consistente en la perforación de sondeos para la realización de ensayos in-situ (SPT) y extracción de testigos de perforación para la caracterización geotécnica del terreno mediante la realización de ensayos de laboratorio. La unidad incluye: - Transporte del equipo de sondeos - Emplazamiento del sondeo en cada punto (10 ud.) - Perforación de sondeos (50 m) - Ensayo SPT (10 ud.) - Obtención de muestra inalterada (10 ud.) - Caja portatestigo de cartón parafinado (17 ud.) - Granulometría (10 ud.) - Límites de Atterberg (10 ud.) - Humedad natural y densidad aparente (10 ud.) - Ensayo de compresión simple (10 ud.) - Ensayo de corte directo en suelos, consolidado y drenado (CD) (10 ud.) - Agresividad hormigón en suelos (10 ud.) - Informe de resultados				
GEOTM	ud	Campaña geotécnica previa a la ejecución	1,0000	6.143,0000	6.143,00	6.143,00
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>6.143,00</b>
GEOTM	ud	<b>Campaña geotécnica previa a la ejecución</b> Campaña geotécnica previa a la ejecución en las ubicaciones de las nuevas arquetas (tipo 1 y tipo 2), consistente en la perforación de sondeos para la realización de ensayos in-situ (SPT) y extracción de tesigo de perforación para la caracterización geotécnica del terreno mediante la realización de ensayos de laboratorio.				
			Sin descomposición			
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>6.143,00</b>
GR.4.1	t	<b>Entrega residuos de madera e instalacion de valorización</b> Coste de entrega de residuos de madera (tasa vertido), con código 17 02 01 según la Lista Euro pea de Residuos (LER) publicada por Decisión 2014/955/UE, a gestor de residuos autorizado por la Consejería de Ambiente, para operaciones de valorización o eliminación, según RD 105/2008 y la Ley 7/2022 de residuos				
			Sin descomposición			
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>45,00</b>
GR.4.2	t	<b>Entrega residuos de hierro y acero a instalación de valorización</b> Coste de entrega de residuos de hierro y acero (tasa vertido cero, abonable por el gestor de residuos), 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 Consejería de Medio Ambiente, para operacion es de valorización o eliminación, según RD 105/2008 y la Ley 7/2022.				
			Sin descomposición			
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>78,18</b>

CUADRO DE PRECIOS Nº2

CÓDIGO	UD	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
GR.4.3	t	<b>Entrega residuos de hormigón</b> Coste de entrega de residuos de hormigón sucio (tasa vertido cero, abonable por el gestor de residuos), con código 17 01 01 según la Lista Europea de Residuos (LER) publicada por Decisión 2014/955/UE, a gestor de residuos autorizado por la Consejería de Medio Ambiente, para operaciones de valorización o eliminación, según RD 105/2008 y la Ley 7/2022. Sin descomposición				
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>				<b>88,00</b>
GR.4.4	t	<b>Entrega residuos papel y cartón a instalación de valorización</b> Coste de entrega residuos de papel y cartón a instalación de valorización (tasa vertido cero, abonable por el gestor de residuos), con código 15 01 01 según la Lista Europea de Residuos (LER) publicada por Decisión 2014/955/UE, a gestor de residuos autorizado por la Consejería de Medio Ambiente, para operaciones de valorización o eliminación, según RD 105/2008 y la Ley 7/2022. Sin descomposición				
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>				<b>66,00</b>
GR.4.5	t	<b>Entrega residuos tierra de excavaciones</b> Coste de entrega de residuos de procedentes de excavación (tasa vertido cero, abonable por el gestor de residuos), con código 17 05 04 según la Lista Europea de Residuos (LER) publicada por Decisión 2014/955/UE, a gestor de residuos autorizado por la Consejería de Medio Ambiente, para operaciones de valorización o eliminación, según RD 105/2008 y la Ley 7/2022. Sin descomposición				
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>				<b>28,45</b>
GR.4.6	t	<b>Entrega de paneles fotovoltaicos</b> Coste de entrega de residuos de paneles fotovoltaicos (tasa vertido), con código 16 02 14 según la Lista Europea de Residuos (LER) publicada por Decisión 2014/955/UE, a gestor de residuos autorizado por la Consejería de Ambiente, para operaciones de valorización o eliminación, según RD 105/2008 y la Ley 7/2022 de residuos Sin descomposición				
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>				<b>129,32</b>
GR.4.9	t	<b>Entrega residuos plásticos a instalación de valorización</b> Coste de entrega de residuos plásticos 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 Consejería de Ambiente, para operaciones de valorización o eliminación, según RD 105/2008 y la Ley 7/2022 de residuos Sin descomposición				
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>				<b>62,00</b>
GR.8	mes	<b>Entrega residuos municipales</b> Coste de entrega de residuos solidos urbanos, con código 20 03 01 según la Lista Europea de Residuos (LER) publicada por Decisión 2014/955/UE, a gestor de residuos autorizado por la Consejería de Medio Ambiente, para operaciones de valorización o eliminación, según RD 105/2008 y la Ley 7/2022. Sin descomposición				
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>				<b>65,00</b>
GR4.7	t	<b>Entrega residuos pilas y acumuladores</b> Entrega residuos pilas y acumuladores Sin descomposición				
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>				<b>129,32</b>
HDHTRD	ud	<b>Batería 12 V 85 Ah s/bancada</b> Batería de gel de 85 Ah y 12 V, de dimensiones 330x171x236 mm, colocada sobre bancada metálica. Conectada y funcionando. Características técnicas según PPT.				
O01018	h	Cuadrilla B	0,5000	44,6000	22,30	
A51285A	ud	Batería gel 85 Ah 12 V	1,0000	183,3500	183,35	
PM	ud	Pequeño material	8,0000	1,6000	12,80	
						218,45
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>				<b>218,45</b>
I000010	ud	<b>ENTREGA DE DOCUMENTACION</b> Preparación y entrega de documentación de fin de obra, incluyendo boletín o certificación de instalador autorizado aprobado por órgano de la administración o entidad competente en materia de Industria, visados necesarios para la legalización en Industria, planos finales de obra de la instalación realmente ejecutada, así como los de detalles y montaje de elementos, certificado de pruebas y ensayos realizados, documentación técnica y de homologación y certificación de equipos de la instalación, instrucciones de operación y mantenimiento, relación de suministradores y fabricantes, 3 copias y originales.				
O03006	h	Titulado medio o grado de más de 10 años de experiencia	6,0000	28,9100	173,46	
						173,46
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>				<b>173,46</b>
I23020	m	<b>Cerramiento malla simple torsión galvanizada 50, 1,8 mm h=2 m</b> 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	h	Peón	0,6400	20,9100	13,38	
P06029	m	Malla simple torsión galvanizada tipo 50, 1,8 mm, 2 m (p.o.)	1,0000	3,5200	3,52	
P06054	ud	Poste galvanizado ø 5 cm, altura 2,35 m (p.o.)	0,2000	11,0100	2,20	
I14007	m³	Hormigón en masa HM-20/spb/40/l, ári. machacado, "in situ", D<=20 km	0,0080	118,2100	0,95	
						20,05
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>				<b>20,05</b>



CUADRO DE PRECIOS Nº2

CÓDIGO	UD	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
					Sin descomposición	
			<b>TOTAL PARTIDA</b> .....			<b>24,84</b>
L01061	ud	<b>Reunión mensual Comité Seguridad</b> Reunión mensual del Comité de Seguridad e Higiene según lo exija el Convenio Provincial.			Sin descomposición	
			<b>TOTAL PARTIDA</b> .....			<b>157,82</b>
L01066	ud	<b>Casco de seguridad ABS o PEAD con anagrama, blanco</b> 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.			Sin descomposición	
			<b>TOTAL PARTIDA</b> .....			<b>7,25</b>
L01074	ud	<b>Protector auditivo tapones con cordón</b> Protector auditivo de tapones con cordón, desechables. Atenuación media 25-30db. Norma UNE-EN 352-2			Sin descomposición	
			<b>TOTAL PARTIDA</b> .....			<b>0,20</b>
L01076	ud	<b>Semimáscara doble filtro comp por cuerpo, yugo, válv y atalaje</b> Semimáscara compuesta de cuerpo, yugo de cuatro puntos, válvula de inhalación / exhalación y atalaje con doble filtro de inhalación recambiable. Con funda de lona (algodón 100%) verde para llevar en el cinturón. No se incluyen los filtros. Normas UNE-EN 140, UNE-EN 148-1,2.			Sin descomposición	
			<b>TOTAL PARTIDA</b> .....			<b>8,78</b>
L01089	ud	<b>Gafas montura universal, filtro, patilla regulable</b> Gafas de montura universal. Campo de uso: líquidos; gotas; proyecciones; partículas mayores de 5 micras. Resistencia a impactos de baja energía (F); ocular de visión lateral ininterrumpida, con filtro de protección (3-1,2) Clase Óptica 1 (trabajos continuos); resistencia al deterioro superficial por partículas finas (K); tratamiento antiempañamiento; patillas regulables en longitud y abatibles; posibilidad de anclaje para cordón de sujeción. Normas UNE-EN 166, UNE-EN 170.			Sin descomposición	
			<b>TOTAL PARTIDA</b> .....			<b>12,99</b>
L01090	ud	<b>Gafas antipolvo montura integral</b> 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.			Sin descomposición	
			<b>TOTAL PARTIDA</b> .....			<b>9,30</b>
L01100	ud	<b>Chaleco alta visibilidad</b> Chaleco alta visibilidad. Clase 2 como mínimo tanto en superficie mínima de materiales como el nivel de retroreflexión de las bandas, con cremallera. Con logotipo en el pectoral izquierdo del Grupo Tragsa, Tragsa o Tragsatec en colores y vaciado (incluido en el precio). Disponible en naranja y amarillo flúor. Norma UNE-EN 20471.			Sin descomposición	
			<b>TOTAL PARTIDA</b> .....			<b>3,13</b>
L01102	ud	<b>Traje impermeable en nailon</b> 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.			Sin descomposición	
			<b>TOTAL PARTIDA</b> .....			<b>7,04</b>
L01134	par	<b>Guantes piel protección riesgos mecánicos</b> Guantes de protección contra riesgos mecánicos, en piel flor vacuno de primera y lona; resistencias mínimas: a la abrasión, 2; al corte, 1; al rasgado, 2; y a la perforación, 2. Normas UNE-EN 388, UNE-EN ISO 21420:2020.			Sin descomposición	
			<b>TOTAL PARTIDA</b> .....			<b>1,66</b>
L01136	par	<b>Guantes protección riesgo eléctrico en baja tensión</b> Guantes de protección de riesgo eléctrico en baja tensión, fabricados en material aislante, de clase O y categoría R. Norma UNE-EN 60903.			Sin descomposición	
			<b>TOTAL PARTIDA</b> .....			<b>21,62</b>
L01156	par	<b>Botas de seguridad goma o PVC Categoría S4</b> 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.			Sin descomposición	
			<b>TOTAL PARTIDA</b> .....			<b>9,30</b>
L01189	par	<b>Recambio de filtro para partículas</b> Juego de filtros (adaptables a la mascarilla de doble filtro recambiable) con protección contra partículas (P). Clase P3. Normas UNE-EN 140, UNE-EN 1827:1999+A1:2010, UNE-EN 143.			Sin descomposición	
			<b>TOTAL PARTIDA</b> .....			<b>5,12</b>
L01197	ud	<b>Soporte lumbar elástico antilumbago</b> Soporte lumbar elástico antilumbago de poliéster transpirable; de tensores elásticos y con ajuste de velcro. Posibilidad de ponerse o no tirantes.				

CUADRO DE PRECIOS Nº2

CÓDIGO	UD	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
					Sin descomposición	
					<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>10,36</b>
L01199	par	<b>Bota alta de seguridad de poliuretano. Categoría S4</b> Bota alta de seguridad en poliuretano ligera y flexible. Puntera 200J (SB). Suela antideslizante con resaltes; color verde. Categoría: S4. Norma UNE-EN 20347.			Sin descomposición	
					<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>31,29</b>
L01205	mes	<b>Alquiler caseta prefabricada aseos en obra, de 1,70x0,90x2,30 m (1,60 m²).</b> Alquiler de caseta prefabricada para aseos en obra, de 1,70x0,90x2,30 m (1,60 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.			Sin descomposición	
					<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>71,91</b>
L01209	mes	<b>Alquiler caseta prefabricada vestuarios en obra, de 6,00x2,33x2,30 m (14,00 m²).</b> Alquiler de caseta prefabricada para vestuarios en obra, 6,00x2,33x2,30 (14,00) m²; instalación de electricidad y fuerza con toma exterior a 230 V; tubos fluorescentes y punto de luz exterior; ventana. Según R.D. 1627/1997.			Sin descomposición	
					<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>116,14</b>
L01211	mes	<b>Alquiler caseta prefabricada despacho de oficina en obra, de 4,78x2,42x2,30 m (10,55 m²).</b> Alquiler de caseta prefabricada para despacho de oficina en obra, de 4,78x2,42x2,30 m (10,55 m²); instalación de electricidad y fuerza con toma exterior a 230 V; tubos fluorescentes y punto de luz exterior; ventana y puerta de entrada.			Sin descomposición	
					<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>116,74</b>
L01218	mes	<b>Alquiler calentador agua 100 l, instalado</b> Calentador eléctrico de agua 100 l instalado. (1 unidad por cada 25 operarios).			Sin descomposición	
					<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>11,37</b>
L01220	mes	<b>Alquiler de mesa de oficina</b> Alquiler de mesa de oficina			Sin descomposición	
					<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>17,06</b>
L01222	mes	<b>Alquiler de silla de oficina</b> Alquiler de silla de oficina			Sin descomposición	
					<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>4,26</b>
L01244	ud	<b>Protector auditivo acoplable a casco</b> Protector auditivo acoplable a casco, para ambientes de ruido extremo. SNR 32 dB. Norma UNE-EN 352-3:2020.			Sin descomposición	
					<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>16,03</b>
L01257	ud	<b>Ropa de trabajo de alta visibilidad: mono</b> Mono tipo italiano de alta visibilidad, mezcla poliéster algodón (mínimo 20% algodón), con cremallera central de calidad y resistente, goma interior en la cintura en la espalda y costura de doble pespunte, con logotipo en el pectoral izquierdo del Grupo Tragsa, Tragsa o Tragsatec en colores y vaciado (incluido en el precio). Colores: amarillo y naranja fluorescente o variante mixta. Norma UNE-EN 20471.			Sin descomposición	
					<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>24,44</b>
L01270	ud	<b>Cuerda posicionamiento + elementos de conexión (2)</b> Cuerda posicionamiento con dos mosquetones de apertura de 50 mm. Ambos extremos de la cuerda con protección contra desgastes y deshilachados. Longitud de extremo a extremo 1,60 cm o 2m.			Sin descomposición	
					<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>12,46</b>
L01307	ud	<b>Arnés anticaídas básico</b> 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.			Sin descomposición	
					<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>12,88</b>
L0FDF30	ud	<b>Señal triangular reflexiva RA-2 90 cm</b> Señal triangular reflexiva RA-2 90 cm				
P28008	ud	Señal triangular tipo Peligro 90 cm reflectante (p.o.)	1,0000	25,0700	25,07	
P28040	m	Poste galvanizado, sección rectangular 80x40x2 mm (p.o.)	2,6800	4,5400	12,17	
M36354	m3	Hormigón HM-20/P/20/I central	0,2000	89,6000	17,92	
O01001	h	Capataz	0,3000	26,4600	7,94	
O01009	h	Peón	0,6000	20,9100	12,55	
O01005	h	Oficial de oficios	0,6000	21,5000	12,90	
M03011	h	Ahoyadora, sin mano de obra	0,3000	7,5600	2,27	
						<b>90,82</b>
					<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>90,82</b>

**CUADRO DE PRECIOS Nº2**

CÓDIGO	UD	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>M0101</b>	<b>ud</b>	<b>Actuador lineal 24 V 500 mm</b> Actuador lineal modelo, alimentación a 24V, carrera de 500 mm, IP55, incluso cableado con alma metálica 3x2,5 mm <sup>2</sup> bajo tubo de acero flexible desde la caja de conexiones (máximo 1 m), instalado, puesto en marcha, probado y funcionando. Características técnicas según PPT.				
O01004	h	Oficial especialista	1,8000	23,6900	42,64	
O01009	h	Peón	1,8000	20,9100	37,64	
O01018	h	Cuadrilla B	1,1000	44,6000	49,06	
EURO1500	ud	Actuador lineal 500 mm 24V	1,0000	195,8900	195,89	
M01111	h	Grúa autopropulsada telescópica, 26-50 t	0,2000	83,6000	16,72	
E0102062	m	Circuito antiroedor 3x2,5 mm <sup>2</sup> 1000 V bajo tubo acero flexible	0,5000	14,7700	7,39	
PMACT	ud	Puesta en marcha actuador	1,0000	24,4000	24,40	
						373,74
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>				<b>373,74</b>
<b>M0102</b>	<b>ud</b>	<b>Actuador radial 24 V 800 mm</b> Actuador radial, alimentación a 24V, IP65, carrera de 800 mm, incluso cableado con alma metálica 3x2,5 mm <sup>2</sup> bajo tubo de acero flexible desde la caja de conexiones (máximo 1 m), instalado, puesto en marcha, probado y funcionando. Características técnicas según PPT.				
O01004	h	Oficial especialista	1,8000	23,6900	42,64	
O01009	h	Peón	1,8000	20,9100	37,64	
O01018	h	Cuadrilla B	1,1000	44,6000	49,06	
L02800	ud	Actuador radial 800 mm 24V	1,0000	532,0000	532,00	
CABLACT	m	Circuito conexión bajo tubo acero	2,0000	28,4000	56,80	
E0102062	m	Circuito antiroedor 3x2,5 mm <sup>2</sup> 1000 V bajo tubo acero flexible	0,5000	14,7700	7,39	
PMACT	ud	Puesta en marcha actuador	1,0000	24,4000	24,40	
M01111	h	Grúa autopropulsada telescópica, 26-50 t	0,2000	83,6000	16,72	
						766,65
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>				<b>766,65</b>
<b>M0103</b>	<b>ud</b>	<b>Actuador radial 24 V 1100 mm</b> Actuador radial, alimentación a 24V, IP65, carrera de 1100 mm, incluso cableado con alma metálica 3x2,5 mm <sup>2</sup> bajo tubo de acero flexible desde la caja de conexiones (máximo 1 m), instalado, puesto en marcha, probado y funcionando. Características técnicas según PPT.				
O01004	h	Oficial especialista	1,8000	23,6900	42,64	
O01009	h	Peón	4,8000	20,9100	100,37	
O01018	h	Cuadrilla B	1,1000	44,6000	49,06	
L021100	ud	Actuador radial 1100 mm 24V	1,0000	618,0000	618,00	
CABLACT	m	Circuito conexión bajo tubo acero	2,0000	28,4000	56,80	
E0102062	m	Circuito antiroedor 3x2,5 mm <sup>2</sup> 1000 V bajo tubo acero flexible	2,0000	14,7700	29,54	
PMACT	ud	Puesta en marcha actuador	1,0000	24,4000	24,40	
M01111	h	Grúa autopropulsada telescópica, 26-50 t	0,2000	83,6000	16,72	
						937,53
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>				<b>937,53</b>
<b>M0200</b>	<b>ud</b>	<b>Armario para 7 motor lineales</b> Armario de chapa de aluminio para alojar 6 actuadores lineales, de medidas aproximadas 300x30x50 cm, incluso postes y anclajes. Colocado incluso pequeño material.				
O01004	h	Oficial especialista	1,3000	23,6900	30,80	
O01009	h	Peón	1,3000	20,9100	27,18	
ARM7L	ud	Armario aluminio 7 motores lineales	1,0000	840,0000	840,00	
						897,98
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>				<b>897,98</b>
<b>M0201</b>	<b>ud</b>	<b>Armario para 6 motor lineales</b> Armario de chapa de aluminio para alojar 6 actuadores lineales, de medidas aproximadas 260x30x50 cm, incluso postes y anclajes. Colocado incluso pequeño material.				
O01004	h	Oficial especialista	1,3000	23,6900	30,80	
O01009	h	Peón	1,3000	20,9100	27,18	
ARM6L	ud	Armario aluminio 6 motores lineales	1,0000	730,0000	730,00	
						787,98
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>				<b>787,98</b>
<b>M0202</b>	<b>ud</b>	<b>Armario para 5 motor lineales</b> Armario de chapa de aluminio para alojar 5 actuadores lineales, de medidas aproximadas 220x30x50 cm, incluso postes y anclajes. Colocado incluso pequeño material.				
O01004	h	Oficial especialista	1,2000	23,6900	28,43	
O01009	h	Peón	1,2000	20,9100	25,09	
ARM5L	ud	Armario aluminio 5 motores lineales	1,0000	590,0000	590,00	
						643,52
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>				<b>643,52</b>
<b>M0203</b>	<b>ud</b>	<b>Armario para 4 motor lineales</b> Armario de chapa de aluminio para alojar 4 actuadores lineales, de medidas aproximadas 180x30x50 cm, incluso postes y anclajes. Colocado incluso pequeño material.				
O01004	h	Oficial especialista	1,1000	23,6900	26,06	
O01009	h	Peón	1,1000	20,9100	23,00	
ARM4L	ud	Armario aluminio 4 motores lineales	1,0000	510,0000	510,00	

**CUADRO DE PRECIOS Nº2**

CÓDIGO	UD	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
						559,06
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>559,06</b>
<b>M0204</b>	<b>ud</b>	<b>Armario para 3 motor lineales</b>				
		Armario de chapa de aluminio para alojar 3 actuadores lineales, de medidas aproximadas 150x30x50 cm, incluso postes y anclajes. Colocado incluso pequeño material.				
O01004	h	Oficial especialista	1,1000	23,6900	26,06	
O01009	h	Peón	1,1000	20,9100	23,00	
ARM3L	ud	Armario aluminio 3 motores lineales	1,0000	420,0000	420,00	
						469,06
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>469,06</b>
<b>M0208</b>	<b>ud</b>	<b>Armario para 6 motor radiales</b>				
		Armario de chapa de aluminio para alojar 6 actuadores radiales, de medidas aproximadas 260x50x30 mm, incluso postes y anclajes. Colocado incluso pequeño material.				
O01004	h	Oficial especialista	1,8000	23,6900	42,64	
O01009	h	Peón	1,8000	20,9100	37,64	
ARM6R	ud	Armario aluminio 6 motores radiales	1,0000	730,0000	730,00	
						810,28
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>810,28</b>
<b>M0209</b>	<b>ud</b>	<b>Armario para 5 motor radiales</b>				
		Armario de chapa de aluminio para alojar 5 actuadores radiales, de medidas aproximadas 220x50x30 mm, incluso postes y anclajes. Colocado incluso pequeño material.				
O01004	h	Oficial especialista	1,2000	23,6900	28,43	
O01009	h	Peón	1,2000	20,9100	25,09	
ARM5R	ud	Armario aluminio 5 motores radiales	1,0000	590,0000	590,00	
						643,52
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>643,52</b>
<b>M0210</b>	<b>ud</b>	<b>Armario para 4 motor radiales</b>				
		Armario de chapa de aluminio para alojar 4 actuadores radiales, de medidas aproximadas 180x50x30 cm, incluso postes y anclajes. Colocado incluso pequeño material.				
O01004	h	Oficial especialista	1,2000	23,6900	28,43	
O01009	h	Peón	1,2000	20,9100	25,09	
ARM4R	ud	Armario aluminio 4 motores radiales	1,0000	510,0000	510,00	
						563,52
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>563,52</b>
<b>M0211</b>	<b>ud</b>	<b>Armario para 3 motor radiales</b>				
		Armario de chapa de aluminio para alojar 3 actuadores radiales, de medidas aproximadas 150x50x30 cm, incluso postes y anclajes. Colocado incluso pequeño material.				
O01004	h	Oficial especialista	1,2000	23,6900	28,43	
O01009	h	Peón	1,2000	20,9100	25,09	
ARM3R	ud	Armario aluminio 3 motores radiales	1,0000	420,0000	420,00	
						473,52
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>473,52</b>
<b>PC0123</b>	<b>ud</b>	<b>Ventosa bifuncional DN-50 PN-16</b>				
		Ventosa bifuncional-purgador DN 50 mm (2"), metálica, 16 bar equipada en su interior con válvula de seccionamiento y flotadores de acero latonado revestidos de elastómero, conexión a tubería con brida PN 16, con revestimiento epoxi de 250 micras de espesor mínimo puntual, ventosa probada unitariamente en fábrica y con ensayos conformes a la norma UNE EN 1074-4. Totalmente instalada y funcionando.				
O01004	h	Oficial especialista	2,1000	23,6900	49,75	
O01005	h	Oficial de oficios	2,1000	21,5000	45,15	
MM40DDD	ud	Ventosa DN-50 PN-16	1,0000	58,8000	58,80	
						153,70
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>153,70</b>
<b>PC0202</b>	<b>ud</b>	<b>Demolición y retirada toma existente</b>				
		Desmantelamiento de toma existente, consistente en demolición de arqueta existente de medidas aproximadas 1,5x1,5x3,5 m, desmontaje y retirada de elementos y tubería existentes, incluso transporte a vertedero.				
O01004	h	Oficial especialista	3,0000	23,6900	71,07	
O01009	h	Peón	3,0000	20,9100	62,73	
M02002	h	Martillo hidráulico 501-1000 kg, completo, sin mano de obra	1,0000	5,0300	5,03	
M01033	h	Dumper de obra, 2500 l	1,0000	57,7600	57,76	
MAQC	h	Pequeña herramienta	2,0000	29,0000	58,00	
M01055	h	Retrocarga 71/100 CV, Cazo: 0,9-0,18 m³	0,7000	40,9300	28,65	
						283,24
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>283,24</b>
<b>PC0210</b>	<b>ud</b>	<b>Aprovechamiento parcial arqueta existente y adecuación</b>				
		Adecuación de arqueta existente, consistente en retirada de los elementos hidráulicos existentes, limpieza de la arqueta, colocación de losa de cierre de hormigón armado con boca de hombre de fundición, colocación de escalera de gato de acero galvanizado, placa metálica identificativa, ventilaciones para los nuevos elementos. Incluye transporte a vertedero de los elementos retirados.				
O01009	h	Peón	3,0000	20,9100	62,73	
O01004	h	Oficial especialista	7,0000	23,6900	165,83	

**CUADRO DE PRECIOS Nº2**

CÓDIGO	UD	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
M01033	h	Dumper de obra, 2500 l	0,5000	57,7600	28,88	
B01009D	m²	Losa de hormigón armado HA-35 15 cm y mallazo ø12mm 150x150	0,5600	33,1900	18,59	
A0P35018D	ud	Pates acero galvanizado 30x25 (p.o.) c/barandilla protección	11,0000	14,6800	161,48	
A0P350A	ud	Tapa circular fundición D=60 cm de acceso a arqueta	1,0000	112,2300	112,23	
						549,74
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>549,74</b>
<b>PC0211</b>	<b>ud</b>	<b>Arqueta hormigón tipo 1- 1,5 x 1,5 m, h= 2,45 m</b>				
Arqueta de hormigón armado tipo 1 de medidas interiores útiles 150x150 cm, y una profundidad variable hasta un máximo de 2,45 m y cerramiento con losa hormigón armado y boca de hombre de fundición dúctil, ventilaciones con dos tubos metálicos, escalera de gato en acero galvanizado. Incluso hormigón de limpieza HNE-15, según medidas mostradas en planos de Proyecto. Incluso placa metálica identificativa de la toma y dos pasamuros de polietileno para entrada y salida de tubería. Totalmente colocada, incluso obras de tierra.						
I16004	m²	Encofrado y desencofrado muros, 1,5 < h <= 3 m	24,4000	24,8800	607,07	
I16036	m²	Encofrado y desencofrado muros dos caras, 1,5 < h <= 3 m, vistos	5,8600	25,3300	148,43	
I14004	m³	Hormigón no estructural HNE-15/spb/20 planta D<=20 km	0,3000	84,5000	25,35	
I14029	m³	Hormigón armar HA-35/spb/20/I-II-III+Q+E, sulfurresistente, planta	5,2300	116,1700	607,57	
I15003	kg	Acero corrugado, ø 5-14 mm, B-500S/SD, colocado	68,0000	1,7600	119,68	
I15004	kg	Acero corrugado, ø 16-20 mm, B-500S/SD, colocado	55,0000	1,6300	89,65	
B01009D	m²	Losa de hormigón armado HA-35 15 cm y mallazo ø12mm 150x150	0,7500	33,1900	24,89	
A0P35018D	ud	Pates acero galvanizado 30x25 (p.o.) c/barandilla protección	11,0000	14,6800	161,48	
A0P350A	ud	Tapa circular fundición D=60 cm de acceso a arqueta	1,0000	112,2300	112,23	
A0P35019	ud	Pasamuros D= 150 mm	2,0000	30,7900	61,58	
						1.957,93
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>1.957,93</b>
<b>PC0212</b>	<b>ud</b>	<b>Arqueta hormigón tipo 2- 2,0 x 2,0 m, h= 3,5 m</b>				
Arqueta de hormigón armado tipo 2, de medidas interiores útiles 200x200 cm, y una profundidad variable hasta un máximo de 3,5 m, y cerramiento con losa hormigón armado y boca de hombre de fundición dúctil, ventilaciones con dos tubos metálicos, escalera de gato en acero galvanizado. Incluso hormigón de limpieza HNE-15, según medidas mostradas en planos de Proyecto. Incluso placa metálica identificativa de la toma y dos pasamuros de polietileno para entrada y salida de tubería. Totalmente colocada, incluso obras de tierra.						
I16004	m²	Encofrado y desencofrado muros, 1,5 < h <= 3 m	28,5600	24,8800	710,57	
I16036	m²	Encofrado y desencofrado muros dos caras, 1,5 < h <= 3 m, vistos	5,8400	25,3300	147,93	
I14004	m³	Hormigón no estructural HNE-15/spb/20 planta D<=20 km	0,2300	84,5000	19,44	
I14029	m³	Hormigón armar HA-35/spb/20/I-II-III+Q+E, sulfurresistente, planta	7,8900	116,1700	916,58	
I15003	kg	Acero corrugado, ø 5-14 mm, B-500S/SD, colocado	71,0000	1,7600	124,96	
I15004	kg	Acero corrugado, ø 16-20 mm, B-500S/SD, colocado	58,0000	1,6300	94,54	
B01009D	m²	Losa de hormigón armado HA-35 15 cm y mallazo ø12mm 150x150	0,5600	33,1900	18,59	
A0P35018D	ud	Pates acero galvanizado 30x25 (p.o.) c/barandilla protección	11,0000	14,6800	161,48	
A0P350A	ud	Tapa circular fundición D=60 cm de acceso a arqueta	1,0000	112,2300	112,23	
A0P35019	ud	Pasamuros D= 150 mm	2,0000	30,7900	61,58	
						2.367,90
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>2.367,90</b>
<b>PC0214</b>	<b>ud</b>	<b>Obras de tierra toma abastecimiento</b>				
Obras de tierra para emplazamiento de toma para abastecimiento, consistente en: - Apertura de zanja en camino de servicio y trasdós de cajero de canal o acequia, de 35 cm de anchura, profundidad máxima 3,8 m y longitud hasta un máximo de 7 m, desde cajero de canal hasta emplazamiento de arqueta, - Perforación de muro de cajero de canal o acequia, diámetro máximo: 110 mm - Excavación localizada para emplazamiento de arqueta, de medidas aproximadas 2,1 x 1,5 m y una profundidad máxima de 4m, - Relleno de zanja con material procedente de la excavación, - reposición de última capa de rodadura de camino y banqueta con zahorras naturales.						
O01004	h	Oficial especialista	8,0000	23,6900	189,52	
O01009	h	Peón	8,0000	20,9100	167,28	
M02002	h	Martillo hidráulico 501-1000 kg, completo, sin mano de obra	1,0000	5,0300	5,03	
M01033	h	Dumper de obra, 2500 l	4,0000	57,7600	231,04	
MAQC	h	Pequeña herramienta	2,0000	29,0000	58,00	
M01055	h	Retrocarga 71/100 CV, Cazo: 0,9-0,18 m³	2,0000	40,9300	81,86	
						732,73
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>732,73</b>
<b>PC0221</b>	<b>ud</b>	<b>Compuerta plana 4" ac. inox. 15 x 15 cm</b>				
Compuerta mural plana deslizante 4" estancia a cuatro caras, de dimensiones de hoja: 150 mm de ancho por 150 mm de alto, de acero inoxidable AISI 304 de 5 mm de espesor. Punto de accionamiento en camino de servicio, estanqueidad simple en un único sentido a favor de la corriente mediante junta de neopreno tipo nota musical en cierre inferior, guías deslizantes con plástico técnico. Puente mecanizado para atornillar accionamiento. Compuerta preparada para atornillar a muro frontal. Incluye sistema de accionamiento manual para compuertas formado por reductor 3:1 con volante. Husillo AISI 303 TR40X7LH de 1,5 m de longitud, tuerca de arrastre mecanizada. Instalada, incluso ayudas de albañilería.						
O01004	h	Oficial especialista	2,1000	23,6900	49,75	
O01009	h	Peón	2,1000	20,9100	43,91	
CCP4	ud	Compuerta plana 150x150 mm estancia	1,0000	1.323,5300	1.323,53	
M01020	h	Camión volquete grúa 101/130 CV	0,7000	36,3400	25,44	
						1.442,63
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>1.442,63</b>

PROYECTO DE DIGITALIZACIÓN Y SISTEMA DE TELEMANDO REMOTO EN EL CANAL DE ARAGÓN Y CATALUÑA (HUESCA/LÉRIDA)

CUADRO DE PRECIOS Nº2

CÓDIGO	UD	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>PC0222</b>	<b>ud</b>	<b>Válvula de compuerta 4"</b> Válvula de compuerta manual de 4", de fundición dúctil PN 16, eje de acero inoxidable, cierre de asiento elástico, conexión con bridas, recubierta con dos manos de pintura epoxi electroestática, colocada en tubería de agua, incluso uniones y accesorios, con volante, certificado WRAS para agua potable, completamente instalada.				
O01004	h	Oficial especialista	1,6000	23,6900	37,90	
O01005	h	Oficial de oficios	1,6000	21,5000	34,40	
P26VC002	ud	Vál.compue.c/elást.brida D=100mm	1,0000	94,0000	94,00	
P26UB100	ud	Unión brida-enchufe fund.dúctil D=100mm	1,0000	28,0000	28,00	
P26UL270	ud	Unión brida-liso fund.dúctil D=100mm	1,0000	24,0000	24,00	
P26UG300	ud	Goma plana D=100 mm.	2,0000	4,3000	8,60	
P01UT055	ud	Tornillo+tuerca ac.galvan.D=20 L=160 mm	30,0000	1,2900	38,70	
						265,60
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>				<b>265,60</b>
<b>PC0224</b>	<b>ud</b>	<b>Filtro cazapiedras 4"</b> Filtro cazapiedras en ?Y? embridado de 4", PN16, cuerpo de fundición dúctil y malla de acero inoxidable de 3 mm de paso, junta de EPDM, recubrimiento con resina epoxi electrostática de 250 micras de espesor medio, instalado.				
O01004	h	Oficial especialista	1,6000	23,6900	37,90	
O01005	h	Oficial de oficios	1,6000	21,5000	34,40	
FY4	ud	Filtro en Y 4"	1,0000	72,0000	72,00	
						144,30
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>				<b>144,30</b>
<b>PC0226</b>	<b>ud</b>	<b>Contador Woltmann de 4"</b> Contador de agua embridado de 4", PN16, tipo ?Woltmann? con transmisión magnética y cabezal de registro súper seco, DN100 mm, de Gaer mod. GMW Plus o equivalente, cuerpo de fundición dúctil pintado en epoxy, incluye emisor de pulsos (1 pulso = 100 litros), incluye brida, accesorios y pequeño material. Colocado, puesto en marcha y funcionando.				
O01004	h	Oficial especialista	1,6000	23,6900	37,90	
O01005	h	Oficial de oficios	1,6000	21,5000	34,40	
GMWP4	ud	Contador Woltmann 4"	1,0000	189,0000	189,00	
GMWE	ud	Emisor de pulsos	1,0000	10,4000	10,40	
PM	ud	Pequeño material	21,0000	1,6000	33,60	
						305,30
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>				<b>305,30</b>
<b>PC0229</b>	<b>ud</b>	<b>Equipo de telelectura caudalímetro</b> Equipo estanco datalogger para la telelectura de caudalímetro, grado de protección IP68, preparado para su operación en arquetas y entornos susceptibles de inundación, alimentación pilas, antena desmontable de alto rendimiento integrada, con comunicación GSM NB-IoT para transmisión de datos, con Bluetooth para la configuración y diagnóstico, con dos entradas digitales aptas para caudalímetros de pulsos, totalmente instalado, conectado y funcionando. Características técnicas según PPT.				
O01018	h	Cuadrilla B	0,6000	44,6000	26,76	
T0020303	ud	Cable (2 m)	1,0000	42,0000	42,00	
NEMOA	ud	Equipo datalogger 2 ED, c/GSM, c/pila	1,0000	424,5400	424,54	
TUBOELAC16	m	Tubo acero rígido M 16 mm	1,5000	8,8000	13,20	
TUBOEAC16	m	Tubo acero flexible M 16 mm	0,5000	5,4000	2,70	
PM	ud	Pequeño material	5,0000	1,6000	8,00	
						517,20
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>				<b>517,20</b>
<b>PC0231</b>	<b>ud</b>	<b>Compuerta plana 6" ac. inox. 15 x 15 cm</b> Compuerta mural plana deslizando 6" estanca a cuatro caras, de dimensiones de hoja: 150 mm de ancho por 150 mm de alto, de acero inoxidable AISI 304 de 5 mm de espesor. Punto de accionamiento en camino de servicio, estanqueidad simple en un único sentido a favor de la corriente mediante junta de neopreno tipo nota musical en cierre inferior, guías deslizantes con plástico técnico. Puente mecanizado para atornillar accionamiento. Compuerta preparada para atornillar a muro frontal. Incluye sistema de accionamiento manual para compuertas formado por reductor 3:1 con volante. Husillo AISI 303 TR40X7LH de 1,5 m de longitud, tuerca de arrastre mecanizada. Instalada, incluso ayudas de albañilería.				
O01004	h	Oficial especialista	2,1000	23,6900	49,75	
O01009	h	Peón	2,1000	20,9100	43,91	
CCP4	ud	Compuerta plana 150x150 mm estanca	1,0000	1.323,5300	1.323,53	
M01090	h	Grúa autopropulsada telescópica 101/130 CV, 5 t	0,7000	32,1200	22,48	
						1.439,67
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>				<b>1.439,67</b>
<b>PC0232</b>	<b>ud</b>	<b>Válvula de compuerta 6"</b> Válvula de compuerta manual de 6", de fundición dúctil PN 16, eje de acero inoxidable, cierre de asiento elástico, conexión con bridas, recubierta con dos manos de pintura epoxi electroestática, colocada en tubería de agua, incluso uniones y accesorios, con volante, certificado WRAS para agua potable, completamente instalada.				
O01004	h	Oficial especialista	1,6000	23,6900	37,90	
O01005	h	Oficial de oficios	1,6000	21,5000	34,40	
P26VC004	ud	Vál.compue.c/elást.brida D=125 mm	1,0000	118,0000	118,00	
P26UUB102	ud	Unión brida-enchufe fund.dúctil D=125 mm	1,0000	35,0000	35,00	
P26UL272	ud	Unión brida-liso fund.dúctil D=125 mm	1,0000	42,0000	42,00	
P26UG302	ud	Goma plana D=125 mm.	2,0000	5,8000	11,60	
P01UT055	ud	Tornillo+tuerca ac.galvan.D=20 L=160 mm	30,0000	1,2900	38,70	
						317,60
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>				<b>317,60</b>

PROYECTO DE DIGITALIZACIÓN Y SISTEMA DE TELEMANDO REMOTO EN EL CANAL DE ARAGÓN Y CATALUÑA (HUESCA/LÉRIDA)

CUADRO DE PRECIOS Nº2

CÓDIGO	UD	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>PC0234</b>	<b>ud</b>	<b>Filtro cazapiedras 6"</b> Filtro cazapiedras en ?Y? embridado de 6", PN16, cuerpo de fundición dúctil y malla de acero inoxidable de 3 mm de paso, junta de EPDM, recubrimiento con resina epoxi electrostática de 250 micras de espesor medio, instalado.				
O01004	h	Oficial especialista	1,6000	23,6900	37,90	
O01005	h	Oficial de oficios	1,6000	21,5000	34,40	
FY6	ud	Filtro en Y 6"	1,0000	142,0000	142,00	
						214,30
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>				<b>214,30</b>
<b>PC0236</b>	<b>ud</b>	<b>Contador Woltmann de 6"</b> Contador de agua embridado de 6", PN16, tipo ?Woltmann? con transmisión magnética y cabezal de registro súper seco, DN125 mm, de Gaer mod. GMW Plus o equivalente, cuerpo de fundición dúctil pintado en epoxy, incluye emisor de pulsos (1 pulso = 100 litros), incluye brida, accesorios y pequeño material. Colocado, puesto en marcha y funcionando.				
O01004	h	Oficial especialista	1,6000	23,6900	37,90	
O01005	h	Oficial de oficios	1,6000	21,5000	34,40	
GMWP6	ud	Contador Woltmann 6"	1,0000	345,0000	345,00	
GMWE	ud	Emisor de pulsos	1,0000	10,4000	10,40	
PM	ud	Pequeño material	21,0000	1,6000	33,60	
						461,30
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>				<b>461,30</b>
<b>PC0241</b>	<b>ud</b>	<b>Trabajos de calderería en arqueta</b> Trabajos de calderería en arqueta, consistentes en: ejecución de codos, soportes y piezas auxiliares para soportación de los equipos a implantar en la arqueta, en polietileno PN16 de medidas adecuadas, incluso piezas, tramos de tubería de polietileno. Totalmente terminado.				
O01004	h	Oficial especialista	8,0000	23,6900	189,52	
O01005	h	Oficial de oficios	8,0000	21,5000	172,00	
P26TPA88	m	Tub.polietil. a.d. PE100 PN16 DN=110mm.	1,0000	18,2000	18,20	
P26TPAES	ud	Codos, piezas especiales, soportación	1,0000	220,0000	220,00	
PM	ud	Pequeño material	38,0000	1,6000	60,80	
						660,52
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>				<b>660,52</b>
<b>PC0242</b>	<b>ud</b>	<b>Conexión con toma existente</b> Conexiones necesarias con instalaciones existentes para dejar en funcionamiento la toma de abastecimiento. Incluye conexiones con tubería de diámetro máximo 4" (DN 100mm), y obras de tierra.				
O01009	h	Peón	1,2000	20,9100	25,09	
O01004	h	Oficial especialista	2,8000	23,6900	66,33	
O01005	h	Oficial de oficios	1,6000	21,5000	34,40	
						125,82
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>				<b>125,82</b>
<b>PC0244</b>	<b>ud</b>	<b>Protección de accionamiento llave de paso</b> Protección mecánica del accionamiento de la llave de toma de abastecimiento a colocar en el cajero de canal o acequia, formada por perfil tubular de diámetro 40 mm, curvo en forma de U, de medidas aproximadas 40x40x4cm, según planos de Proyecto. Incluso anclaje en cajero de hormigón.				
O01004	h	Oficial especialista	0,6000	23,6900	14,21	
O01005	h	Oficial de oficios	0,6000	21,5000	12,90	
P13BP010	ud	Pieza en U tubo D=40 mm, 40x40x4 cm	1,0000	102,0000	102,00	
						129,11
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>				<b>129,11</b>
<b>PC30064</b>	<b>ud</b>	<b>Aforador Parshall 9"</b> Aforador de canal tipo Parshall prefabricado para caudales de 200 l/s y 300 l/s, modelo Parshall de 9? o equivalente. Fabricado en polipropileno, de medidas 1626 mm de longitud total y 905 mm de altura. Incluyendo actuaciones para ubicación del mismo en el canal o acequia, con hormigón en masa HM-20 y pernos de anclaje a los cajeros del canal con tacos hilti. Totalmente colocado y terminado, incluso obras de tierra y de hormigón.				
O01004	h	Oficial especialista	5,0000	23,6900	118,45	
O01009	h	Peón	5,0000	20,9100	104,55	
MAQC	h	Pequeña herramienta	2,0000	29,0000	58,00	
APRSH9	ud	Aforador Parshall PP 9"	1,0000	2.255,0000	2.255,00	
MD05	m³	Hormigón HM-20/P/22/IIa	0,5400	94,0000	50,76	
PM	ud	Pequeño material	60,0000	1,6000	96,00	
						2.682,76
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>				<b>2.682,76</b>
<b>PC30200</b>	<b>ud</b>	<b>Cámara domo 360º 4 MP antivandálica</b> Cámara de vigilancia tipo domo de 360º, lente gran angular, antivandálica (IK 10), grado de protección IP66, de 4 MP, colocada en báculo existente, con iluminación de infrarrojos y parasol, con unidad de procesamiento de aprendizaje profundo. Incluye adaptador para mástil, inyector, alimentación eléctrica, cableado bajo tubo de acero rígido hasta la toma y flexible en la conexión final, placa informativa de "zona videovigilada", puesta en marcha y configuración en el sistema de control. Funcionando. Características técnicas según PPT.				
O01018	h	Cuadrilla B	1,2000	44,6000	53,52	
AXISM3205	ud	Domo antiv. GA c/ IR	1,0000	499,0000	499,00	
AXIS T8120	ud	Inyector	1,0000	46,0000	46,00	
T91B57	ud	Adaptador para mástil	1,0000	116,0000	116,00	
CU45ROED	m	Conductor 4x1,5 mm2 Cu RZ1-K c/met.	8,0000	1,2100	9,68	

**CUADRO DE PRECIOS Nº2**

CÓDIGO	UD	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
TUBOEAC16	m	Tubo acero flexible M 16 mm	2,5000	5,4000	13,50	
PM	ud	Pequeño material	2,0000	1,6000	3,20	
						740,90
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>740,90</b>
<b>PC30201</b>	<b>ud</b>	<b>Final de carrera</b>				
Final de carrera formado por cuerpo de interruptor de posición, con dos contactos (NC y NA), 5 m de cable 5 x 0,75 mm2. Incluye cuerpo Interruptor ZCE01 y palanca de interruptor ZCY, incluso soporte realizado con perfilera (20 cm de soporte). Totalmente instalado, cableado desde la caja de conexiones bajo tubo de acero flexible y funcionando. Características técnicas según PPT.						
O01018	h	Cuadrilla B	0,5000	44,6000	22,30	
ZCMD	ud	Final de carrera + 5 m cable	1,0000	46,0000	46,00	
ZCE01	ud	Cuerpo interruptor	1,0000	7,3200	7,32	
ZCY45	ud	Palanca interruptor	1,0000	3,7000	3,70	
CU45ROED	m	Conductor 4x1,5 mm2 Cu RZ1-K c/met.	4,5000	1,2100	5,45	
TUBOEAC16	m	Tubo acero flexible M 16 mm	4,5000	5,4000	24,30	
PM	ud	Pequeño material	1,1000	1,6000	1,76	
						110,83
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>110,83</b>
<b>PC30202</b>	<b>ud</b>	<b>Sensor de nivel tipo radar</b>				
Sensor radar para medición continua de nivel, sin contacto, de las siguientes características: Rango de medida hasta 8 m, Precisión +/- 5 mm o mejor, Electrónica a dos hilos con señal analógica 4?20 mA. Frecuencia de emisión de 80 GHz, Focalización del haz de 8º, Rango dinámico de la señal >100 dB. Cuerpo en PVDF. Conexión a proceso roscada G1½?/G1?, Peso inferior a 1,5 kg, Temperatura de trabajo de -40 a 60°C. Presión de proceso de -1 a 3 bar. Índice de protección eléctrica (IP) 68. Resolución de la señal de 0,3 µA. Alimentación de 12 a 35 VDC. Tiempo de arranque < 15 s. Ajustable a través de Bluetooth. Función de llavero de pin bluetooth para tareas de mantenimiento. Actualización automática de los cambios de PIN de cada uno de los radares en la nube, con el fin de que cualquier técnico con clave, pueda acceder al conjunto de tareas de configuración y mantenimiento. Servicio técnico telefónico 24h por especialista de radar. Totalmente colocado y conexionado, cableado con manguera apantallada de 3x1,5 mm² bajo tubo de acero flexible desde la toma, sportación entregada por el fabricante del sensor de nivel. Instalado, probado y funcionando. Características técnicas según PPT.						
O01018	h	Cuadrilla B	0,8000	44,6000	35,68	
FMR10	ud	Sensor nivel + 10 m de cable apantallado	1,0000	313,9900	313,99	
PM	ud	Pequeño material	4,0000	1,6000	6,40	
TUBOEAC16	m	Tubo acero flexible M 16 mm	2,5000	5,4000	13,50	
						369,57
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>369,57</b>
<b>PC30204</b>	<b>ud</b>	<b>Medidor de caudal en canal</b>				
Medidor de caudal para canales abiertos, formado por: - Caudalímetro por tiempo de tránsito para tuberías parcialmente llenas y canales abiertos, programación mediante teclado o PC, pantalla a color 240x320 pixel, transmisor para conectar a módulo de extensión NFE, dos entradas y dos salidas 4-20 mA, comunicación modbus, alimentación a 24 Vcc, datalogger integrado de 1.0 GB de memoria, incluida la caja de montaje grado de protección IP67, - Módulo de extensión para conectar 8 haces, - 8 pares de sensores de caudal de tiempo de tránsito, con hasta 50 m de cable por sensor, de 2 m de longitud (extensión), - Sistema de sujección para los sensores en acero inoxidable, - Sistema de protección para los sensores en acero inoxidable, Totalmente colocado en el canal, cableado, conectado, puesto en marcha por el servicio técnico, completo, probado y funcionando. Características técnicas según PPT.						
O01018	h	Cuadrilla B	5,0000	44,6000	223,00	
TUBOELAC16	m	Tubo acero rígido M 16 mm	1,5000	8,8000	13,20	
TUBOEAC16	m	Tubo acero flexible M 16 mm	4,0000	5,4000	21,60	
PM	ud	Pequeño material	5,0000	1,6000	8,00	
NF6	ud	Caudalímetro tiempo tránsito	1,0000	7.553,0000	7.553,00	
ZUB0	ud	Caja montaje IP67	1,0000	369,0000	369,00	
NFE-508	ud	Módulo extensión a 8 haces	1,0000	3.316,0000	3.316,00	
NFE0	ud	Cable interconexión L=10m	1,0000	53,0000	53,00	
NOS-V30	ud	Par sensores tiempo tránsito	8,0000	3.127,0000	25.016,00	
NOZO	ud	Sistema sujección sensor	16,0000	353,0000	5.648,00	
ROHRVE1	ud	Extensión sensor	16,0000	143,0000	2.288,00	
OSTRBL	ud	Protección sensor	2,0000	279,0000	558,00	
SAT	ud	Puesta marcha SAT	1,0000	1.250,0000	1.250,00	
						46.316,80
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>46.316,80</b>
<b>PC30205</b>	<b>ud</b>	<b>Modificación medidor de caudal existente</b>				
Modificación medidor de caudal para canales abiertos, formado por: - Caudalímetro por tiempo de tránsito para tuberías parcialmente llenas y canales abiertos, programación mediante teclado o PC, pantalla a color 240x320 pixel, transmisor para conectar a módulo de extensión NFE, dos entradas y dos salidas 4-20 mA, comunicación modbus, alimentación a 24 Vcc, datalogger integrado de 1.0 GB de memoria, incluida la caja de montaje grado de protección IP67, - Módulo de extensión para conectar 8 haces, - 8 pares de sensores de caudal de tiempo de tránsito, con hasta 50 m de cable por sensor, de 2 m de longitud (extensión), - Sistema de sujección para los sensores en acero inoxidable, - Sistema de protección para los sensores en acero inoxidable, Totalmente colocado en el canal, cableado, conectado, puesto en marcha por el servicio técnico, completo, probado y funcionando. Características técnicas según PPT.						
O01018	h	Cuadrilla B	4,0000	44,6000	178,40	

CUADRO DE PRECIOS Nº2

CÓDIGO	UD	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE	
TUBOELAC16	m	Tubo acero rígido M 16 mm	1,5000	8,8000	13,20		
TUBOEAC16	m	Tubo acero flexible M 16 mm	4,0000	5,4000	21,60		
PM	ud	Pequeño material	5,0000	1,6000	8,00		
NF6	ud	Caudalímetro tiempo tránsito	1,0000	7.553,0000	7.553,00		
ZUB0	ud	Caja montaje IP67	1,0000	369,0000	369,00		
NFE-508	ud	Módulo extensión a 8 haces	1,0000	3.316,0000	3.316,00		
NFE0	ud	Cable interconexión L=10m	1,0000	53,0000	53,00		
NOS-V30	ud	Par sensores tiempo tránsito	6,0000	3.127,0000	18.762,00		
NOZ0	ud	Sistema sujeción sensor	12,0000	353,0000	4.236,00		
ROHRVE1	ud	Extensión sensor	12,0000	143,0000	1.716,00		
0STRBL	ud	Protección sensor	2,0000	279,0000	558,00		
SAT	ud	Puesta marcha SAT	1,0000	1.250,0000	1.250,00		
						38.034,20	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>38.034,20</b>	
<b>PC30208</b>	<b>ud</b>	<b>Sensor láser posición apertura compuerta</b> Sensor de distancia óptico, tecnología láser, con dos salidas digitales y una analógica, salida 4.. 20 mA, grado de protección IP67, tensión de alimentación 18...30 DC, dimensiones aproximadas 59 x 42 x 52 mm, con pantalla alfanumérica de 4 dígitos, tapa de protección transparente, cableado bajo tubo de acero rígido hasta la toma y flexible en la conexión final con cable apantallado, totalmente probado, instalado y funcionando. Características técnicas según PPT.					
O01018	h	Cuadrilla B	0,8000	44,6000	35,68		
O1D100	ud	Sensor láser posición compuerta	1,0000	281,0000	281,00		
PM	ud	Pequeño material	5,0000	1,6000	8,00		
CU45ROED	m	Conductor 4x1,5 mm2 Cu RZ1-K c/met.	10,0000	1,2100	12,10		
TUBOELAC16	m	Tubo acero rígido M 16 mm	8,0000	8,8000	70,40		
TUBOEAC16	m	Tubo acero flexible M 16 mm	10,0000	5,4000	54,00		
						461,18	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>461,18</b>	
<b>PC30210</b>	<b>ud</b>	<b>Turbidímetro</b> Medidor de turbidez compuesto por:- Controlador multiparamétrico con reconocimiento automático de sensores, para montaje en pared, protección IP66 y dimensiones 144x144x122 mm, conexión hasta 2 sensores con salida RS485 digital, compensación de temperatura automática o manual, pantalla gráfica en color LCD 480 (R.G.B.) para visualizar simultáneamente medición , temperatura, salidas analógicas y digital (set point) y estado de las alarmas. Con 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. Señales de salida: 4-20 mA, Modbus RTU. Módulo USB maestro para descarga de los datos en USB. Alimentación a 24 V. c.c. / c.a. Colocado en pared. - Sensor de turbidez, rango de medida hasta 1000 NTU, para montaje en inmersión, incluido tubo de poli-propileno de 2 m para inmersión, principio medición "scattered light" con ángulo de 90°C según ISO 7027 / EN27027, longitud de onda de 880 nm, Rangos de medida: 0-1000 NTU/0-4000 NTU, resolución: 0,01 NTU, cuerpo en AISI 316 y PVC, señal de salida: MODBUS RTU RS485, alimentación a 12...24 V. c.c., protección: IP68. Totalmente cableadas las unidades y colocadas, incluso soportación. Instalado y funcionando. Características técnicas según PPT.					
O01018	h	Cuadrilla B	3,0000	44,6000	133,80		
S461	ud	Sensor turbidez inmersio+cable	1,0000	464,0000	464,00		
50-2	ud	Controlador multiparamétrico	1,0000	1.418,3300	1.418,33		
S315	ud	Tubo inmersión	1,0000	192,6100	192,61		
PM	ud	Pequeño material	18,0000	1,6000	28,80		
						2.237,54	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>2.237,54</b>	
<b>PC30212</b>	<b>ud</b>	<b>Equipo de telelectura caudalímetro y otros sensores</b> Equipo estanco datalogger para la telelectura de caudalímetro, grado de protección IP68, preparado para su operación en arquetas y entornos susceptibles de inundación, alimentación pilas, antena desmontable de alto rendimiento integrada, con comunicación GSM NB-IoT para transmisión de datos, con Bluetooth para la configuración y diagnóstico, con cuatro entradas digitales aptas para caudalímetros de pulsos y dos entradas analógicas, totalmente instalado, conectado y funcionando. Características técnicas según PPT.					
O01018	h	Cuadrilla B	0,6000	44,6000	26,76		
NEMOB	ud	Equipo datalogger 4 ED, 2 EA, c/GSM, c/pila	1,0000	617,4800	617,48		
T0020303	ud	Cable (2 m)	1,0000	42,0000	42,00		
TUBOELAC16	m	Tubo acero rígido M 16 mm	1,5000	8,8000	13,20		
TUBOEAC16	m	Tubo acero flexible M 16 mm	0,5000	5,4000	2,70		
PM	ud	Pequeño material	5,0000	1,6000	8,00		
						710,14	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>710,14</b>	
<b>PC30214</b>	<b>ud</b>	<b>Umbral aforador</b> Umbral aforador de 700 cm de ancho, incluyendo escala y curva de gasto altura - caudal. Ejecutado mediante costillas guías metálicas y perfil delantero calibrado. Incluye la obra civil asociada y el estudio previo con modelización del comportamiento hidráulico y su toma de datos. Totalmente colocado, conectado, probado y funcionando.					
UMAF700	ud	Umbral aforador, colocado	1,0000	12.253,0000	12.253,00		
ESMOD	ud	Estudio y modelización umbral	1,0000	2.800,0000	2.800,00		
						15.053,00	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>15.053,00</b>	
<b>PC312</b>	<b>ud</b>	<b>Limpieza y pintado de compuerta</b> Limpieza, chorreado y pintado de compuerta existente. incluye desmontaje de la misma y posterior montaje y puesta a punto.					

**CUADRO DE PRECIOS Nº2**

CÓDIGO	UD	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
Sin descomposición						
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>520,00</b>
<b>PC5001</b>	<b>ud</b>	<b>Sistema Scada de telecontrol automático</b> Sistema SCADA de telecontrol WinCC de Siemens o equivalente . Permitirá visualizar y manejar el sistema de control, según lo especificado en la Memoria y Pliego del Proyecto así como las especificaciones de la propiedad y D.F., incluyendo sistema de alertas Notifier. Incluso integración de todas las estaciones remotas y equipos de telelectura, licencias de programa, configuración y programación de las licencias. Instalación, configuración y programación de las Licencias (Software) y los equipos necesarios (Hardware) para la puesta en marcha del nuevo Sistema SCADA y sistema Alertas Notifier. Incluye: o SCADA WinCC V7.5 SP2 RC65536 (65536 Power-Tags) o SIMATIC WinCC/Archive V7.5 SP2 5000 Archive Tags (aditivas) o SIMATIC WinCC/WEBUX Operate, 6 Licencias Cliente (aditivas) o SIMATIC WinCC/WEBUX Monitor, 10 Licencias Cliente (aditivas) o WinCC/Connectivity Pack para WinCC V7.5 SP2 o WinCC/Cloud connect V7.5 o WinCC Software Update Service o SIMATIC IPC547J o SIMATIC Notifier Server 1.0 para Win 7 / 10 o SIMATIC Notifier Client (30 Usuarios) Software y Hardware para la implementación del TCSB (Industrial Remote Communication TeleControl Server Basic). Incluye: o Licencia TeleControl Server Basic 1000 V3.1 o SIMATIC IPC227E (Nanobox PC) Software y Hardware para la gestión de la conexión extremo a extremo de redes distribuidas. SINEMA Remote Connect. Incluye: o SINEMA Remote Connect Virtual Appliance, para 4 Conexiones VPN o SINEMA RC Upgrade 1024 o SINEMA RC Cliente V3 (Para 10 Usuarios) o SIMATIC IPC227G (2 DisplayPort) o Licencia TIA Portal de Siemens para estación de ingeniería. Incluye instalación de software, programación y puesta en marcha del sistema completo. Funcionando según las especificaciones y características recogidas en la Memoria del Proyecto.				
SCADAW	ud	Sistema scada	1,0000	168.261,4700	168.261,47	168.261,47
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>168.261,47</b>
<b>PC5002</b>	<b>ud</b>	<b>Modificación cuadro de control estación remota con FC</b> Modificación de cuadro de control de estación remota para adaptarlo al nuevo sistema de telecontrol con finales de carrera, incluyendo desmontaje del actual cuadro, desmontaje de los elementos a desechar (CPU, tarjetas analógicas de los actuadores) y montaje de los nuevos equipos y elementos de protección: CPU compacta, con módulos de 16 entrada/salidas digitales, módulos de 4 entradas analógicas, procesador de comunicaciones, incluyendo router para aplicaciones industriales, con entradas y salidas para control remoto, 64 MB de memoria RAM, incluye antena y kit de montaje en pared, cableado de los equipos para el control de la toma de agua, montaje de los equipos y elementos que conforman el cuadro de control, programación, configuración y puesta en marcha. Completo, instalado y funcionando. Características técnicas según PPT.				
O01018	h	Cuadrilla B	33,0000	44,6000	1.471,80	
CPUPLC	ud	CPU PLC	1,0000	374,0000	374,00	
MODESD	ud	E/S digitales, 16 DI/16 DO	3,0000	252,5800	757,74	
MODEA	ud	Módulo de entradas analógicas	1,0000	206,1700	206,17	
PROCOM	ud	Procesador de comunicaciones	1,0000	441,2000	441,20	
ROUTER	ud	Router industrial 64 GB	1,0000	210,0000	210,00	
KMRUT	ud	Accesorios montaje router	1,0000	13,4000	13,40	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>3.474,31</b>
<b>PC5003</b>	<b>ud</b>	<b>Modificación cuadro de control estación remota sin FC</b> Modificación de cuadro de control de estación remota para adaptarlo al nuevo sistema de telecontrol con tarjetas impresas, incluyendo desmontaje del actual cuadro, desmontaje de los elementos a desechar (CPU, otros) y montaje de los nuevos equipos y elementos de protección: CPU compacta, con módulos de 16 entrada/salidas digitales, módulos de 4 entradas analógicas, procesador de comunicaciones, incluyendo router para aplicaciones industriales, con entradas y salidas para control remoto, 64 MB de memoria RAM, incluye antena y kit de montaje en pared, cableado de los equipos para el control de la toma de agua, montaje de los equipos y elementos que conforman el cuadro de control, programación, configuración y puesta en marcha. Completo, instalado y funcionando. Características técnicas según PPT.				
O01018	h	Cuadrilla B	22,0000	44,6000	981,20	
CPUPLC	ud	CPU PLC	1,0000	374,0000	374,00	
MODESD	ud	E/S digitales, 16 DI/16 DO	3,0000	252,5800	757,74	
MODEA	ud	Módulo de entradas analógicas	1,0000	206,1700	206,17	
PROCOM	ud	Procesador de comunicaciones	1,0000	441,2000	441,20	
ROUTER	ud	Router industrial 64 GB	1,0000	210,0000	210,00	
KMRUT	ud	Accesorios montaje router	1,0000	13,4000	13,40	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>2.983,71</b>
<b>PC5004</b>	<b>ud</b>	<b>Cuadro de control estación remota</b> Cuadro de control de estación remota, incluyendo armario metálico con puerta con sistema antibloqueo y candado, aparcamiento eléctrica de protección y de maniobra, CPU compacta, con módulos de 16 entrada/salidas digitales, módulos de 4 entradas analógicas, cableado, procesador de comunicaciones CP, router para aplicaciones industriales, con entradas y salidas para control remoto, 64 MB de memoria RAM, incluye antena y kit de montaje en pared, montaje y cableado de los equipos y elementos que conforman el cuadro de control, pequeño material de bornas y canaletas. Integración de nueva toma en el Centro de Control para sistema remoto, incluyendo realización de pantallas SCADA. Incluye programación, configuración y puesta en marcha. Completo, instalado y funcionando. Características técnicas según PPT.				

**CUADRO DE PRECIOS Nº2**

CÓDIGO	UD	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
O01018	h	Cuadrilla B	62,8000	44,6000	2.800,88	
O03030	h	Programador sénior	23,0000	22,9900	528,77	
armrem	ud	Armario metálico c/puerta + antirobo	1,0000	2.240,0000	2.240,00	
EMB1	ud	Embomado de cuadro	1,0000	788,0000	788,00	
CPUPLC	ud	CPU PLC	1,0000	374,0000	374,00	
MODESD	ud	E/S digitales, 16 DI/16 DO	1,0000	252,5800	252,58	
MODEA	ud	Módulo de entradas analógicas	1,0000	206,1700	206,17	
PROCOM	ud	Procesador de comuninaciones	1,0000	441,2000	441,20	
ROUTER	ud	Router industrial 64 GB	1,0000	210,0000	210,00	
KMRUT	ud	Accesorios montaje router	1,0000	13,4000	13,40	
PM	ud	Pequeño material	467,0000	1,6000	747,20	
CABL	ud	Cables	13,2000	4,8000	63,36	
						8.665,56
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>8.665,56</b>
<b>PC5005</b>	<b>ud</b>	<b>Cuadro de control estación remota de punto singular</b>				
		Cuadro de control de estación remota para punto singular, incluyendo armario de poliester de dimensiones 747x536x300 mm, placa de montaje y accesorios de montaje del armario, circuitos de protección a 24Vcc para alimentación al PLC, con procesador de comunicaciones, router 4G, instalación eléctrica desde el cuadro existente para su alimentación así como la comunicación entre ambos cuadros con cable profinet, pequeño material . Incluso rotulación del cuadro, esquema unifilar, instalación, cableado, conexiónado, programación y configuración para su integración en el nuevo sistema de gestión, completo, puesto en marcha y funcionando. Características técnicas según PPT.				
O01018	h	Cuadrilla B	18,0000	44,6000	802,80	
O03030	h	Programador sénior	6,0000	22,9900	137,94	
armrpol	ud	Armario de poliester c/puerta + antirobo	1,0000	724,0000	724,00	
EMB2	ud	Embomado de cuadro	1,0000	324,0000	324,00	
CPUPLC	ud	CPU PLC	1,0000	374,0000	374,00	
MODESD	ud	E/S digitales, 16 DI/16 DO	1,0000	252,5800	252,58	
MODEA	ud	Módulo de entradas analógicas	1,0000	206,1700	206,17	
PROCOM	ud	Procesador de comuninaciones	1,0000	441,2000	441,20	
ROUTER	ud	Router industrial 64 GB	1,0000	210,0000	210,00	
KMRUT	ud	Accesorios montaje router	1,0000	13,4000	13,40	
PM	ud	Pequeño material	212,0000	1,6000	339,20	
CABL	ud	Cables	13,2000	4,8000	63,36	
						3.888,65
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>3.888,65</b>
<b>PC5006</b>	<b>ud</b>	<b>Cuadro de protección, maniobra y control compuertas transversale</b>				
		Cuadro de protección, maniobra y control para compuerta transversal, compuesto por armario metálico de fijación mural de medidas 1000x600x250 mm (alto x ancho x fondo), cabecera de periferia distribuida equipada con 64 entradas digitales y 16 salidas digitales, protección contra sobretensiones que incluye 48 Temo TOS, 16 bornes, 16 relés interface para las salidas digitales, apartamente de protección que incluye 1 Int. Automatico 2x6A (Cabecera Protección), 1 convertidor 24 Vcc / 24Vcc (a montar en cuadro existente, para alimentar el nuevo cuadro), 4 disyuntores magnéticos (protecciones 24 Vcc, para PLC/HMI + Entradas Digitales + Salidas Digitales + Tensión Externa), programación del PLC y de la pantalla HMI. Completo, instalado, rotulado, conteniendo los esquemas en soporte físico, equipos puestos en marcha, funcionando. Características técnicas según PPT.				
PC304021	ud	Armario metálico mural 1000x600x250 mm	1,0000	647,6700	647,67	
PC304022	ud	Sistema de control	1,0000	1.822,6800	1.822,68	
PC304024	ud	Protección contra sobretensiones	1,0000	2.299,8400	2.299,84	
PC304025	ud	Aparamenta de protección y maniobra	1,0000	996,4000	996,40	
PC304026	ud	Diseño, programación y puesta en marcha	1,0000	527,3200	527,32	
PC304027	ud	Esquemas y documentación	1,0000	161,6300	161,63	
						6.455,54
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>6.455,54</b>
<b>PE0605</b>	<b>ud</b>	<b>Tableta android 10"</b>				
		Tableta de 10" sistema Android 10.0, de alta robustez, IP65, especial para ambientes exteriores, de dimensiones aproximadas 280 x 180 x 22mm, OCTA Core,2.2GHz, 4GB de memoria RAM y 64 GB de memoria ROM, batería de 10.000mAh, con conectores para wifi y bluetooth, con docking de sobremesa.				
EMQ15P	ud	Tablet 10" robusta	1,0000	675,0000	675,00	
						675,00
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>675,00</b>
<b>PE0607</b>	<b>ud</b>	<b>Videowall 4x55"</b>				
		Kit de videowall formado por 4 monitores LED de 55", con HDMI Splitter, una resolución 1920x1080, margen total de 3.5mm (2.5 mm arriba e izquierda y 1 mm abajo y derecha), entradas de video HDMI, DVI, VGA, AV, RS232, RJ45. Instalado en pared, soporte metálico incluido. Cableado y funcionando.				
O01018	h	Cuadrilla B	1,1000	44,6000	49,06	
VIWALL55	ud	Videowall 55"	1,0000	5.005,0000	5.005,00	
VIDWALSOP	ud	Soporte mural	1,0000	187,0000	187,00	
PM	ud	Pequeño material	36,8000	1,6000	58,88	
						5.299,94
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>5.299,94</b>
<b>PE0610</b>	<b>ud</b>	<b>Monitor de 50"</b>				
		Monitor de televisión de 50" de tecnología LED, resolución mínima de 3840 x 2160 píxeles, procesador Crystal UHD, apto para internet, conexiones. TBC, 3x HDMI, HbbTV 2.0.1, 1x USB 2.0, Salida de audio digital (Óptica), Entrada RF: 1 Terrestre/1 Entrada cable (Uso común para terrestre), 1x Entrada Satélite. Colocado en pared, soporte incluido.				

**CUADRO DE PRECIOS Nº2**

CÓDIGO	UD	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
O01018	h	Cuadrilla B	0,5000	44,6000	22,30	
VIDWALSOP	ud	Soporte mural	1,0000	187,0000	187,00	
TV Led 50	ud	TV Led 50 "	1,0000	378,0000	378,00	
						587,30
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>587,30</b>
<b>PE0611</b>	<b>ud</b>	<b>Ordenador portatil</b>				
Ordenador portátil, pantalla de 15,6", procesador Intel® Core i7, memoria RAM 8 GB, almacenamiento 512 GB, sistema operativo: Windows 11, conexiones: 2 x USB 2.0, 1 x USB 3.2 (Gen1) tipo A, 1 x USB 3.2 (Gen1) Tipo C, 1 x HDMI 1.4, 1 x conector combinado auriculares/micrófono, con webcam VGA, controlador gráfico Integrado, Conectividad Wi-Fi 5 802.11ac (1x1) + Bluetooth 4.1.						
PE0611M	ud	Ordenador portatil	1,0000	552,8900	552,89	
						552,89
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>552,89</b>
<b>PI01002</b>	<b>ud</b>	<b>AYUDAS ALBAÑILERÍA</b>				
Conjunto de ayudas de albañilería para dejar la instalación de detección y extinción de incendios completamente terminada incluyendo: - Apertura y sellado de orificios en paramentos. - Colocación de pasamuros/pasatubos. - Fijación de soportes. - Descarga y elevación de materiales. - Colocación y recibido de cajas para elementos empotrados. - Apertura y cerrado de rozas. - Repasos de pinturas. Y en general todos los trabajos auxiliares necesarios para que la instalación quede perfectamente montada y en condiciones de uso.						
O01005	h	Oficial de oficios	4,0000	21,5000	86,00	
O01009	h	Peón	4,0000	20,9100	83,64	
PMVA	ud	Pequeño material y varios	1,0000	161,0000	161,00	
						330,64
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>330,64</b>
<b>PI20010402</b>	<b>ud</b>	<b>ARMARIO EMPOTRADO PARA EXTINTOR</b>				
Armario empotrado para alojamiento de extintor, de medidas aproximadas 350 x 650 x 195 mm construido en una sola pieza en chapa pintada con pintura poliéster en rojo con 80 micras de espesor, troquelado lateral para ventilación y taladros para desagüe en parte superior e inferior, puertas ciegas con cerradura ABS abrefácil con llave y precinto, doble bisagra reforzada, rótulo romper en caso de incendios, totalmente instalado.						
O01009	h	Peón	0,8000	20,9100	16,73	
O01004	h	Oficial especialista	1,0000	23,6900	23,69	
AREMEXT	ud	Armario para extintor	1,0000	167,0000	167,00	
						207,42
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>207,42</b>
<b>PI801</b>	<b>ud</b>	<b>SEÑAL "EXTINTOR" FOTOLUMINESCENTE</b>				
Señalización fotoluminescente de extintor en PVC rígido de 1 mm de dimensiones adecuadas a la distancia de observación según CTE. Instalada. Incluso p.p. de gestión de residuos.						
O01009	h	Peón	0,2000	20,9100	4,18	
P23FK350	ud	Señal PVC 210x297mm.fotolumi.	1,0000	7,4000	7,40	
						11,58
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>11,58</b>
<b>PI807</b>	<b>ud</b>	<b>SEÑALES SALIDAS Y VIAS DE EVACUACIÓN FOTOL.</b>				
Señalización fotoluminescente de salidas y vías de evacuación, en PVC rígido de 1 mm. de dimensiones adecuadas a la distancia de observación según CTE. Instalada. Incluso p.p. de gestión de residuos.						
O01009	h	Peón	0,2000	20,9100	4,18	
P23FK350	ud	Señal PVC 210x297mm.fotolumi.	1,0000	7,4000	7,40	
						11,58
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>11,58</b>
<b>PLACA</b>	<b>ud</b>	<b>Placa definitiva fase explotación PRTR 0,42x0,42 m</b>				
Placa definitiva en la fase de explotación, informativo del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia financiado por la Unión Europea-NextGenerationEU de 0,42x0,42 m. Totalmente montado.						
PLACA MAT	ud	Placa definitiva fase explotación PRTR 0,42x0,42 m	1,0000	350,0000	350,00	
O01009	h	Peón	0,5000	20,9100	10,46	
O01004	h	Oficial especialista	1,2000	23,6900	28,43	
						388,89
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>388,89</b>
<b>S03A040</b>	<b>ud</b>	<b>Pantalla cabeza soldador</b>				
Pantalla de seguridad de cabeza, para soldador, de fibra vulcanizada, con cristal de 110x55 mm (amortizable en 5 usos). Según UNE-EN 175, UNE-EN 379:2004+A1:2010, R.D. 773/97 y R.D. 542/2020, de 26 de mayo. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.						
MA12	u	Pantalla seguridad cabeza soldador	1,0000	12,3500	12,35	
						12,35
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>12,35</b>

**CUADRO DE PRECIOS Nº2**

CÓDIGO	UD	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>S03B140</b>	<b>ud</b>	<b>Mandil cuero para soldador</b> Mandil de cuero para soldador (amortizable en 3 usos). Según UNE-EN ISO 13688:2013, R.D. 773/97 y R.D. 542/2020, de 26 de mayo. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.				
MA19	u	Mandil cuero para soldador	1,0000	8,8400	8,84	8,84
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>8,84</b>
<b>S03C100</b>	<b>ud</b>	<b>Par guantes soldador</b> Par de guantes para soldador (amortizables en 2 usos). Según UNE-EN 12477, R.D. 773/97 y R.D. 542/2020, de 26 de mayo. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.				
MA22	u	Par guantes para soldador	0,5000	2,6800	1,34	1,34
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>1,34</b>
<b>S03D080</b>	<b>ud</b>	<b>Par botas aislantes</b> Par de botas aislantes para electricista hasta 5000 V de tensión (amortizables en 3 usos). Según UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346, UNE-EN ISO 20347, R.D. 773/97 y R.D. 542/2020. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.				
MA23	u	Par botas aislantes 5000 V	1,0000	64,6700	64,67	64,67
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>64,67</b>
<b>S03D090</b>	<b>ud</b>	<b>Par de polainas soldadura</b> Par de polainas para soldador (amortizables en 3 usos). Según UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346, UNE-EN ISO 20347, R.D. 773/97 y R.D. 542/2020. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.				
MA26	u	Par polainas para soldador	1,0000	4,2500	4,25	4,25
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>4,25</b>
<b>S03EB030</b>	<b>ud</b>	<b>Cinturón de amarre lateral</b> Cinturón de amarre lateral, fabricado en algodón anti-sudoración con bandas de poliéster, hebillas ligeras de aluminio y argollas de acero inoxidable (amortizable en 4 obras). Según UNE-EN 358, R.D. 773/97 y R.D. 542/2020. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.				
MA27	u	Cinturón amarre lateral anillas inoxidables	1,0000	37,1900	37,19	37,19
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>37,19</b>
<b>S05B030</b>	<b>ud</b>	<b>Panel completo PVC 700x1000 mm</b> Panel completo serigrafiado sobre planchas de PVC blanco de 0,6 mm de espesor nominal. Tamaño 700x1000 mm. Válido para incluir hasta 15 símbolos de señales, incluso textos "Prohibido el paso a toda persona ajena a la obra", incluido colocación, según R.D. 485/97 y R.D. 1627/97.				
P31SC030	u	Panel completo PVC 700x1000 mm	1,0000	13,5000	13,50	
O01009	h	Peón	0,1000	20,9100	2,09	15,59
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>15,59</b>
<b>S0C01</b>	<b>ud</b>	<b>Cimentación para báculo h=3 m</b> Cimentación para columna cilíndrica de 3/4/5 metros de altura, compuesta por un dado de dimensiones 50 x 50 x 80 cm. de hormigón HM-20/P/22/IIa, incluyendo obras de tierra y fábrica, parte proporcional de tubería y codo de P.V.C. de 100 mm. de diámetro y pernos de anclaje con tuercas y arandelas, según modelo correspondiente, totalmente terminada.				
O01005	h	Oficial de oficios	0,6000	21,5000	12,90	
O01009	h	Peón	0,6000	20,9100	12,55	
MD05	m³	Hormigón HM-20/P/22/IIa	0,2000	94,0000	18,80	
MS21	ud	Anclaje columna h=4-5-6 m.	1,0000	22,0000	22,00	
MS03	m	Tube PVC corrug. 100 mm.	2,0000	2,0900	4,18	
M01062	h	Retroexcavadora ruedas hidráulica 71/100 CV	0,1000	53,0500	5,31	75,74
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>75,74</b>
<b>S34895</b>	<b>ud</b>	<b>Señal circular reflexiva RA-2 90 cm</b> Señal circular reflexiva RA-2 90 cm				
P28040	m	Poste galvanizado, sección rectangular 80x40x2 mm (p.o.)	2,4000	4,5400	10,90	
M36354	m3	Hormigón HM-20/P/20/I central	0,1250	89,6000	11,20	
P28017	ud	Señal Prohibición y Obligación ø 90 cm reflectante (p.o.)	1,0000	43,4400	43,44	
O01009	h	Peón	1,5000	20,9100	31,37	96,91
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>96,91</b>
<b>SBBF</b>	<b>ud</b>	<b>Caseta prefabricada de hormigón para telemando</b> Caseta prefabricada de hormigón, de medidas útiles interiores 1,5 x 1,5 m y 2,1 m de altura total interior, según plano de Proyecto, con solera prefabricada de hormigón registrable para cables, muros prefabricados de 7 cm., cubierta prefabricada, premarco de puerta, puerta peatonal de chapa galvanizada con rejillas dobles y chapa perforada anti-insectos, con doble maneta de nylon y cerradura maestra. Revestimiento liso aplicado con pistola o rodillo en parámetros verticales y horizontales de fachada, i/limpieza de superficie, mano de imprimación y acabado con dos manos, según NTE- RPP-25/26 RAL 415. Con membrana impermeabilizante de poliuretano aplicado en frío, aplicado con llana dentada. Incluido perímetro de cubierta con fachada. ontada y pintada, incluyendo transporte y montaje.				
O01004	h	Oficial especialista	0,5000	23,6900	11,85	

**CUADRO DE PRECIOS Nº2**

CÓDIGO	UD	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
O01009	h	Peón	1,5000	20,9100	31,37	
P01CASETA2	ud	Caseta hormigón 1.500x1.1500x2.100 mm interior	1,0000	935,0000	935,00	
M01111	h	Grúa autopropulsada telescópica, 26-50 t	0,4000	83,6000	33,44	
						1.011,66
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>1.011,66</b>
<b>SBFG</b>	<b>ud</b>	<b>Báculo de h= 3 m con soporte para panel fotovoltaico</b> Columna cilíndrica de chapa de acero galvanizado de 3 mm de espesor, pintada en color a definir por la Dirección Facultativa, de 3 m.de altura , con soporte formado por perfiles de aluminio de medidas 2 x 1 m para montaje de panel fotovoltaico, s/ especificaciones de Proyecto, totalmente instalada, cableada y puesta en servicio.				
O01005	h	Oficial de oficios	0,8000	21,5000	17,20	
O01018	h	Cuadrilla B	1,1000	44,6000	49,06	
COLUM	ud	Columna ac.galv.h=3 m	1,0000	340,0000	340,00	
M01020	h	Camión volquete grúa 101/130 CV	0,7000	36,3400	25,44	
T00PE0060	kg	Pintura anticorrosiva HAMMERITE p/metal	0,8000	24,0000	19,20	
P15AE005	m	Cond.aísla. 0,6-1kV 2x2,5 mm2 Cu	5,0000	3,6000	18,00	
P15EB010	m	Conduc cobre desnudo 35 mm2	2,0000	3,1000	6,20	
soprFV	ud	Soporte de aluminio panel fotovoltaico	1,0000	109,0000	109,00	
PM	ud	Pequeño material	12,0000	1,6000	19,20	
						603,30
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>603,30</b>
<b>U000</b>	<b>ud</b>	<b>UNIDAD EXTERIOR 15,5 kW</b> Unidad exterior bomba de calor , de 2 tubos. Potencia frigorífica 15,5 kW (interior 27°C(bs)/19°C(bh), exterior 35°C(bs) , EER 2.90, SEER 5.90, potencia calorífica 18 kW (interior 20°C(bs)/15°C(bh), exterior 7°C(bs), COP 3.20 y SCOP 4.26. Capacidad del equipo 6HP. Conexión eléctrica monofásica 230V/50Hz. Consumo eléctrico 5,35/5,71 kW (frío/calor). Compresor rotativo DC Inverter y ventilador DC. Caudal de aire exterior 5.200 m3/h. Potencia sonora 71 dB(A). Rango de trabajo en ciclo refrigeración -5 a 55°C, rango de trabajo en ciclo de calefacción -15 a 27°C. Peso 95.4 kg. Dimensiones 1040x410x865 mm (AnchoxFondoxAlto). Tuberías frigoríficas de interconexión de 3/8"para líquido y 3/4" para gas R410A.. Incluso accesorio, pequeño material, mano de obra de instalación y pruebas. Instalada y funcionando. Características técnicas según PPT.				
D41000E	ud	EXT. MINI KRV V4+C KOSNER PLUS 6HP 160SW 1PH	1,0000	2.269,2000	2.269,20	
O01004	h	Oficial especialista	4,0000	23,6900	94,76	
						2.363,96
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>2.363,96</b>
<b>U06TP690</b>	<b>m</b>	<b>Tubería de polietileno.PE 100 PN 16 DN=110 mm.</b> Tubería de polietileno alta densidad PE100, de 110 mm. de diámetro nominal y una presión nominal de 16 bar, suministrada en barras, colocada en zanja sobre cama de arena, relleno lateral y superior hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena, i/p.p. de elementos de unión y medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno posterior de la zanja, colocada s/NTE-IFA-13.				
O01004	h	Oficial especialista	0,1000	23,6900	2,37	
O01005	h	Oficial de oficios	0,1000	21,5000	2,15	
P26TPA88	m	Tub.polietil. a.d. PE100 PN16 DN=110mm.	1,0000	18,2000	18,20	
P01AA020	m³	Arena de río 0/6 mm	0,1800	22,0000	3,96	
						26,68
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>26,68</b>
<b>U9741000A</b>	<b>ud</b>	<b>UNIDAD INTERIOR CASSETTE 2259 kcal/h</b> Unidad interior KRV tipo cassette de 4 vías 60x60 dc, de potencia frigorífica 1900 kcal/h y de potencia calorífica 2259 kcal/h, peso de la unidad interior 2,5 kg caudal de aire 405/441/462/503/524/552/576 m³/h. Incluso accesorios, pequeño material, mano de obra de instalación y pruebas. Instalada y funcionando. Características técnicas según PPT.				
D41000A	ud	INTERIOR CASSETTE KOSNER KRV CS 22Q DC 60X60 - 2.0	1,0000	740,9000	740,90	
O01004	h	Oficial especialista	1,5000	23,6900	35,54	
						776,44
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>776,44</b>
<b>U9741000B</b>	<b>ud</b>	<b>UNIDAD INTERIOR CASSETTE 2750 kcal/h</b> Unidad interior KRV tipo cassette de 4 vías 60x60 dc, de potencia frigorífica 2410 kcal/h y de potencia calorífica 2750 kcal/h, peso de la unidad interior 2,5 kg caudal de aire 405/441/462/503/524/552/576 m³/h. Incluso accesorios, pequeño material, mano de obra de instalación y pruebas. Instalada y funcionando. Características técnicas según PPT.				
D41000B	ud	INTERIOR CASSETTE KOSNER KRV CS 28Q DC 60X60 - 2.0	1,0000	852,5000	852,50	
O01004	h	Oficial especialista	1,5000	23,6900	35,54	
						888,04
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>888,04</b>
<b>U9741000C</b>	<b>ud</b>	<b>UNIDAD INTERIOR CASSETTE 3450 kcal/h</b> Unidad interior KRV tipo cassette de 4 vías 60x60 dc, de potencia frigorífica 3100 kcal/h y de potencia calorífica 3450 kcal/h, peso de la unidad interior 2,5 kg caudal de aire 400/434/478/516/541/573/604 m³/h. Incluso accesorios, pequeño material, mano de obra de instalación y pruebas. Instalada y funcionando. Características técnicas según PPT.				
D41000C	ud	INTERIOR CASSETTE KOSNER KRV CS 36Q DC 60X60 - 2.0	1,0000	951,7000	951,70	
O01004	h	Oficial especialista	1,5000	23,6900	35,54	
						987,24
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>987,24</b>
<b>U9741000D</b>	<b>ud</b>	<b>UNIDAD INTERIOR CASSETTE 4300 kcal/h</b> Unidad interior KRV tipo cassette de 4 vías 60x60 dc, de potencia frigorífica 3900 kcal/h y de potencia calorífica 4300 kcal/h, peso de la unidad interior 2,5 kg caudal de aire 400/434/478/516/541/573/604 m³/h. Incluso accesorios, pequeño material, mano de obra de instalación y pruebas. Instalada y funcionando. Características técnicas según PPT.				

PROYECTO DE DIGITALIZACIÓN Y SISTEMA DE TELEMANDO REMOTO EN EL CANAL DE ARAGÓN Y CATALUÑA (HUESCA/LÉRIDA)

CUADRO DE PRECIOS Nº2

CÓDIGO	UD	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
D41000D	ud	INTERIOR CASSETTE KOSNER KRV CS 45Q DC 60X60 - 2.0	1,0000	964,1000	964,10	
O01004	h	Oficial especialista	1,5000	23,6900	35,54	
						999,64
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>999,64</b>
<b>U9741000E</b>	<b>ud</b>	<b>MANDO CONTROL REMOTO</b>				
Mando inalámbrico de la marca para unidades interiores, incorpora retroalimentación de pantalla, función reloj, encendido/apagado, selección de temperatura, selección de modo, selección velocidad de ventilador, swing hasta 5 posiciones. Incluso accesorios, pequeño material, mano de obra de instalación y pruebas. Características técnicas según PPT.						
D41000F	ud	MANDO CONTROL REMOTO KOSNER R05B - II	1,0000	27,9500	27,95	
O01004	h	Oficial especialista	0,5000	23,6900	11,85	
						39,80
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>39,80</b>
<b>U9741000F</b>	<b>ud</b>	<b>DISTRIBUIDOR DE UNIDADES INTERIORES KRV</b>				
Distribuidor hidráulico para unidades interiores a 2 tubos, con conexión para circuito líquido y de gas. Conexiones con múltiples diámetros de entrada y salida variable en función de la instalación. Incluso accesorio, pequeño material, mano de obra de instalación y pruebas. Instalado y funcionando. Características técnicas según PPT.						
D41000G	ud	DISTRIBUIDOR UD INTERIOR KRV KOSNER HN-01C 2TUBOS	1,0000	49,6000	49,60	
O01004	h	Oficial especialista	0,5000	23,6900	11,85	
						61,45
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>61,45</b>
<b>U9743500G</b>	<b>ud</b>	<b>REJILLA DE IMPULSION 200X100 mm DOBLE DEFLEXION</b>				
Rejilla de Impulsión de doble deflexión, lacada en color a definir por D.F., lamas de dirección horizontales exteriores y verticales interiores, con clips de sujeción a marco metálico, incluso marco de montaje y regulación de medidas 200 x 100 mm. Incluso accesorio, pequeño material, mano de obra de instalación y pruebas. Instalada y funcionando.						
D43500K	ud	REJILLA IMPULSION 200X100MM DOBLE BLANCA	1,0000	13,7832	13,78	
D43540N	ud	KOSNER REGULADOR CAUDAL REJILLA IMPULSION 200X100 KOSNER	1,0000	8,2000	8,20	
D43500H	ud	KOSNER LARGUERO 100MM KOSNER	2,0000	0,8200	1,64	
D43500J	ud	KOSNER LARGUERO 200MM KOSNER	2,0000	0,8600	1,72	
O01004	h	Oficial especialista	0,2500	23,6900	5,92	
						31,26
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>31,26</b>
<b>U9743500H</b>	<b>ud</b>	<b>REJILLA DE IMPULSION 200X150 mm DOBLE DEFLEXION</b>				
Rejilla de Impulsión de doble deflexión, lacada en color a definir por D.F., lamas de dirección horizontales exteriores y verticales interiores, con clips de sujeción a marco metálico, incluso marco de montaje y regulación de medidas 200 x 150 mm. Incluso accesorio, pequeño material, mano de obra de instalación y pruebas. Instalada y funcionando.						
D43500L	ud	REJILLA IMPULSION 200X150MM DOBLE BLANCA	1,0000	15,5700	15,57	
d4354000012	ud	KOSNER REGULADOR CAUDAL REJILLA IMPULSION 200X150 KOSNER	1,0000	9,2800	9,28	
D43500I	ud	KOSNER LARGUERO 150MM KOSNER	2,0000	0,8400	1,68	
D43500J	ud	KOSNER LARGUERO 200MM KOSNER	2,0000	0,8600	1,72	
O01004	h	Oficial especialista	0,2500	23,6900	5,92	
						34,17
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>34,17</b>
<b>U9743500I</b>	<b>ud</b>	<b>REJILLA DE RETORNO 200X100 mm LAMAS 45°</b>				
Rejilla de retorno, lama fija a 45° lacada en color a definir por D.F., con clips de sujeción a marco metálico y con regulación de caudal, de medidas 200 x 100 mm. Incluso accesorios, pequeño material, mano de obra de instalación y pruebas. Instalada y funcionando.						
D43500M	ud	REJILLA RETORNO 200X100MM LAMAS 45° BLANCA	1,0000	10,7800	10,78	
D43540N	ud	KOSNER REGULADOR CAUDAL REJILLA IMPULSION 200X100 KOSNER	1,0000	8,2000	8,20	
D43500H	ud	KOSNER LARGUERO 100MM KOSNER	2,0000	0,8200	1,64	
D43500J	ud	KOSNER LARGUERO 200MM KOSNER	2,0000	0,8600	1,72	
O01004	h	Oficial especialista	0,2500	23,6900	5,92	
						28,26
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>28,26</b>
<b>U9744005J</b>	<b>ud</b>	<b>EXTRACTOR EN LINEA CONDUCTOS LINEO QUIET 150 AC SUPERSILENC VORT</b>				
Ventilador helicocentrífugo de conducto con motores AC y aislamiento acústico. Conexiones circulares de 150 mm de diámetro. Carcasa de resina plástica con clasificación de resistencia al fuego - clase E2. Protección IPX5. - Caudal máximo 510 m3/h. - Consumo eléctrico 50 W Instalado y funcionando.						
D44005O	ud	EXTRACTOR EN LINEA CONDUCTOS LINEO QUIET 150 AC SUPERSILENC VORT	1,0000	189,6700	189,67	
O01004	h	Oficial especialista	2,0000	23,6900	47,38	
						237,05
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>237,05</b>
<b>U9744010K</b>	<b>ud</b>	<b>EXTRACTOR LINEA CONDUCTO SV/FILTER-250 F6+F8</b>				
Extractor en línea para conductos, con bajo nivel sonoro, con envolvente de chapa de acero galvanizado, turbina con álabes a reacción y puertas de acceso para mantenimiento y limpieza.						
- Envolvente acústica						
- Filtros F6 + F8						
- Caudal máximo 560 m3/h						
- Consumo eléctrico 0,14 kW						
Instalado y funcionando.						
D44010P	ud	EXTRACTOR LINEA CONDUCTO SV/FILTER-250 F6+F8	1,0000	712,3900	712,39	
O01004	h	Oficial especialista	3,0000	23,6900	71,07	

**CUADRO DE PRECIOS Nº2**

CÓDIGO	UD	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
						783,46
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>783,46</b>
<b>VADVFD_1</b>	<b>ud</b>	<b>Regulador de 20 A de carga baterías</b>				
Sistema de regulación y control de la carga de las baterías del sistema fotovoltaico, de 20 A de carga nominal, (290 W de potencia de carga nominal). Incluye protección eléctrica contra sobretensiones y cortocircuitos de los elementos de la instalación, con Seguimiento ultrarrápido del Punto de Máxima Potencia (MPPT), salida de carga 24 Vcc para desconexión de la carga en caso de baterías descargadas a un valor prestablecido, algoritmo de carga de batería programable, función de recuperación de baterías completamente descargadas, sensor de temperatura interna para control de la tensión de carga de las baterías, bluetooth integrado. Según especificaciones descritas en la Memoria y el Anejo del Proyecto. Incluso cableado, instalado, puesto en marcha y funcionando. Características técnicas según PPT.						
O01018	h	Cuadrilla B	0,8000	44,6000	35,68	
MPPT200	ud	Regulador carga baterías 190W/20A	1,0000	160,0000	160,00	
PM	ud	Pequeño material	8,2000	1,6000	13,12	
E0102062	m	Circuito antiroedor 3x2,5 mm2 1000 V bajo tubo acero flexible	2,0000	14,7700	29,54	
						238,34
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>238,34</b>
<b>VEG_CASETA</b>	<b>ud</b>	<b>Unidad de plantación por caseta/infraestructura</b>				
Unidad de plantación por caseta/infraestructura						
P_DULCIS	ud	Suministro y plantación de Prunus dulcis	1,0000	46,8500	46,85	
MORUS_SP	ud	Suministro y plantación de Morus alba	1,0000	45,2000	45,20	
U_MINOR_A	ud	Suministro y plantación de Ulmus minor	1,0000	30,9000	30,90	
P_HALEP	ud	Suministro y plantación de Pinus halepensis	1,0000	29,5400	29,54	
O_EUROP	ud	Suministro y plantación de Olea europaea	1,0000	52,6800	52,68	
184_p_arbu	ud	Suministro y plantación de arbustos	5,0000	8,8400	44,20	
						249,37
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>249,37</b>
<b>VIDPOR</b>	<b>ud</b>	<b>VIDEO PORTERO AUTOMATICO 1 ACCESO, 1 MONITOR</b>				
Instalación de video portero automático para un acceso, formada por una placa de llamada de calle con pulsador y telecámara, y una placa de llamada de calle con pulsador, alimentador y abrepuertas, un monitor. Cableado, conexionado y funcionando.						
O01004	h	Oficial especialista	4,3500	23,6900	103,05	
O01005	h	Oficial de oficios	4,3500	21,5000	93,53	
FER4961	ud	KIT videoportero automático	1,0000	432,0000	432,00	
FER88101	ud	Rele doble contacto	1,0000	11,4670	11,47	
FER70707	ud	Placa Video 2º acceso	1,0000	255,0000	255,00	
FER70703	ud	Placa Audio 2º acceso	1,0000	65,1022	65,10	
P15GB025	m	Tubo PVC flexible M25 GP7	100,0000	0,4376	43,76	
FER5920	m	Manguera de 8 hilos y coaxial	100,0000	1,2133	121,33	
FERCAB	m	Manguera de 5 hilos	5,0000	0,4973	2,49	
FER8851	ud	Caja empotrar	2,0000	9,5000	19,00	
						1.146,73
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>1.146,73</b>
<b>XBDF_1</b>	<b>ud</b>	<b>Desmontaje panel, soporte existente y baterías</b>				
Desmontaje de panel fotovoltaico existente encima de caseta prefabricada, incluso el perfil de soportación y baterías, incluso transporte a zona de acopio o vertedero.						
O01004	h	Oficial especialista	2,6000	23,6900	61,59	
M06010	lor	Vehículo todoterreno 71-85 CV, sin mano de obra	0,8600	40,3000	34,66	
						96,25
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>96,25</b>
<b>puertavalla</b>	<b>ud</b>	<b>Puerta vallado</b>				
Puerta de 70 cm de paso x 200 cm de alto, de las mismas características que el cerramiento, 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	h	Peón	6,0000	20,9100	125,46	
P06029	m	Malla simple torsión galvanizada tipo 50, 1,8 mm, 2 m (p.o.)	0,7000	3,5200	2,46	
P06054	ud	Poste galvanizado ø 5 cm, altura 2,35 m (p.o.)	0,2000	11,0100	2,20	
I14007	m³	Hormigón en masa HM-20/spb/40/l, ári. machacado, "in situ", D<=20 km	0,0080	118,2100	0,95	
						131,07
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>131,07</b>

## PRESUPUESTOS PARCIALES

PROYECTO DE DIGITALIZACIÓN Y SISTEMA DE TELEMANDO  
REMOTO EN EL CANAL DE ARAGÓN Y CATALUÑA  
(HUESCA/LÉRIDA).



  
Financiado por la Unión Europea  
NextGenerationEU



**PRESUPUESTOS PARCIALES**

CÓDIGO	UD	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>CAPÍTULO 1 AUTOMATIZACION DE LA RED DE AGUA EN ALTA</b>					
<b>SUBCAPÍTULO 1.1 MOTORIZACION DE TOMAS Y OTROS</b>					
M0101	ud	<b>Actuador lineal 24 V 500 mm</b> Actuador lineal modelo, alimentación a 24V, carrera de 500 mm, IP55, incluso cableado con alma metálica 3x2,5 mm <sup>2</sup> bajo tubo de acero flexible desde la caja de conexiones (máximo 1 m), instalado, puesto en marcha, probado y funcionando. Características técnicas según PPT.	125,00	373,74	46.717,50
M0102	ud	<b>Actuador radial 24 V 800 mm</b> Actuador radial, alimentación a 24V, IP65, carrera de 800 mm, incluso cableado con alma metálica 3x2,5 mm <sup>2</sup> bajo tubo de acero flexible desde la caja de conexiones (máximo 1 m), instalado, puesto en marcha, probado y funcionando. Características técnicas según PPT.	49,00	766,65	37.565,85
M0103	ud	<b>Actuador radial 24 V 1100 mm</b> Actuador radial, alimentación a 24V, IP65, carrera de 1100 mm, incluso cableado con alma metálica 3x2,5 mm <sup>2</sup> bajo tubo de acero flexible desde la caja de conexiones (máximo 1 m), instalado, puesto en marcha, probado y funcionando. Características técnicas según PPT.	1,00	937,53	937,53
M0204	ud	<b>Armario para 3 motor lineales</b> Armario de chapa de aluminio para alojar 3 actuadores lineales, de medidas aproximadas 150x30x50 cm, incluso postes y anclajes. Colocado incluso pequeño material.	5,00	469,06	2.345,30
M0203	ud	<b>Armario para 4 motor lineales</b> Armario de chapa de aluminio para alojar 4 actuadores lineales, de medidas aproximadas 180x30x50 cm, incluso postes y anclajes. Colocado incluso pequeño material.	11,00	559,06	6.149,66
M0202	ud	<b>Armario para 5 motor lineales</b> Armario de chapa de aluminio para alojar 5 actuadores lineales, de medidas aproximadas 220x30x50 cm, incluso postes y anclajes. Colocado incluso pequeño material.	3,00	643,52	1.930,56
M0201	ud	<b>Armario para 6 motor lineales</b> Armario de chapa de aluminio para alojar 6 actuadores lineales, de medidas aproximadas 260x30x50 cm, incluso postes y anclajes. Colocado incluso pequeño material.	5,00	787,98	3.939,90
M0200	ud	<b>Armario para 7 motor lineales</b> Armario de chapa de aluminio para alojar 6 actuadores lineales, de medidas aproximadas 300x30x50 cm, incluso postes y anclajes. Colocado incluso pequeño material.	3,00	897,98	2.693,94
M0211	ud	<b>Armario para 3 motor radiales</b> Armario de chapa de aluminio para alojar 3 actuadores radiales, de medidas aproximadas 150x50x30 cm, incluso postes y anclajes. Colocado incluso pequeño material.	1,00	473,52	473,52
M0210	ud	<b>Armario para 4 motor radiales</b> Armario de chapa de aluminio para alojar 4 actuadores radiales, de medidas aproximadas 180x50x30 cm, incluso postes y anclajes. Colocado incluso pequeño material.	1,00	563,52	563,52
M0209	ud	<b>Armario para 5 motor radiales</b> Armario de chapa de aluminio para alojar 5 actuadores radiales, de medidas aproximadas 220x50x30 mm, incluso postes y anclajes. Colocado incluso pequeño material.	6,00	643,52	3.861,12
M0208	ud	<b>Armario para 6 motor radiales</b> Armario de chapa de aluminio para alojar 6 actuadores radiales, de medidas aproximadas 260x50x30 mm, incluso postes y anclajes. Colocado incluso pequeño material.	2,00	810,28	1.620,56
FP4.10	ud	<b>Puesta a tierra instalación eléctrica</b> Puesta a tierra de la instalación de motorización de la toma, según el Reglamento de Baja Tensión, con picas de acero cobrizado de 14,3 mm de diámetro y 2 m de longitud, 3 m de cable de cobre desnudo de 35 mm <sup>2</sup> , unido mediante soldadura aluminotérmica. Incluye registros de comprobación y puente de prueba. Incluye conexión a tierra de todos los elementos metálicos de la instalación (armarios, puerta de acero, tubos de acero, elementos de campo, etc). Totalmente terminada, medición de toma de tierra, resistencia de aislamiento y comprobada.	35,00	114,92	4.022,20
E0106106	m	<b>Tubo de acero rígido DN 50 mm</b> Tubo de acero rígido, de diámetro 50 mm colocado con abrazaderas y grapas.	178,50	22,66	4.044,81

**PRESUPUESTOS PARCIALES**

CÓDIGO	UD	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
E010534	m	<b>Bandeja PVC C/tapa 100x60 mm</b> Bandeja de PVC de 100x60 mm, con borde de seguridad y tapa, de material aislante y de reacción al fuego M0, con p.p. de elementos de acabado, soportes universales de pared o forjado y accesorios, montada sobre soportes horizontales o verticales fijados a forjados o paredes. Totalmente instalada.	113,40	40,95	4.643,73
C06040	m	<b>Canaliz. B.T . enterrada, entubada 35x70 cm c/demolición</b> Canalización para conducción eléctrica para cables de Baja Tensión entubados en tierra, constituida por zanja de 35 cm de anchura y 70 cm de profundidad media, incluyendo demolición de solera de hormigón hasta 20 cm, relleno con capa de arena de 30 cm de espesor, 2 tubos de polietileno doble pared de diámetro 110 mm , 1 cinta de señalización normalizada y relleno con material seleccionado procedente de la excavación, por tongadas de hasta 10 cm, apisonado hasta llegar como mínimo al 95 % PM, y reposición de solera de hormigón de espesor variable según existente, totalmente terminada incluso transporte a vertedero del material de residuo.	210,00	47,68	10.012,80
E0102060	m	<b>Circuito antioedor 4x1,5 mm2 1000V</b> Circuito realizado con manguera con conductores de cobre rígido de 4x1,5 mm2 con alma metálica (cable anti roedor) aislamiento 1000V., II + TT, bajo canalización (no incluida), incluido p.p. de cajas de registro y bornero de conexión.	15.680,00	4,01	62.876,80
E0102064	m	<b>Circuito antioedor 3x2,5 mm2 1000 V</b> Circuito realizado con manguera con conductores de cobre rígido de 3x2,5 mm2 con alma metálica (cable anti roedor) aislamiento 1000 V., II + TT, incluido p.p. de cajas de registro y regletas de conexión.	1.750,00	5,43	9.502,50
092	ud	<b>Emplazamiento de caseta de control</b> Emplazamiento para caseta prefabricada, incluyendo excavación en una profundidad de 30 cm, un lecho de arena compactada y nivelada de 15 cm, relleno y acondicionamiento perimetral con acera de 1 m una vez montado. Según planos.	35,00	405,34	14.186,90
SBBF	ud	<b>Caseta prefabricada de hormigón para telemando</b> Caseta prefabricada de hormigón, de medidas útiles interiores 1,5 x 1,5 m y 2,1 m de altura total interior, según plano de Proyecto, con solera prefabricada de hormigón registrable para cables, muros prefabricados de 7 cm., cubierta prefabricada, premarco de puerta, puerta peatonal de chapa galvanizada con rejillas dobles y chapa perforada anti-insectos, con doble maneta de nylon y cerradura maestra. Revestimiento liso aplicado con pistola o rodillo en parámetros verticales y horizontales de fachada, limpieza de superficie, mano de imprimación y acabado con dos manos, según NTE-RPP-25/26 RAL 415. Con membrana impermeabilizante de poliuretano aplicado en frío, aplicado con llana dentada. Incluido perímetro de cubierta con fachada. ontada y pintada, incluyendo transporte y montaje.	35,00	1.011,66	35.408,10
I23020	m	<b>Cerramiento malla simple torsión galvanizada 50, 1,8 mm h=2 m</b> 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.	420,00	20,05	8.421,00
puertavalla	ud	<b>Puerta vallado</b> Puerta de 70 cm de paso x 200 cm de alto, de las mismas características que el cerramiento, 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.	35,00	131,07	4.587,45
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 1.1 MOTORIZACION DE TOMAS Y ...</b>					<b>266.505,25</b>

**PRESUPUESTOS PARCIALES**

CÓDIGO	UD	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>SUBCAPÍTULO 1.2 TOMAS CONTADOR</b>					
PC0202	ud	<b>Demolición y retirada toma existente</b> Desmantelamiento de toma existente, consistente en demolición de arqueta existente de medidas aproximadas 1,5x1,5x3.5 m, desmontaje y retirada de elementos y tubería existentes, incluso transporte a vertedero.	10,00	283,24	2.832,40
PC0210	ud	<b>Aprovechamiento parcial arqueta existente y adecuación</b> Adecuación de arqueta existente, consistente en retirada de los elementos hidráulicos existentes, limpieza de la arqueta, colocación de losa de cierre de hormigón armado con boca de hombre de fundición, colocación de escalera de gato de acero galvanizado, placa metálica identificativa, ventilaciones para los nuevos elementos. Incluye transporte a vertedero de los elementos retirados.	32,00	549,74	17.591,68
PC0211	ud	<b>Arqueta hormigón tipo 1- 1,5 x 1,5 m, h= 2,45 m</b> Arqueta de hormigón armado tipo 1 de medidas interiores útiles 150x150 cm, y una profundidad variable hasta un máximo de 2,45 m y cerramiento con losa hormigón armado y boca de hombre de fundición dúctil, ventilaciones con dos tubos metálicos, escalera de gato en acero galvanizado. Incluso hormigón de limpieza HNE-15, según medidas mostradas en planos de Proyecto. Incluso placa metálica identificativa de la toma y dos pasamuros de polietileno para entrada y salida de tubería. Totalmente colocada, incluso obras de tierra.	7,00	1.957,93	13.705,51
PC0212	ud	<b>Arqueta hormigón tipo 2- 2,0 x 2,0 m, h= 3,5 m</b> Arqueta de hormigón armado tipo 2, de medidas interiores útiles 200x200 cm, y una profundidad variable hasta un máximo de 3,5 m, y cerramiento con losa hormigón armado y boca de hombre de fundición dúctil, ventilaciones con dos tubos metálicos, escalera de gato en acero galvanizado. Incluso hormigón de limpieza HNE-15, según medidas mostradas en planos de Proyecto. Incluso placa metálica identificativa de la toma y dos pasamuros de polietileno para entrada y salida de tubería. Totalmente colocada, incluso obras de tierra.	3,00	2.367,90	7.103,70
PC0214	ud	<b>Obras de tierra toma abastecimiento</b> Obras de tierra para emplazamiento de toma para abastecimiento, consistente en: - Apertura de zanja en camino de servicio y trasdós de cajero de canal o acequia, de 35 cm de anchura, profundidad máxima 3,8 m y longitud hasta un máximo de 7 m, desde cajero de canal hasta emplazamiento de arqueta, - Perforación de muro de cajero de canal o acequia, diámetro máximo: 110 mm - Excavación localizada para emplazamiento de arqueta, de medidas aproximadas 2,1 x 1,5 m y una profundidad máxima de 4m, - Relleno de zanja con material procedente de la excavación, - reposición de última capa de rodadura de camino y banqueta con zahorras naturales.	10,00	732,73	7.327,30
U06TP690	m	<b>Tubería de polietileno.PE 100 PN 16 DN=110 mm.</b> Tubería de polietileno alta densidad PE100, de 110 mm. de diámetro nominal y una presión nominal de 16 bar, suministrada en barras, colocada en zanja sobre cama de arena, relleno lateral y superior hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena, i/p.p. de elementos de unión y medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno posterior de la zanja, colocada s/NTE-IFA-13.	80,00	26,68	2.134,40
PC0241	ud	<b>Trabajos de calderería en arqueta</b> Trabajos de calderería en arqueta, consistentes en: ejecución de codos, soportes y piezas auxiliares para soportación de los equipos a implantar en la arqueta, en polietileno PN16 de medidas adecuadas, incluso piezas, tramos de tubería de polietileno. Totalmente terminado.	42,00	660,52	27.741,84
PC0221	ud	<b>Compuerta plana 4" ac. inox. 15 x 15 cm</b> Compuerta mural plana deslizante 4" estanca a cuatro caras, de dimensiones de hoja: 150 mm de ancho por 150 mm de alto, de acero inoxidable AISI 304 de 5 mm de espesor. Punto de accionamiento en camino de servicio, estanqueidad simple en un único sentido a favor de la corriente mediante junta de neopreno tipo nota musical en cierre inferior, guías deslizantes con plástico técnico. Puente mecanizado para atornillar accionamiento. Compuerta preparada para atornillar a muro frontal. Incluye sistema de accionamiento manual para compuertas formado por reductor 3:1 con volante. Husillo AISI 303 TR40X7LH de 1,5 m de longitud, tuerca de arrastre mecanizada. Instalada, incluso ayudas de albañilería.	1,00	1.442,63	1.442,63
PC0231	ud	<b>Compuerta plana 6" ac. inox. 15 x 15 cm</b> Compuerta mural plana deslizante 6" estanca a cuatro caras, de dimensiones de hoja: 150 mm de ancho por 150 mm de alto, de acero inoxidable AISI 304 de 5 mm de espesor. Punto de accionamiento en camino de servicio, estanqueidad simple en un único sentido a favor de la corriente mediante junta de neopreno tipo nota musical en cierre inferior, guías deslizantes con plástico técnico. Puente mecanizado para atornillar accionamiento. Compuerta preparada para atornillar a muro frontal. Incluye sistema de accionamiento manual para compuertas formado por reductor 3:1 con volante. Husillo AISI 303 TR40X7LH de 1,5 m de longitud, tuerca de arrastre mecanizada. Instalada, incluso ayudas de albañilería.	41,00	1.439,67	59.026,47

**PRESUPUESTOS PARCIALES**

<b>CÓDIGO</b>	<b>UD</b>	<b>RESUMEN</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>PRECIO</b>	<b>IMPORTE</b>
PC0222	ud	<b>Válvula de compuerta 4"</b> Válvula de compuerta manual de 4", de fundición dúctil PN 16, eje de acero inoxidable, cierre de asiento elástico, conexión con bridas, recubierta con dos manos de pintura epoxi electroestática, colocada en tubería de agua, incluso uniones y accesorios, con volante, certificado WRAS para agua potable, completamente instalada.	2,00	265,60	531,20
PC0232	ud	<b>Válvula de compuerta 6"</b> Válvula de compuerta manual de 6", de fundición dúctil PN 16, eje de acero inoxidable, cierre de asiento elástico, conexión con bridas, recubierta con dos manos de pintura epoxi electroestática, colocada en tubería de agua, incluso uniones y accesorios, con volante, certificado WRAS para agua potable, completamente instalada.	82,00	317,60	26.043,20
PC0123	ud	<b>Ventosa bifuncional DN-50 PN-16</b> Ventosa bifuncional-purgador DN 50 mm (2"), metálica, 16 bar equipada en su interior con válvula de seccionamiento y flotadores de acero latonado revestidos de elastómero, conexión a tubería con brida PN 16, con revestimiento epoxi de 250 micras de espesor mínimo puntual, ventosa probada unitariamente en fábrica y con ensayos conformes a la norma UNE EN 1074-4. Totalmente instalada y funcionando.	84,00	153,70	12.910,80
PC0224	ud	<b>Filtro cazapiedras 4"</b> Filtro cazapiedras en ?Y? embridado de 4", PN16, cuerpo de fundición dúctil y malla de acero inoxidable de 3 mm de paso, junta de EPDM, recubrimiento con resina epoxi electrostática de 250 micras de espesor medio, instalado.	1,00	144,30	144,30
PC0234	ud	<b>Filtro cazapiedras 6"</b> Filtro cazapiedras en ?Y? embridado de 6", PN16, cuerpo de fundición dúctil y malla de acero inoxidable de 3 mm de paso, junta de EPDM, recubrimiento con resina epoxi electrostática de 250 micras de espesor medio, instalado.	41,00	214,30	8.786,30
PC0226	ud	<b>Contador Woltmann de 4"</b> Contador de agua embridado de 4", PN16, tipo ?Woltmann? con transmisión magnética y cabezal de registro súper seco, DN100 mm, de Gaer mod. GMW Plus o equivalente, cuerpo de fundición dúctil pintado en epoxy, incluye emisor de pulsos (1 pulso = 100 litros), incluye brida, accesorios y pequeño material. Colocado, puesto en marcha y funcionando.	1,00	305,30	305,30
PC0236	ud	<b>Contador Woltmann de 6"</b> Contador de agua embridado de 6", PN16, tipo ?Woltmann? con transmisión magnética y cabezal de registro súper seco, DN125 mm, de Gaer mod. GMW Plus o equivalente, cuerpo de fundición dúctil pintado en epoxy, incluye emisor de pulsos (1 pulso = 100 litros), incluye brida, accesorios y pequeño material. Colocado, puesto en marcha y funcionando.	41,00	461,30	18.913,30
PC0229	ud	<b>Equipo de telelectura caudalímetro</b> Equipo estanco datalogger para la telelectura de caudalímetro, grado de protección IP68, preparado para su operación en arquetas y entornos susceptibles de inundación, alimentación pilas, antena desmontable de alto rendimiento integrada, con comunicación GSM NB-IoT para transmisión de datos, con Bluetooth para la configuración y diagnóstico, con dos entradas digitales aptas para caudalímetros de pulsos, totalmente instalado, conectado y funcionando. Características técnicas según PPT.	42,00	517,20	21.722,40
PC0244	ud	<b>Protección de accionamiento llave de paso</b> Protección mecánica del accionamiento de la llave de toma de abastecimiento a colocar en el cajero de canal o acequia, formada por perfil tubular de diámetro 40 mm, curvo en forma de U, de medidas aproximadas 40x40x4cm, según planos de Proyecto. Incluso anclaje en cajero de hormigón.	42,00	129,11	5.422,62
PC0242	ud	<b>Conexión con toma existente</b> Conexiones necesarias con instalaciones existentes para dejar en funcionamiento la toma de abastecimiento. Incluye conexiones con tubería de diámetro máximo 4" (DN 100mm), y obras de tierra.	42,00	125,82	5.284,44
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 1.2 TOMAS CONTADOR.....</b>					<b>238.969,79</b>

**PRESUPUESTOS PARCIALES**

CÓDIGO	UD	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>SUBCAPÍTULO 1.3 SENSORES Y OTRO MATERIAL DE CAMPO</b>					
PC30200	ud	<b>Cámara domo 360º 4 MP antivandálica</b> Cámara de vigilancia tipo domo de 360º, lente gran angular, antivandálica (IK 10), grado de protección IP66, de 4 MP, colocada en báculo existente, con iluminación de infrarrojos y parasol, con unidad de procesamiento de aprendizaje profundo. Incluye adaptador para mástil, inyector, alimentación eléctrica, cableado bajo tubo de acero rígido hasta la toma y flexible en la conexión final, placa informativa de "zona videovigilada", puesta en marcha y configuración en el sistema de control. Funcionando. Características técnicas según PPT.	62,00	740,90	45.935,80
PC30201	ud	<b>Final de carrera</b> Final de carrera formado por cuerpo de interruptor de posición, con dos contactos (NC y NA), 5 m de cable 5 x 0,75 mm2. Incluye cuerpo Interruptor ZCE01 y palanca de interruptor ZCY, incluso soporte realizado con perfilera (20 cm de soporte). Totalmente instalado, cableado desde la caja de conexiones bajo tubo de acero flexible y funcionando. Características técnicas según PPT.	3.122,00	110,83	346.011,26
PC30202	ud	<b>Sensor de nivel tipo radar</b> Sensor radar para medición continua de nivel, sin contacto, de las siguientes características: Rango de medida hasta 8 m, Precisión +/- 5 mm o mejor, Electrónica a dos hilos con señal analógica 4?20 mA. Frecuencia de emisión de 80 GHz, Focalización del haz de 8º, Rango dinámico de la señal >100 dB. Cuerpo en PVDF. Conexión a proceso roscada G1½"/G1?, Peso inferior a 1,5 kg, Temperatura de trabajo de -40 a 60°C. Presión de proceso de -1 a 3 bar. Índice de protección eléctrica (IP) 68. Resolución de la señal de 0,3 µA. Alimentación de 12 a 35 VDC. Tiempo de arranque < 15 s. Ajustable a través de Bluetooth. Función de llavero de pin bluetooth para tareas de mantenimiento. Actualización automática de los cambios de PIN de cada uno de los radares en la nube, con el fin de que cualquier técnico con clave, pueda acceder al conjunto de tareas de configuración y mantenimiento. Servicio técnico telefónico 24h por especialista de radar. Totalmente colocado y conexionado, cableado con manguera apantallada de 3x1,5 mm² bajo tubo de acero flexible desde la toma, soportación entregada por el fabricante del sensor de nivel. Instalado, probado y funcionando. Características técnicas según PPT.	419,00	369,57	154.849,83
PC30208	ud	<b>Sensor láser posición apertura compuerta</b> Sensor de distancia óptico, tecnología láser, con dos salidas digitales y una analógica, salida 4.. 20 mA, grado de protección IP67, tensión de alimentación 18...30 DC, dimensiones aproximadas 59 x 42 x 52 mm, con pantalla alfanumérica de 4 dígitos, tapa de protección transparente, cableado bajo tubo de acero rígido hasta la toma y flexible en la conexión final con cable apantallado, totalmente probado, instalado y funcionando. Características técnicas según PPT.	14,00	461,18	6.456,52
PC30210	ud	<b>Turbidímetro</b> Medidor de turbidez compuesto por:- Controlador multiparamétrico con reconocimiento automático de sensores, para montaje en pared, protección IP66 y dimensiones 144x144x122 mm, conexión hasta 2 sensores con salida RS485 digital, compensación de temperatura automática o manual, pantalla gráfica en color LCD 480 (R.G.B.) para visualizar simultáneamente medición, temperatura, salidas analógicas y digital (set point) y estado de las alarmas. Con 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. Señales de salida: 4-20 mA, Modbus RTU. Módulo USB maestro para descarga de los datos en USB. Alimentación a 24 V. c.c. / c.a. Colocado en pared. - Sensor de turbidez, rango de medida hasta 1000 NTU, para montaje en inmersión, incluido tubo de polipropileno de 2 m para inmersión, principio medición "scattered light" con ángulo de 90°C según ISO 7027 / EN27027, longitud de onda de 880 nm, Rangos de medida: 0-1000 NTU/0-4000 NTU, resolución: 0,01 NTU, cuerpo en AISI 316 y PVC, señal de salida: MODBUS RTU RS485, alimentación a 12...24 V. c.c., protección: IP68. Totalmente cableadas las unidades y colocadas, incluso soportación. Instalado y funcionando. Características técnicas según PPT.	6,00	2.237,54	13.425,24
PC30204	ud	<b>Medidor de caudal en canal</b> Medidor de caudal para canales abiertos, formado por: - Caudalímetro por tiempo de tránsito para tuberías parcialmente llenas y canales abiertos, programación mediante teclado o PC, pantalla a color 240x320 pixel, transmisor para conectar a módulo de extensión NFE, dos entradas y dos salidas 4-20 mA, comunicación modbus, alimentación a 24 Vcc, datalogger integrado de 1.0 GB de memoria, incluida la caja de montaje grado de protección IP67, - Módulo de extensión para conectar 8 haces, - 8 pares de sensores de caudal de tiempo de tránsito, con hasta 50 m de cable por sensor, de 2 m de longitud (extensión), - Sistema de sujeción para los sensores en acero inoxidable, - Sistema de protección para los sensores en acero inoxidable, Totalmente colocado en el canal, cableado, conectado, puesto en marcha por el servicio técnico, completo, probado y funcionando. Características técnicas según PPT.	1,00	46.316,80	46.316,80

**PRESUPUESTOS PARCIALES**

CÓDIGO	UD	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
PC30205	ud	<b>Modificación medidor de caudal existente</b> Modificación medidor de caudal para canales abiertos, formado por: - Caudalímetro por tiempo de tránsito para tuberías parcialmente llenas y canales abiertos, programación mediante teclado o PC, pantalla a color 240x320 pixel, transmisor para conectar a módulo de extensión NFE, dos entradas y dos salidas 4-20 mA, comunicación modbus, alimentación a 24 Vcc, datalogger integrado de 1.0 GB de memoria, incluida la caja de montaje grado de protección IP67, - Módulo de extensión para conectar 8 haces, - 8 pares de sensores de caudal de tiempo de tránsito, con hasta 50 m de cable por sensor, de 2 m de longitud (extensión), - Sistema de sujección para los sensores en acero inoxidable, - Sistema de protección para los sensores en acero inoxidable, Totalmente colocado en el canal, cableado, conectado, puesto en marcha por el servicio técnico, completo, probado y funcionando. Características técnicas según PPT.	2,00	38.034,20	76.068,40
PC30064	ud	<b>Aforador Parshall 9"</b> Aforador de canal tipo Parshall prefabricado para caudales de 200 l/s y 300 l/s, modelo Parshall de 9" o equivalente. Fabricado en polipropileno, de medidas 1626 mm de longitud total y 905 mm de altura. Incluyendo actuaciones para ubicación del mismo en el canal o acequia, con hormigón en masa HM-20 y pernos de anclaje a los cajeros del canal con tacos hilti. Totalmente colocado y terminado, incluso obras de tierra y de hormigón.	9,00	2.682,76	24.144,84
PC30214	ud	<b>Umbral aforador</b> Umbral aforador de 700 cm de ancho, incluyendo escala y curva de gasto altura - caudal. Ejecutado mediante costillas guías metálicas y perfil delantero calibrado. Incluye la obra civil asociada y el estudio previo con modelización del comportamiento hidráulico y su toma de datos. Totalmente colocado, conectado, probado y funcionando.	1,00	15.053,00	15.053,00
PC312	ud	<b>Limpieza y pintado de compuerta</b> Limpieza, chorreado y pintado de compuerta existente. incluye desmontaje de la misma y posterior montaje y puesta a punto.	1,00	520,00	520,00
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 1.3 SENSORES Y OTRO .....</b>					<b>728.781,69</b>
<b>SUBCAPÍTULO 1.4 SISTEMA FOTOVOLTAICO</b>					
XBDF_1	ud	<b>Desmontaje panel, soporte existente y baterías</b> Desmontaje de panel fotovoltaico existente encima de caseta prefabricada, incluso el perfil de soportación y baterías, incluso transporte a zona de acopio o vertedero.	375,00	96,25	36.093,75
S0C01	ud	<b>Cimentación para báculo h=3 m</b> Cimentación para columna cilíndrica de 3/4/5 metros de altura, compuesta por un dado de dimensiones 50 x 50 x 80 cm. de hormigón HM-20/P/22/I/a, incluyendo obras de tierra y fábrica, parte proporcional de tubería y codo de P.V.C. de 100 mm. de diámetro y pernos de anclaje con tuercas y arandelas, según modelo correspondiente, totalmente terminada.	35,00	75,74	2.650,90
SBFG	ud	<b>Báculo de h= 3 m con soporte para panel fotovoltaico</b> Columna cilíndrica de chapa de acero galvanizado de 3 mm de espesor, pintada en color a definir por la Dirección Facultativa, de 3 m.de altura , con soporte formado por perfiles de aluminio de medidas 2 x 1 m para montaje de panel fotovoltaico, s/ especificaciones de Proyecto, totalmente instalada, cableada y puesta en servicio.	35,00	603,30	21.115,50
C050403	ud	<b>Soporte para panel fotovoltaico</b> Soporte formado por perfiles de aluminio de medidas 2 x 1 m para montaje de panel fotovoltaico, s/ especificaciones de Proyecto, totalmente instalado en báculo o mástil existente, incluso anclajes y pequeño material.	382,00	186,65	71.300,30
FV0106	ud	<b>Panel fotovoltaico monocristalino min 445 Wp 144 celdas</b> Panel fotovoltaico monocristalino de 144 de celdas, de una potencia mínima de 445 Wp, con marco de aluminio anodizado y vidrio solar endurecido de 3,2 mm de espesor con revestimiento antirreflecente, IP67. Panel de tecnología PERC, monocristalino, con unas características en STC de Vmp=41,6 V, Imp=10,70 A, Isc=11,22 A, dimensiones 2094x1038x35 mm, peso: 24 kg. Incluido instalación y conexionado sobre báculo o caseta. Instalado, cableado hasta el cuadro eléctrico, probado, incluido pequeño material y maquinaria de elevación. Funcionando. Características técnicas según PPT.	410,00	306,47	125.652,70

**PRESUPUESTOS PARCIALES**

CÓDIGO	UD	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
C220406	ud	<b>Bancada metálica c/sistema antirrobo</b> Bancada metálica para apoyo de baterías, formada por dos rasteles de chapa de acero de 2 mm de espesor y 55 cm de longitud, separados 28 cm aproximadamente, con sistema antirrobo de las baterías, formado por un perfil de las mismas características y dimensiones, en voladizo y apuntalado con un perfil tubular, según planos de Proyecto, incluyendo candado. Totalmente anclado en la solera y muro de hormigón con tacos Hilti.	410,00	207,48	85.066,80
HDHTRD	ud	<b>Batería 12 V 85 Ah s/bancada</b> Batería de gel de 85 Ah y 12 V, de dimensiones 330x171x236 mm, colocada sobre bancada metálica. Conectada y funcionando. Características técnicas según PPT.	820,00	218,45	179.129,00
VADVFD_1	ud	<b>Regulador de 20 A de carga baterías</b> Sistema de regulación y control de la carga de las baterías del sistema fotovoltaico, de 20 A de carga nominal, (290 W de potencia de carga nominal). Incluye protección eléctrica contra sobretensiones y cortocircuitos de los elementos de la instalación, con Seguimiento ultrarrápido del Punto de Máxima Potencia (MPPT), salida de carga 24 Vcc para desconexión de la carga en caso de baterías descargadas a un valor preestablecido, algoritmo de carga de batería programable, función de recuperación de baterías completamente descargadas, sensor de temperatura interna para control de la tensión de carga de las baterías, bluetooth integrado. Según especificaciones descritas en la Memoria y el Anejo del Proyecto. Incluso cableado, instalado, puesto en marcha y funcionando. Características técnicas según PPT.	410,00	238,34	97.719,40
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 1.4 SISTEMA FOTOVOLTAICO .....</b>					<b>618.728,35</b>

**SUBCAPÍTULO 1.5 SISTEMA DE MANDO AUTOMATICO**

PC5001	ud	<b>Sistema Scada de telecontrol automático</b> Sistema SCADA de telecontrol WinCC de Siemens o equivalente . Permitirá visualizar y manejar el sistema de control, según lo especificado en la Memoria y Pliego del Proyecto así como las especificaciones de la propiedad y D.F., incluyendo sistema de alertas Notifier. Incluso integración de todas las estaciones remotas y equipos de telelectura, licencias de programa, configuración y programación de las licencias. Instalación, configuración y programación de las Licencias (Software) y los equipos necesarios (Hardware) para la puesta en marcha del nuevo Sistema SCADA y sistema Alertas Notifier. Incluye: o SCADA WinCC V7.5 SP2 RC65536 (65536 Power-Tags) o SIMATIC WinCC/Archive V7.5 SP2 5000 Archive Tags (aditivas) o SIMATIC WinCC/WEBUX Operate, 6 Licencias Cliente (aditivas) o SIMATIC WinCC/WEBUX Monitor, 10 Licencias Cliente (aditivas) o WinCC/Connectivity Pack para WinCC V7.5 SP2 o WinCC/Cloud connect V7.5 o WinCC Software Update Service o SIMATIC IPC547J o SIMATIC Notifier Server 1.0 para Win 7 / 10 o SIMATIC Notifier Client (30 Usuarios) Software y Hardware para la implementación del TCSB (Industrial Remote Communication TeleControl Server Basic). Incluye: o Licencia TeleControl Server Basic 1000 V3.1 o SIMATIC IPC227E (Nanobox PC) Software y Hardware para la gestión de la conexión extremo a extremo de redes distribuidas. SINE-MA Remote Connect. Incluye: o SINE-MA Remote Connect Virtual Appliance, para 4 Conexiones VPN o SINE-MA RC Upgrade 1024 o SINE-MA RC Cliente V3 (Para 10 Usuarios) o SIMATIC IPC227G (2 DisplayPort) o Licencia TIA Portal de Siemens para estación de ingeniería. Incluye instalación de software, programación y puesta en marcha del sistema completo. Funcionando según las especificaciones y características recogidas en la Memoria del Proyecto.	1,00	168.261,47	168.261,47
PC5002	ud	<b>Modificación cuadro de control estación remota con FC</b> Modificación de cuadro de control de estación remota para adaptarlo al nuevo sistema de telecontrol con finales de carrera, incluyendo desmontaje del actual cuadro, desmontaje de los elementos a desechar (CPU, tarjetas analógicas de los actuadores) y montaje de los nuevos equipos y elementos de protección: CPU compacta, con módulos de 16 entrada/salidas digitales, módulos de 4 entradas analógicas, procesador de comunicaciones, incluyendo router para aplicaciones industriales, con entradas y salidas para control remoto, 64 MB de memoria RAM, incluye antena y kit de montaje en pared, cableado de los equipos para el control de la toma de agua, montaje de los equipos y elementos que conforman el cuadro de control, programación, configuración y puesta en marcha. Completo, instalado y funcionando. Características técnicas según PPT.	231,00	3.474,31	802.565,61

**PRESUPUESTOS PARCIALES**

CÓDIGO	UD	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
PC5003	ud	<b>Modificación cuadro de control estación remota sin FC</b> Modificación de cuadro de control de estación remota para adaptarlo al nuevo sistema de telecontrol con tarjetas impresas, incluyendo desmontaje del actual cuadro, desmontaje de los elementos a desechar (CPU, otros) y montaje de los nuevos equipos y elementos de protección: CPU compacta, con módulos de 16 entrada/salidas digitales, módulos de 4 entradas analógicas, procesador de comunicaciones, incluyendo router para aplicaciones industriales, con entradas y salidas para control remoto, 64 MB de memoria RAM, incluye antena y kit de montaje en pared, cableado de los equipos para el control de la toma de agua, montaje de los equipos y elementos que conforman el cuadro de control, programación, configuración y puesta en marcha. Completo, instalado y funcionando. Características técnicas según PPT.	144,00	2.983,71	429.654,24
PC5004	ud	<b>Cuadro de control estación remota</b> Cuadro de control de estación remota, incluyendo armario metálico con puerta con sistema antibloqueo y candado, aparamenta eléctrica de protección y de maniobra, CPU compacta, con módulos de 16 entrada/salidas digitales, módulos de 4 entradas analógicas, cableado, procesador de comunicaciones CP, router para aplicaciones industriale, con entradas y salidas para control remoto, 64 MB de memoria RAM, incluye antena y kit de montaje en pared, montaje y cableado de los equipos y elementos que conforman el cuadro de control, pequeño material de bornas y canaletas. Integración de nueva toma en el Centro de Control para sistema remoto, incluyendo realización de pantallas SCA-DA. Incluye programación, configuración y puesta en marcha. Completo, instalado y funcionando. Características técnicas según PPT.	28,00	8.665,56	242.635,68
PC5005	ud	<b>Cuadro de control estación remota de punto singular</b> Cuadro de control de estación remota para punto singular, incluyendo armario de poliéster de dimensiones 747x536x300 mm, placa de montaje y accesorios de montaje del armario, circuitos de protección a 24Vcc para alimentación al PLC, con procesador de comunicaciones, router 4G, instalación eléctrica desde el cuadro existente para su alimentación así como la comunicación entre ambos cuadros con cable profinet, pequeño material. Incluso rotulación del cuadro, esquema unifilar, instalación, cableado, conexionado, programación y configuración para su integración en el nuevo sistema de gestión, completo, puesto en marcha y funcionando. Características técnicas según PPT.	21,00	3.888,65	81.661,65
PC5006	ud	<b>Cuadro de protección, maniobra y control compuertas transversale</b> Cuadro de protección, maniobra y control para compuerta transversal, compuesto por armario metálico de fijación mural de medidas 1000x600x250 mm (alto x ancho x fondo), cabecera de periferia distribuida equipada con 64 entradas digitales y 16 salidas digitales, protección contra sobretensiones que incluye 48 Temo TOS, 16 bornes, 16 relés interface para las salidas digitales, aparamenta de protección que incluye 1 Int. Automatico 2x6A (Cabecera Protección), 1 convertidor 24 Vcc / 24Vcc (a montar en cuadro existente, para alimentar el nuevo cuadro), 4 disyuntores magnéticos (protecciones 24 Vcc, para PLC/HMI + Entradas Digitales + Salidas Digitales + Tensión Externa), programación del PLC y de la pantalla HMI. Completo, instalado, rotulado, conteniendo los esquemas en soporte físico, equipos puestos en marcha, funcionando. Características técnicas según PPT.	2,00	6.455,54	12.911,08
PC30212	ud	<b>Equipo de telelectura caudalímetro y otros sensores</b> Equipo estanco datalogger para la telelectura de caudalímetro, grado de protección IP68, preparado para su operación en arquetas y entornos susceptibles de inundación, alimentación apilas, antena desmontable de alto rendimiento integrada, con comunicación GSM NB-IoT para transmisión de datos, con Bluetooth para la configuración y diagnóstico, con cuatro entradas digitales aptas para caudalímetros de pulsos y dos entradas analógicas, totalmente instalado, conectado y funcionando. Características técnicas según PPT.	35,00	710,14	24.854,90
PE0605	ud	<b>Tableta android 10"</b> Tableta de 10" sistema Android 10.0, de alta robustez, IP65, especial para ambientes exteriores, de dimensiones aproximadas 280 x 180 x 22mm, OCTA Core,2.2GHz, 4GB de memoria RAM y 64 GB de memoria ROM, batería de 10.000mAh, con conectores para wifi y bluetooth, con docking de sobremesa.	30,00	675,00	20.250,00
PE0607	ud	<b>Videowall 4x55"</b> Kit de videowall formado por 4 monitores LED de 55", con HDMI Splitter, una resolución 1920x1080, margen total de 3.5mm (2.5 mm arriba e izquierda y 1 mm abajo y derecha), entradas de video HDMI, DVI, VGA, AV, RS232, RJ45. Instalado en pared, soporte metálico incluido. Cableado y funcionando.	2,00	5.299,94	10.599,88
PE0610	ud	<b>Monitor de 50"</b> Monitor de televisión de 50" de tecnología LED, resolución mínima de 3840 x 2160 píxeles, procesador Crystal UHD, apto para internet, conexiones. TBC, 3x HDMI, HbbTV 2.0.1, 1x USB 2.0, Salida de audio digital (Óptica), Entrada RF: 1 Terrestre/1 Entrada cable (Uso común para terrestre), 1x Entrada Satélite. Colocado en pared, soporte incluido.	5,00	587,30	2.936,50

**PRESUPUESTOS PARCIALES**

<b>CÓDIGO</b>	<b>UD</b>	<b>RESUMEN</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>PRECIO</b>	<b>IMPORTE</b>
PE0611	ud	<b>Ordenador portatil</b> Ordenador portátil, pantalla de 15,6", procesador Intel® Core i7, memoria RAM 8 GB, almacenamiento 512 GB, sistema operativo: Windows 11, conexiones: 2 x USB 2.0, 1 x USB 3.2 (Gen1) tipo A, 1 x USB 3.2 (Gen1) Tipo C, 1 x HDMI 1.4, 1 x conector combinado auriculares/micrófono, con webcam VGA, controlador gráfico Integrado, Conectividad Wi-Fi 5 802.11ac (1x1) + Bluetooth 4.1.	5,00	552,89	2.764,45
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 1.5 SISTEMA DE MANDO .....</b>					<b>1.799.095,46</b>
<b>TOTAL CAPÍTULO 1 AUTOMATIZACION DE LA RED DE AGUA EN ALTA.....</b>					<b>3.652.080,54</b>

**PRESUPUESTOS PARCIALES**

CÓDIGO	UD	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>CAPÍTULO 2 DIGITALIZACIÓN (NUEVAS TECNOLOGIAS)</b>					
<b>SUBCAPÍTULO 2.1 OFICINA VIRTUAL</b>					
DIGI.AW.ADEud		<b>Desarrollo de Oficina Virtual</b>			
		Desarrollo y puesta en funcionamiento de herramientas de Oficina Virtual para la Comunidad General de Regantes y sus Comunidades de Base. Incluye Sede Electrónica, Registro Único y Gestor de Expedientes según lo especificado en la Memoria y Pliego del Proyecto así como las especificaciones de la Propiedad. Incluidas integraciones con otras aplicaciones, migración y volcado de datos, instalación, configuración de hardware y software, pruebas de funcionamiento y documentación.			
			1,00	125.014,20	125.014,20
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 2.1 OFICINA VIRTUAL .....</b>					<b>125.014,20</b>
<b>SUBCAPÍTULO 2.2 SISTEMA ERP Y CRM</b>					
DIGI.AW.ERPud		<b>Desarrollo sistema ERP y CRM</b>			
		Desarrollo y puesta en funcionamiento de sistema ERP y CRM en la Comunidad General y las Comunidades de Base, según Memoria y Pliego de Condiciones Técnicas, que integre todos los procesos de negocio de las Comunidades. Contendrá los siguientes módulos: Facturación electrónica, Contabilidad multiempresa, Gestión documental, CRM (Gestión de relación con usuarios), Avisos a usuarios mediante correo electrónico y app para móviles. Gestión de vehículos, Gestión de agenda, Generación y diseño de informes. Incluidas integraciones con otras aplicaciones, migración y volcado de datos, instalación, configuración de hardware y software, pruebas de funcionamiento y documentación.			
			1,00	89.995,10	89.995,10
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 2.2 SISTEMA ERP Y CRM.....</b>					<b>89.995,10</b>
<b>SUBCAPÍTULO 2.3 PORTAL WEB CAYCUSUARIOS.ES</b>					
DIGI.AW.PWBud		<b>Desarrollo del Portal Web</b>			
		Desarrollo y puesta en funcionamiento de la aplicación web "CAYCUSUARIOS.ES", según especificaciones de Memoria y Pliego de Condiciones Técnicas, así como las directrices dadas por la D.F. y la CGRCAYC. Incluye zona de acceso restringido con certificado digital o equivalente con funciones de tienda virtual, consulta de históricos, acceso a Geo-portal, acceso a videoconferencias y asambleas en streaming. Incluye desarrollo (frontend y backend), integración con otras aplicaciones, migración y volcado de datos, instalación, configuración de hardware y software, pruebas de funcionamiento y documentación.			
			1,00	90.905,89	90.905,89
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 2.3 PORTAL WEB .....</b>					<b>90.905,89</b>
<b>SUBCAPÍTULO 2.4 APLICACIÓN AGENDA Y FICHAJE</b>					
DIGI.AW.AGEud		<b>Desarrollo de Agenda digital</b>			
		Desarrollo y puesta en funcionamiento de servicio web Agenda según especificaciones de la Memoria y el Pliego de Condiciones Técnicas, así como las directrices dadas por la D.F. y la CGRCAYC. Incluye gestión de multiples calendarios, reuniones con confirmación de asistencia y acceso restringido para usuarios. Aplicación accesible desde móvil y PC. Incluidas integraciones con otras aplicaciones, migración y volcado de datos, instalación, configuración de hardware y software, pruebas de funcionamiento y documentación. Sistema completo y funcionando.			
			1,00	19.999,25	19.999,25
DIGI.AW.SDFud		<b>Desarrollo de Sistema de Fichaje</b>			
		Desarrollo y puesta en funcionamiento de aplicación de registro de jornada laboral para la Comunidad General y las Comunidades de Base, según Memoria y Pliego de Condiciones Técnicas, así como las directrices dadas por la D.F. y la CGRCAYC. Se incluye las integraciones con otras aplicaciones, migración y volcado de datos, instalación, configuración de hardware y software, pruebas de funcionamiento y documentación.			
			1,00	19.999,25	19.999,25
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 2.4 APLICACIÓN AGENDA Y .....</b>					<b>39.998,50</b>

**PRESUPUESTOS PARCIALES**

CÓDIGO	UD	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>SUBCAPÍTULO 2.5 APLICACION MÓVIL DE AVISOS PUSH</b>					
DIGI.AW.APP	ud	<b>Desarrollo de Aplicación de Avisos Push</b> Desarrollo y puesta en funcionamiento de sistema de notificaciones push y aplicación móvil para Android e iOS, según especificaciones de Memoria y Pliego de Condiciones Técnicas. Incluye dos entornos separados: un entorno de notificaciones push de la Comunidad General a sus usuarios y otro entorno de las Comunidades de Base a sus usuarios. Incluidas integraciones con otras aplicaciones, migración y volcado de datos, instalación, configuración de hardware y software, pruebas de funcionamiento y documentación.	1,00	26.016,35	26.016,35
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 2.5 APLICACION MÓVIL DE.....</b>					<b>26.016,35</b>
<b>SUBCAPÍTULO 2.6 WEB MULTISEDE</b>					
DIGI.AW.A	ud	<b>Desarrollo de Web Multisede</b> Desarrollo y puesta en funcionamiento de sitio Web multisede para las sedes de Comunidades de Base de la Comunidad General de Regantes del Canal de Aragón y Cataluña mediante gestor de contenidos WordPress o equivalente, según lo especificado en Memoria y Pliego de Condiciones Técnicas, así como las directrices dadas por la D.F. y la CGRCAYC. Incluye conexión con herramientas de Oficina Virtual. Incluidas integraciones con otras aplicaciones, migración y volcado de datos, instalación, configuración de hardware y software, pruebas de funcionamiento y documentación.	1,00	8.514,39	8.514,39
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 2.6 WEB MULTISEDE .....</b>					<b>8.514,39</b>
<b>SUBCAPÍTULO 2.7 DESARROLLO GEOPORTAL</b>					
DIGI.AW.GEO	ud	<b>Desarrollo de Geoportal</b> Desarrollo y puesta en funcionamiento de aplicación Web Geoportal. Permitirá visualizar información actualizada mediante un Sistema de Información Geográfica mediante capas NDVI. Desarrollo según especificaciones de Memoria y Pliego de Condiciones Técnicas, así como las directrices dadas por la D.F. y la CGRCAYC. Incluye instalación de software, desarrollo y puesta en marcha del sistema completo. Incluye formación de administradores, personal técnico y usuarios.	1,00	145.229,15	145.229,15
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 2.7 DESARROLLO GEOPORTAL.....</b>					<b>145.229,15</b>
<b>SUBCAPÍTULO 2.8 EQUIPAMIENTO HARDWARE</b>					
DIGI.HW.PC1	ud	<b>Equipo Portátil</b> Suministro de ordenador portátil con sistema operativo windows 11 con cámara y micrófono. Equipo completo y funcionando. Características mínimas: Procesador 4 núcleos, frecuencia 2.8 GHz hasta 4.7 GHz, 12 MB caché, Memoria RAM 8 GB DDR4-SDRAM (integrada) ampliable hasta 16GB, Almacenamiento 512 GB, Pantalla: FHD, resolución mínima 1.920 x 1.080 píxeles tamaño 15,6?, Puertos Ethernet, HDMI, USB, USB-C, Jack 3,5mm para altavoces y micrófono externos, Cámara WebCam, altavoces y micrófono integrados, WLAN + Bluetooth, Sistema operativo Windows 11. Incluye Ratón óptico ambidextro 1200DPI 3 botones y rueda de desplazamiento	119,00	571,24	67.977,56
DIGI.HW.VID	ud	<b>Sistema de videoconferencias</b> Sistema de videoconferencia completo, incluye cámara de vídeo con campo de visión de 120 grados, resolución 4k con seguimiento y zoom electrónico 5x y pantalla 85" táctil de control de emisión. Sistema conectado y en funcionamiento.	2,00	7.580,82	15.161,64
DIGI.HW.SRT	ud	<b>Servidor formato Torre Interno</b> Servidor interno del tipo Torre con las siguientes características: - Procesador: Intel® Xeon® E-2314 2.8GHz, 8M Cache, 4C/4T, Turbo (65W), 3200 MT/s - Memoria: 16GB UDIMM, 3200MT/s, ECC - RAID: C2, RAID 0 for HDDs or SSDs - Disco duro. 2 x 2TB Hard Drive SATA 6Gbps 7.2K 512n 3.5in Hot-Plug - Power Supply. Single, Hot Plug, Power Supply 600W Non Redundant Sistema operativo : - Windows Server 2022 Essentials,10CORE,FI,No Med, No CAL, Multi Language - OS Media Kits Windows Server 2022 Essentials,10CORE,DF Recovery Image, Multi Lang - OS Media Kits Windows Server 2022 Essentials,10CORE,Media Kit, Multi Lang Totalmente conectado y funcionando.	1,00	2.263,45	2.263,45
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 2.8 EQUIPAMIENTO HARDWARE.....</b>					<b>85.402,65</b>

**PRESUPUESTOS PARCIALES**

CÓDIGO	UD	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>SUBCAPÍTULO 2.9 LICENCIAS</b>					
DIGI.LIC.RSE ud		<b>Licencia de entorno de desarrollo integrado Delphi y C++</b> Suministro de licencia RAD STUDIO EMBARCADERO en su última versión o entorno de desarrollo integrado equivalente para lenguajes de programación Delphi y C++ a la Comunidad General de Regantes para el desarrollo de software de gestión de las Comunidades de Base.	1,00	3.000,00	3.000,00
DIGI.LIC.SBB ud		<b>Librería para Delphi para firmas digitales</b> Suministro de Librería SecureBlackBox o equivalente para manejo de firmas digitales, validación, certificados, encriptación etc. en lenguaje de programación Delphi a la Comunidad General de Regantes para el desarrollo de software de gestión de las Comunidades de Base.	1,00	1.100,00	1.100,00
DIGI.LIC.UNI ud		<b>Librería para aplicaciones web Delphi</b> Suministro de Licencia uniGUI versión completa Professional de FMSsoftware o equivalente para desarrollo de aplicaciones web en lenguaje Delphi a la Comunidad General de Regantes para el desarrollo de software de gestión de las Comunidades de Base.	1,00	900,00	900,00
DIGI.LIC.RDP ud		<b>Servicio RDP</b> Suministro e instalación de servicio Remote Desktop Protocol (RDP). Incluye licencias, implementación y puesta en funcionamiento.	1,00	1.610,00	1.610,00
DIGI.LIC.PAE ud		<b>Licencia de desarrollo Portal y Oficina Virtual</b> Licencia de desarrollo de aplicaciones Portal y Administración Electrónica a la Comunidad General de Regantes.	1,00	6.000,00	6.000,00
DIGI.LIC.ERP ud		<b>Licencia de desarrollo sistema ERP</b> Licencia de desarrollo del sistema ERP a la Comunidad General de Regantes.	1,00	6.000,00	6.000,00
DIGI.LIC.CON ud		<b>Licencia de programa de contabilidad</b> Suministro de Licencia de programa de contabilidad CONTA3 de Informática3 o equivalente para la Comunidad General de Regantes y las Comunidades de Base.	60,00	240,00	14.400,00
DIGI.LIC.NOM ud		<b>Licencia de programa de nóminas</b> Suministro de Licencia de programa de Nóminas NOMINA3 de Informática3 o equivalente para la Comunidad General de Regantes	1,00	480,00	480,00
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 2.9 LICENCIAS .....</b>					<b>33.490,00</b>
<b>SUBCAPÍTULO 2.10 FORMACIÓN Y ASESORAMIENTO</b>					
DIGI.FO.CGR ud		<b>Formación al personal de la Comunidad General</b> Formación especializada a los trabajadores y personal técnico de la Comunidad General, consistente en 200 h en cursos y formaciones para el manejo del ERP, Portal web, y administración electrónica, incluidos traslados, dietas y gastos derivados.	1,00	14.996,16	14.996,16
DIGI.AT.CGR ud		<b>Asesoramiento técnico a la Comunidad General</b> Asesoramiento técnico del proveedor de software e implementador/integrador del sistema, a llevarse a cabo durante la puesta en marcha e inicio de funcionamiento del sistema en la Comunidad General (200 horas). Incluidos desplazamientos, dietas y demás gastos derivados.	1,00	14.996,16	14.996,16
DIGI.FO.CDB ud		<b>Formación Comunidades de Base</b> Formación para los trabajadores y personal técnico de las Comunidades de Base, incluye formaciones para el manejo de ERP, Portal web, y administración electrónica, incluidos traslados, dietas y gastos derivados.	1,00	22.494,24	22.494,24
DIGI.AT.CDB ud		<b>Asesoramiento técnico a las Comunidades de Base</b> Asesoramiento técnico por parte de proveedor de software e implementador e integrador en la puesta en marcha e inicio de funcionamiento del sistema en las Comunidades de Base (400 horas). Incluidos desplazamientos, dietas y demás gastos derivados.	1,00	22.494,24	22.494,24
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 2.10 FORMACIÓN Y .....</b>					<b>74.980,80</b>

**PRESUPUESTOS PARCIALES**

<b>CÓDIGO</b>	<b>UD</b>	<b>RESUMEN</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>PRECIO</b>	<b>IMPORTE</b>
<b>SUBCAPÍTULO 2.11 DIRECCION TECNICA Y SUPERVISION</b>					
DIGI.DT.DIG	ud	Dirección técnica y supervisión digitalización			
		Dirección técnica y supervisión de los trabajos de la digitalización de la Comunidad			
			1,00	43.304,33	43.304,33
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 2.11 DIRECCION TECNICA Y .....</b>					<b>43.304,33</b>
<b>TOTAL CAPÍTULO 2 DIGITALIZACIÓN (NUEVAS TECNOLOGIAS) .....</b>					<b>762.851,36</b>

**PRESUPUESTOS PARCIALES**

CÓDIGO	UD	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>CAPÍTULO 3 CENTRO DE APOYO MULTISERVICIO</b>					
<b>SUBCAPÍTULO 3.1 OBRA CIVIL</b>					
<b>GEOT</b>	<b>ud</b>	<b>Campaña geotécnica previa a la ejecución</b> Campaña geotécnica previa a la ejecución en las ubicaciones de las nuevas arquetas (tipo 1 y tipo 2), consistente en la perforación de sondeos para la realización de ensayos in-situ (SPT) y extracción de testigos de perforación para la caracterización geotécnica del terreno mediante la realización de ensayos de laboratorio. La unidad incluye: - Transporte del equipo de sondeos - Emplazamiento del sondeo en cada punto (10 ud.) - Perforación de sondeos (50 m) - Ensayo SPT (10 ud.) - Obtención de muestra inalterada (10 ud.) - Caja portatestigo de cartón parafinado (17 ud.) - Granulometría (10 ud.) - Límites de Atterberg (10 ud.) - Humedad natural y densidad aparente (10 ud.) - Ensayo de compresión simple (10 ud.) - Ensayo de corte directo en suelos, consolidado y drenado (CD) (10 ud.) - Agresividad hormigón en suelos (10 ud.) - Informe de resultados			
			1,00	6.143,00	6.143,00
<b>D01CD025</b>	<b>m³</b>	<b>DEMOL. MURO HORM. ARM. C/COMPRESOR</b> Demolición muro de hormigón armado con martillo compresor de 2000 l/min., i/retirada de escombros a pie de carga, maquinaria auxiliar de obra y p.p. de costes indirectos, según NTE/ADD-16.			
			1,88	234,30	440,48
<b>E07CSB010</b>	<b>m²</b>	<b>CERRAMIENTO REC15+BH30+RI15 (F 9.2)</b> Cerramiento de fachada formado por revoco de mortero monocapa color hidrófugo con acabado raspado sobre fábrica de bloques huecos de hormigón, liso y blanco, de 40x30x20 cm, y un acabado interior de guarnecido maestreado con yeso negro y enlucido con yeso blanco de 15 mm de espesor. Medido deduciendo huecos superiores a 1 m2. Incluso p/p de colocación en obra, piezas especiales. Totalmente montados, s/CTE DB-SE-F, CTE DB-HE, NTE-FFL. Compatible con cerramiento F9.2 según catálogo de elementos constructivos del CTE. U=4.0211 W/(m².K). Grado de impermeabilidad=3. RA=61 dBA. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.			
			4,95	76,32	377,78
<b>E11D250</b>	<b>m²</b>	<b>MORTERO RECRECIDO NIVELACIÓN 4 cm C/KERACEM® ECO PRONTOPLUS C/FI</b> Mortero mineral certificado fibrorreforzado para recrecido en nivelación de secado rápido de 4 cm de espesor sobre forjado o solera para posterior colocación con adhesivo de baldosas cerámicas, porcelánicas, piedra natural o tarimas flotantes C/Keracem® Eco Pronto plus de Kerakoll, compuesto a base de aglomerantes inorgánicos minerales con bajas emisiones de gases, aditivos y áridos de granulometría seleccionada entre 0-3 mm. Preparación en hormigonera de obra. Medido en superficie realmente ejecutada. Previa limpieza de zona de aplicación y sobre soporte estable y seco. Para un rendimiento de 72 kg/m2. Aplicación según se especifica en ficha técnica de producto. Producto con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. Incluir mallazo anclado al soporte (no incluido en esta partida)			
			60,80	32,87	1.998,50
<b>E07AUD010</b>	<b>m²</b>	<b>PARTICIÓN INT. 1 HOJA HUECO DOBLE 24x11,5x7 cm REVEST. YESO (RI1)</b> Partición interior vertical de fábrica de ladrillo hueco doble cerámico de 7 cm de espesor, en piezas de dimensiones aprox. de 24x11,5x7 cm, recibidas con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 R y arena de río, de tipo M-5, preparado en central y suministrado a pie de obra; revestido por ambas caras mediante guarnecido maestreado con yeso negro y enlucido con yeso blanco de 15 mm de espesor medio. Totalmente terminado, listo para pintar o capa de acabado; i/p.p. de replanteo, aplomado, humedecido de piezas, roturas, formación de rincones, guarniciones, guardavivos, limpieza y medios auxiliares. Medido deduciendo huecos. Compatible con particiones P1.1 según el Catálogo de Elementos Constructivos del CTE. U=2.13 W/(m².K). RA=37 dBA., para ESV empleados en tabiquería de uso residencial privado, y para delimitación de sectores de incendio en plantas sobre rasante en edificios con altura de evacuación hasta 28m en uso residencial vivienda, residencial público, docente, administrativo y con altura de evacuación hasta 15m en uso comercial, pública concurrencia y hospitalario. Resistencia al fuego EI-90. Conforme a CTE DB-SI, CTE DB-HR, CTE DB-SE-F, NTE-PTL, UNE EN-998-2:2018, RC-16 y NTE-RPG. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011.			
			9,45	45,94	434,13
<b>E15ME020</b>	<b>m²</b>	<b>MAMPARA PRACTICABLE</b> Mampara divisoria sistema TMA BUSINESS de vidrio continuo, en aluminio anodizado plata mate y vidrio laminado de seguridad 5+5 mm acústico. Distribución y medidas según planos. Incluye en la medición total tres puertas de vidrio templado de 10 mm, de techo a suelo con herrajes en INOX (aptas para el paso de personas con movilidad reducida). Incluye vinilo translúcido (anchura a definir por la Propiedad y la Dirección de obra) para ganar privacidad. Altura de las mamparas 2,70 m. Unidad totalmente instalada.			
			44,15	148,66	6.563,34

**PRESUPUESTOS PARCIALES**

CÓDIGO	UD	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
E10AAP070	m	<b>BANDA ACÚSTICA PARA CIERRE DE MAMPARAS</b> Instalación de banda acústica (50mm) para cierre de mampara desde falso techo hasta forjado, formada por panel de placas de cartón-yeso y aislamiento intermedio. Altura máxima 0,5 m. Incluso estructura soporte. Unidad totalmente instalada.	14,60	22,15	323,39
E10ATT150	m <sup>2</sup>	<b>PROYECCIÓN DE POLIURETANO TECHO</b> Aislamiento térmico mediante espuma rígida de poliuretano fabricada in situ por proyección sobre la cara inferior de forjado en techo, con una densidad nominal de 35 kg/m <sup>3</sup> y un espesor nominal de 30 mm, s/UNE-EN 14315-2:2013. Incluso maquinaria auxiliar y medios auxiliares. Medido s/UNE 92310.	56,93	8,83	502,69
D14AA020	m <sup>2</sup>	<b>FALSO TECHO ESCAYOLA LISA C/FOSA</b> Falso techo de placas de escayola lisa recibidas con pasta de escayola, incluso realización de juntas de dilatación, repaso de las juntas, montaje y desmontaje de andamiadas, y p.p. de moldura sencilla o fosa de escayola perimetral de 5x5 ó 9x5 cm., rejuntado, limpieza y cualquier tipo de medio auxiliar, según NTE-RTC-16.	56,93	28,91	1.645,85
D35AC003	m <sup>2</sup>	<b>PINTURA PLÁSTICA MATE INTER.</b> Pintura plástica mate para interior (de color a definir por la Dirección de obra), ALPHALUX SF de SIKKENS o equivalentes de alta calidad, al agua 100% libre de disolvente, microporosa, lavable y resistente al frote húmedo según DIN 53778. Sobre superficies muy porosas se aplicará una mano de imprimación transparente y no pelificante al agua ALPHA AQUAFIX de SIKKENS.	240,53	5,61	1.349,37
E11M060	m <sup>2</sup>	<b>PAVIMENTO LAMINADO T/DENSO 1285x186x8 mm BISELADO</b> Pavimento laminado compuesto por una lama con biselado perimetral de 1285x186 mm y 8 mm de espesor, clase de uso AC4- 23-33 (UNE-EN 13329:2016+A2:2022), formado por una capa superior decorativa (wengé, haya rústica, roble rústico y pino noruego, acabado a elegir por Propiedad y D.F.), soporte hidrófugo de alta densidad (HDF) y contracara de capa hidrófuga, colocado sobre capa de polietileno (membrana 2 mm espesor, como barrera de humedad) sobre superficie seca y nivelada (s/ incluir), uniendo las tablas mediante machihembrado sistema clic 45°, i/p.p. rodapié chapado del mismo material y perfiles de terminación, con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011. Medida la superficie ejecutada.	56,93	59,65	3.395,87
D19MJ015	m	<b>RODAPIÉ DE CASTAÑO 7x1 CM.</b> Rodapié a juego con el pavimento, de 7x1 cm., clavado en paramento, i/cortes, ingletes y pequeño material.	29,00	7,73	224,17
E16CPA030	ud	<b>PUERTA VIDRIO TEMPLADO INCOLORO 1,1x2,3 m</b> Puerta de vidrio templado transparente, incolora, de 10 mm. tipo Templex, de 1,1x2,3 m, incluso herrajes, freno y cerradura de acero inoxidable, con llave y manivela, instalada, según NTE-FVP.	1,00	454,49	454,49
E15E010M	ud	<b>P1 PERSIANA ENROLLABLE 1,6x3,00 m</b> Puerta enrollable de acero lama color de 0,8 mm de espesor lacada estandar de la marca CU-BELLS (de color a definir por la Dirección de obra) de 1,2x2,8 m, (luz de paso libre: 1,1x2,30 m (ancho x alto), par de guías laterales de chapa de acero lacado de 60x45 hasta 3 m de alto. Incluso dos soportes, eje cerchado para puerta mediana hasta 1,8x3,0 mm, motorizada mediante sistema hombre-presente, con caja exterior de seguridad y demás accesorios necesarios para su funcionamiento, patillas de fijación a obra, elaborada en taller, fabricada conforme a ensayo CE según norma EN-13241-1:2003; 89/37, 89/336 Y 89/106/CE sobre productos de construcción. Ajuste y montaje en obra.	1,00	1.269,55	1.269,55
E13E03ccae	ud	<b>PUERTA PASO ROBLE INCRUSTACIÓN MADERA 825 mm HERRAJES ACERO INO</b> Puerta de paso ciega de madera de roble barnizada, incrustación madera, con hoja de dimensiones 825x2030 mm, suministrada en block que incluye hoja, cerco, tapajuntas rechapado en madera, resbalón y herraje de colgar, con manillas de acero inoxidable, colocada sobre precerco de pino de dimensiones 70x30 mm. Totalmente terminada con p.p. de medios auxiliares.	3,00	283,87	851,61
E16LA040	m <sup>2</sup>	<b>VIDRIO FLOAT INCOLORO 6 mm+LÁMINA TRANSPARENTE</b> Acristalamiento con vidrio float incoloro de 6 mm de espesor y lámina transparente, con protección a la radiación UV de un 99% y confiriendo al vidrio seguridad frente a roturas, incluido fijación sobre carpintería con acuíñado mediante calzos de apoyo perimetrales y laterales y sellado en frío con silicona incolora, incluido cortes de vidrio y colocación de junquillos.	3,01	57,74	173,80
E14P02abec	ud	<b>VENTANA PVC BLANCO 2 H OSCIOBATIENTE 155x120 cm</b> Ventana de perfiles de PVC blanco, con refuerzos interiores de acero galvanizado, de dos hojas oscio-batiente, de 155x120 cm de medidas totales, compuesta por cerco, hoja y herrajes bicromatados de colgar y de seguridad, instalada sobre precerco de aluminio y ajustada, incluso p.p. de medios auxiliares.	1,00	442,33	442,33

**PRESUPUESTOS PARCIALES**

CÓDIGO	UD	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
E14PP010	m <sup>2</sup>	<b>VENTANAL FIJO PVC CERRAMIENTO/ESCAPARATE HASTA 2 m2</b> Carpintería de perfiles de PVC, con refuerzos interiores de acero galvanizado, en ventanales fijos para escaparates o cerramientos en general, para acristalar, menores o iguales a 2,00 m2 de superficie total, compuesta por cerco, junquillos y accesorios, instalada, incluso p.p. de medios auxiliares.	1,15	125,48	144,30
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 3.1 OBRA CIVIL.....</b>					<b>26.734,65</b>
<b>SUBCAPÍTULO 3.2 CLIMATIZACIÓN</b>					
U000	ud	<b>UNIDAD EXTERIOR 15,5 kW</b> Unidad exterior bomba de calor, de 2 tubos. Potencia frigorífica 15,5 kW (interior 27°C (bs)/19°C (bh), exterior 35°C (bs), EER 2.90, SEER 5.90, potencia calorífica 18 kW (interior 20°C (bs)/15°C (bh), exterior 7°C (bs), COP 3.20 y SCOP 4.26. Capacidad del equipo 6HP. Conexión eléctrica monofásica 230V/50Hz. Consumo eléctrico 5,35/5,71 kW (frío/calor). Compresor rotativo DC Inverter y ventilador DC. Caudal de aire exterior 5.200 m3/h. Potencia sonora 71 dB(A). Rango de trabajo en ciclo refrigeración -5 a 55°C, rango de trabajo en ciclo de calefacción -15 a 27°C. Peso 95.4 kg. Dimensiones 1040x410x865 mm (AnchoxFondoxAlto). Tuberías frigoríficas de interconexión de 3/8" para líquido y 3/4" para gas R410A.. Incluso accesorio, pequeño material, mano de obra de instalación y pruebas. Instalada y funcionando. Características técnicas según PPT.	1,00	2.363,96	2.363,96
U9741000A	ud	<b>UNIDAD INTERIOR CASSETTE 2259 kcal/h</b> Unidad interior KRV tipo cassette de 4 vías 60x60 dc, de potencia frigorífica 1900 kcal/h y de potencia calorífica 2259 kcal/h, peso de la unidad interior 2,5 kg caudal de aire 405/441/462/503/524/552/576 m³/h. Incluso accesorios, pequeño material, mano de obra de instalación y pruebas. Instalada y funcionando. Características técnicas según PPT.	1,00	776,44	776,44
U9741000B	ud	<b>UNIDAD INTERIOR CASSETTE 2750 kcal/h</b> Unidad interior KRV tipo cassette de 4 vías 60x60 dc, de potencia frigorífica 2410 kcal/h y de potencia calorífica 2750 kcal/h, peso de la unidad interior 2,5 kg caudal de aire 405/441/462/503/524/552/576 m³/h. Incluso accesorios, pequeño material, mano de obra de instalación y pruebas. Instalada y funcionando. Características técnicas según PPT.	2,00	888,04	1.776,08
U9741000C	ud	<b>UNIDAD INTERIOR CASSETTE 3450 kcal/h</b> Unidad interior KRV tipo cassette de 4 vías 60x60 dc, de potencia frigorífica 3100 kcal/h y de potencia calorífica 3450 kcal/h, peso de la unidad interior 2,5 kg caudal de aire 400/434/478/516/541/573/604 m³/h. Incluso accesorios, pequeño material, mano de obra de instalación y pruebas. Instalada y funcionando. Características técnicas según PPT.	1,00	987,24	987,24
U9741000D	ud	<b>UNIDAD INTERIOR CASSETTE 4300 kcal/h</b> Unidad interior KRV tipo cassette de 4 vías 60x60 dc, de potencia frigorífica 3900 kcal/h y de potencia calorífica 4300 kcal/h, peso de la unidad interior 2,5 kg caudal de aire 400/434/478/516/541/573/604 m³/h. Incluso accesorios, pequeño material, mano de obra de instalación y pruebas. Instalada y funcionando. Características técnicas según PPT.	1,00	999,64	999,64
U9741000E	ud	<b>MANDO CONTROL REMOTO</b> Mando inalámbrico de la marca para unidades interiores, incorpora retroalimentación de pantalla, función reloj, encendido/apagado, selección de temperatura, selección de modo, selección velocidad de ventilador, swing hasta 5 posiciones. Incluso accesorios, pequeño material, mano de obra de instalación y pruebas. Características técnicas según PPT.	5,00	39,80	199,00
U9741000F	ud	<b>DISTRIBUIDOR DE UNIDADES INTERIORES KRV</b> Distribuidor hidráulico para unidades interiores a 2 tubos, con conexión para circuito líquido y de gas. Conexiones con múltiples diámetros de entrada y salida variable en función de la instalación. Incluso accesorio, pequeño material, mano de obra de instalación y pruebas. Instalado y funcionando. Características técnicas según PPT.	4,00	61,45	245,80
CL030402	m	<b>LINEA FRIGORIFICA 3/8" AISLADA</b> Tubería de cobre deshidratada sin soldadura de diámetro 3/8" y 0,8 mm de espesor, con aislamiento a base de coquilla de espuma elastomérica de 10 mm de espesor. Incluso p/p de cortes, eliminación de rebabas, protección de los extremos con cinta aislante, realización de curvas, abocardado, vaciado del circuito, accesorios, sifones, soportes y fijaciones. Totalmente montada, conexionada y probada.	22,00	11,57	254,54
CL030407	m	<b>LINEA FRIGORIFICA 3/4" AISLADA</b> Tubería de cobre deshidratada sin soldadura de diámetro 3/4" y 1 mm de espesor, con aislamiento a base de coquilla de espuma elastomérica de 10 mm de espesor. Incluso p/p de cortes, eliminación de rebabas, protección de los extremos con cinta aislante, realización de curvas, abocardado, vaciado del circuito, accesorios, sifones, soportes y fijaciones. Totalmente montada, conexionada y probada.	22,00	17,01	374,22

**PRESUPUESTOS PARCIALES**

CÓDIGO	UD	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
U9744005J	ud	<b>EXTRACTOR EN LINEA CONDUCTOS LINEO QUIET 150 AC SUPERSILENC VORT</b> Ventilador helicocentrífugo de conducto con motores AC y aislamiento acústico. Conexiones circulares de 150 mm de diámetro. Carcasa de resina plástica con clasificación de resistencia al fuego - clase E2. Protección IPX5. - Caudal máximo 510 m3/h. - Consumo eléctrico 50 W Instalado y funcionando.	1,00	237,05	237,05
U9743500I	ud	<b>REJILLA DE RETORNO 200X100 mm LAMAS 45°</b> Rejilla de retorno, lama fija a 45° lacada en color a definir por D.F., con clips de sujeción a marco metálico y con regulación de caudal, de medidas 200 x 100 mm. Incluso accesorios, pequeño material, mano de obra de instalación y pruebas. Instalada y funcionando.	4,00	28,26	113,04
U9744010K	ud	<b>EXTRACTOR LINEA CONDUCTO SV/FILTER-250 F6+F8</b> Extractor en línea para conductos, con bajo nivel sonoro, con envoltorio de chapa de acero galvanizado, turbina con álabes a reacción y puertas de acceso para mantenimiento y limpieza. - Envoltorio acústica - Filtros F6 + F8 - Caudal máximo 560 m3/h - Consumo eléctrico 0,14 kW Instalado y funcionando.	1,00	783,46	783,46
U9743500H	ud	<b>REJILLA DE IMPULSION 200X150 mm DOBLE DEFLEXION</b> Rejilla de Impulsión de doble deflexión, lacada en color a definir por D.F., lamas de dirección horizontales exteriores y verticales interiores, con clips de sujeción a marco metálico, incluso marco de montaje y regulación de medidas 200 x 150 mm. Incluso accesorio, pequeño material, mano de obra de instalación y pruebas. Instalada y funcionando.	1,00	34,17	34,17
U9743500G	ud	<b>REJILLA DE IMPULSION 200X100 mm DOBLE DEFLEXION</b> Rejilla de Impulsión de doble deflexión, lacada en color a definir por D.F., lamas de dirección horizontales exteriores y verticales interiores, con clips de sujeción a marco metálico, incluso marco de montaje y regulación de medidas 200 x 100 mm. Incluso accesorio, pequeño material, mano de obra de instalación y pruebas. Instalada y funcionando.	3,00	31,26	93,78
CL08010003	m <sup>2</sup>	<b>CONDUCTO FIBRA DE VIDRIO C/ALUM Y TEJIDO ACUSTICO</b> Conducto rectangular realizado con paneles rígidos de lana de vidrio de alta densidad de 25 mm de espesor (tipo Climaver Neto), con recubrimiento exterior de aluminio, papel kraft, malla de refuerzo de fibra de vidrio y velo, y recubrimiento interior con un tejido acústico de vidrio negro de alta resistencia mecánica, reacción al fuego Euroclase B-s1 d0, bordes longitudinales canteados y perfilera de aluminio extrusionada. /embocaduras, derivaciones, elementos de fijación y piezas especiales, S/NTE-ICI-22. Medida la unidad colocada. Totalmente instalado.	38,40	28,73	1.103,23
C0000020	ud	<b>REALIZACION DE PRUEBAS</b> Realización de pruebas de la instalación según normativa vigente, pliego de condiciones de Proyecto e instrucciones de la Dirección Facultativa.	1,00	723,04	723,04
CL1401	ud	<b>DESINFECCION DE CONDUCTOS</b> Desinfección de la red de conductos de impulsión y retorno de la zona de actuación.	1,00	282,38	282,38
C0000010	ud	<b>ENTREGA DE DOCUMENTACION Y LEGALIZACION</b> Preparación y entrega de documentación de fin de obra, incluyendo boletín o certificación de instalador autorizado aprobado por órgano de la administración o entidad competente en materia de Industria, planos finales de obra de la instalación realmente ejecutada, así como los de detalles y montaje de elementos, certificado de pruebas y ensayos realizados, documentación técnica y de homologación y certificación de equipos de la instalación, instrucciones de operación y mantenimiento, relación de suministradores y fabricantes, visados necesarios para la legalización en Industria, inspección previa inicial, tasas de Industria y en general todo lo necesario para la legalización de la instalación.	1,00	521,28	521,28

**PRESUPUESTOS PARCIALES**

CÓDIGO	UD	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
E120010033	ud	<b>AYUDAS ALBAÑILERIA</b> Conjunto de ayudas de albañilería para dejar la instalación de climatización completamente terminada incluyendo: - Apertura y sellado de orificios en paramentos. - Colocación de pasamuros. - Fijación de soportes. - Construcción y recrecido de bancadas y hornacinas. - Descarga y elevación de materiales. - Colocación y recibido de cajas para elementos empotrados. - Sellado de agujeros y huecos de pasos de instalaciones. - Apertura de orificios en paredes y falsos techos para colocación de difusores y rejillas. Repaso de los mismos una vez colocados. - Apertura y cierre de rozas para paso de tuberías y canalizaciones eléctricas. Y en general todos los trabajos auxiliares necesarios para que la instalación quede perfectamente montada y en condiciones de uso.	1,00	645,28	645,28
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 3.2 CLIMATIZACIÓN .....</b>					<b>12.513,63</b>
<b>SUBCAPÍTULO 3.3 ELECTRICIDAD</b>					
DE01002	ud	<b>DESMONTAJE INSTALACION ACTUAL</b> Desmontaje de la instalación de electricidad y comunicaciones existente (cableado, conducciones, luminarias, mecanismos, y en general cualquier receptor y apartamento), incluyendo desconexiones.	1,00	107,92	107,92
C0301	ud	<b>AMPLIACION CGBT CAYC</b> Ampliación del actual cuadro general de distribución de las oficinas de la Comunidad general del Canal de Aragón y Cataluña, según lo reflejado en el esquema unifilar, perfectamente identificado y etiquetado. Completo, instalado y funcionando.	1,00	412,36	412,36
C03101	ud	<b>CUADRO SECUNDARIO</b> Cuadro Secundario, compuesto por armario metálico con revestimiento plástico y puerta plena, 3 Filas, IP40, de empotrar, de H=630 mm, A=555 mm, 18 modulos. Incluye embarrado y placas de conexión, etiquetas identificativas de circuitos, sinópticos y cerradura, y toda la apartamenta de manobra y protección necesaria s/esquemas unificares, y perfectamente identificado y etiquetado. Reserva de 45%. Completo, instalado y funcionando.	1,00	2.853,65	2.853,65
CONEX	m	<b>Línea Cu RZ1-K 0,6/1 kV 1x16 mm², en tubo instalado</b> Línea eléctrica realizada con conductor unipolar de cobre (RZ1-K 0,6/1 kV) 1x16 mm² tendido en tubo previamente instalado, incluso p/p de pequeño material y conexiones, totalmente instalada.	50,00	4,72	236,00
E02260	m	<b>Tubo flexible LH, diámetro nominal 40 mm, instalado</b> Canalización empotrada en obra de fábrica (paredes y techos) de tubo flexible LH (libre de halógenos), corrugado, de color negro o gris, de 40 mm de diámetro nominal (exterior). Resistencia a la compresión 320 N, resistencia al impacto 2 julios, temperatura de trabajo -5°C hasta 90°C, con grado de protección IP 54, grado de protección frente a daños mecánicos grado 7, aislante, no propagador de la llama. Conformidad con UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-22 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.	10,00	4,14	41,40
E02063	m	<b>Bandeja rejilla, 200x60 mm, instalada</b> Bandeja de rejilla de acero cincado para transporte de cables, de dimensiones 200x60 mm, incluso p/p de derivaciones en T, esquinas y piezas soporte, totalmente instalada.	10,00	80,78	807,80
DETEC	ud	<b>DETECTOR DE MOVIMIENTO+FOTOCELULA, REGULACION DALI (D)</b> Unidad detector de movimiento más fotocélula, con sensor de alta precisión con area de detección de 6 m x 8m colocado a una altura de 2,7m, con temporización entre 1 y 30 minutos. Pantalla retráctil para impedir detección en zonas adyacentes. Con fotocelula integrada que permite regular gradualmente el flujo de la luminaria. Dispone de dos salidas para luminarias de ventana y pasillo. Puede actuar sobre hasta 15 luminarias(con balastos electronicos Dali). Instalado, cableado hasta el punto de luz y puesto en marcha.	1,00	76,55	76,55
E30202	ud	<b>INTERRUPTOR SENCILLO 0-HALOG</b> Interruptor para punto de luz sencillo realizado con tubo de material libre de halógenos ignifugado, corrugado de D= M 20 mm, conductores unipolares de cobre de 1,5 mm2, aislamiento 750 V. cero halógenos 07Z1-K, incluyendo caja de registro, cajas de mecanismo universal con tornillos, interruptor unipolar, modelo a definir por D.F. y Propiedad, marco y piezas intermedias. Color a definir por el usuario. Instalado.	5,00	22,83	114,15

**PRESUPUESTOS PARCIALES**

CÓDIGO	UD	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
E30204	ud	<b>INTERRUPTOR CONMUTADO 0-HAL</b> Interruptor para punto conmutado sencillo realizado con tubo de material libre de halógenos ignífugo, corrugado de D= M 20 mm, conductores unipolares de cobre de 1,5 mm <sup>2</sup> , aislamiento 750 V. cero halógenos 07Z1-K, incluyendo caja de registro, cajas de mecanismo universal con tornillos, 2 conmutadores, modelo a definir por D.F. y Propiedad, marco y piezas intermedias. Color a definir por el usuario. Instalado.	4,00	50,70	202,80
CON315	m	<b>Cable multipolar Cu RZ1-K 0,6/1 kV 1x1,5 mm<sup>2</sup></b> Cable multipolar RZ1-K (AS), siendo su tensión asignada de 0,6/1 kV, reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1, con conductor de cobre clase 5 (-K) de 3G1,5 mm <sup>2</sup> de sección, con aislamiento de polietileno reticulado (R) y cubierta de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1). Incluso accesorios y elementos de sujeción.	20,00	2,55	51,00
CON325	m	<b>Cable multipolar Cu RZ1 -K 0,6/1 kV 1x2,5 mm<sup>2</sup></b> Cable multipolar RZ1-K (AS), siendo su tensión asignada de 0,6/1 kV, reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1, con conductor de cobre clase 5 (-K) de 3G2,5 mm <sup>2</sup> de sección, con aislamiento de polietileno reticulado (R) y cubierta de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1). Incluso accesorios y elementos de sujeción.	60,00	1,37	82,20
CON36	m	<b>Cable multipolar Cu RZ1-K 0,6/1 kV 1x6 mm<sup>2</sup></b> Cable multipolar RZ1-K (AS), siendo su tensión asignada de 0,6/1 kV, reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1, con conductor de cobre clase 5 (-K) de 3G6 mm <sup>2</sup> de sección, con aislamiento de polietileno reticulado (R) y cubierta de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1). Incluso accesorios y elementos de sujeción.	20,00	5,14	102,80
E30213	ud	<b>B.ENCH.SCHUCO 16 A 0-H</b> Base de enchufe con toma de tierra lateral realizada con tubo de material libre de halógenos ignífugo, corrugado de D= M 20 mm, conductores unipolares de cobre de 2,5 mm <sup>2</sup> , aislamiento 750 V. cero halógenos 07Z1-K, en sistema monofásico con toma de tierra (fase, neutro y tierra), incluyendo caja de registro, caja de mecanismo universal con tornillos, base de enchufe sistema schuco 10-16 A. (II+t.), modelo a definir por D.F. y Propiedad, marco y piezas intermedias. Color a definir por el usuario, instalada.	17,00	38,56	655,52
E30215	ud	<b>PUESTO TRABAJO 2 ENCH.16 A+2 ENCH SAI 16 A+2 RJ45, 0-H</b> Puesto de trabajo conteniendo 2 bases de enchufe sistema schuco 10-16 A. con toma de tierra lateral (II+t.), 2 bases de enchufe sistema schuco 10-16 A. (II+t.) color roja para alimentar a través de circuito de SAI y roseta con dos tomas de usuario para voz y datos, realizados con tubo de material libre de halógenos ignífugo, corrugado de D= M 20 mm, conductores unipolares de cobre de 2,5 mm <sup>2</sup> , aislamiento 750 V. cero halógenos 07Z1-K, en sistema monofásico con toma de tierra (fase, neutro y tierra), incluyendo caja de registro, caja de mecanismo universal con tornillos, bases de enchufe sistema schuco 10-16 A. (II+t.) y conectores RJ45 categoría 6 UTP. Instalado.	6,00	153,40	920,40
E30220S	ud	<b>PUESTO TRABAJO SUELO 4 ENCH.16 A+2 RJ45, 0-H</b> Puesto de trabajo empotrado en suelo conteniendo 4 bases de enchufe sistema schuco 10-16 A. con toma de tierra lateral (II+t.), roseta con dos tomas de usuario para voz y datos (una para teléfono y otra para ordenador), realizados con tubo de material libre de halógenos ignífugo, corrugado de D= M 20 mm, conductores unipolares de cobre de 2,5 mm <sup>2</sup> , aislamiento 750 V. cero halógenos 07Z1-K, en sistema monofásico con toma de tierra (fase, neutro y tierra), incluyendo caja de registro, caja de mecanismo universal con tornillos, bases de enchufe sistema schuco 10-16 A. (II+t.) y conectores RJ45 categoría 5E UTP. Instalado.	1,00	203,68	203,68
E30200	ud	<b>PUNTO DE LUZ 0-HAL TUBO CORRUGADO</b> Punto de luz sencillo realizado con tubo de material libre de halógenos ignífugo, corrugado de D= M 20 mm, conductores unipolares de cobre de 1,5 mm <sup>2</sup> , aislamiento 750 V cero halógenos H07Z1-K (AS), desde posición de luminaria hasta caja de conexionado, con un máximo de 5 m de distancia, incluyendo caja de registro, p.p cajas de mecanismo universal con tornillos. Instalado.	38,00	25,36	963,68
E4010006	ud	<b>PANTALLA 60x60 EMPOTRADA 31 W LED 3600lm 4000K CRI=80</b> Luminaria 60x60 cm empotrable en falso techo, con recubrimiento microprismático de PMMA, tecnología LED. Luminaria insertable para techos con perfiles vistos. Cuerpo de chapa de acero. Equipo electrónico incorporado en el interior de la luminaria. Flujo luminoso disponible 3600 lm y consumo total de la luminaria de 31 W, CRI>80. Temperatura de color 4000K (blanco neutro). Dimensiones: 595x595x65 mm. Marcado CE. Totalmente instalada, conexionada y funcionando. Características técnicas según PPT.	6,00	99,27	595,62

**PRESUPUESTOS PARCIALES**

CÓDIGO	UD	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
E060602	ud	<b>LUMINARIA SUSPENDIDA LED de 1,2 m 40 W, 4900 lm</b> Linea suspendida de 1,2 m, de 40 W y 4900 lumenes, cuerpo del perfil fabricado en aluminio anodizado, color negro, fuente de luz LED, Tª 4000 K. Incluidas tapas, conectores, tensores y fuente de alimentacion. Incluye Ecotasa. Totalmente instalada. Características técnicas según PPT.	4,00	320,29	1.281,16
E0610005	ud	<b>DOWNLIGHT LED EMPOTRADO 30 W, Ø232 mm 3000lm 4000K CRI=80</b> Downlight redondo para empotrar, tecnología LED. Reflector lacado de color blanco. Aro embellecedor y disipador de calor de aluminio colado a presión. Equipo electrónico incorporado en el interior de la luminaria. Flujo luminoso de 3000 lm, potencia 30 W. Color de luz blanco neutro, temperatura de color 4000 K, índice de reproducción cromática general (CRI) Ra > 80. Dimensiones: Ø 200 mm recorte de techo, Ø 232 mm aro embellecedor, 111 mm altura, ángulo de 60º e IP20. Marcado CE. Incluye Ecotasa. Totalmente instalada y funcionando. Características técnicas según PPT.	14,00	82,64	1.156,96
E4010004	ud	<b>DOWNLIGHT LED EMPOTRADO 10 W, Ø125 mm 1100lm 4000K CRI=80</b> Downlight redondo para empotrar, tecnología LED. Con difusor cerrado con prismas de PMMA. Reflector lacado de color blanco. Aro embellecedor y disipador de calor de aluminio colado a presión. Equipo electrónico incorporado en el interior de la luminaria. Flujo luminoso de 1100 lm, potencia 10 W. Color de luz blanco neutro, temperatura de color 4000 K, índice de reproducción cromática general (CRI) Ra > 80. Dimensiones: Ø 125 mm recorte de techo, Ø 140 mm aro embellecedor, 45 mm altura, ángulo de 60º e IP20. Marcado CE. Incluye Ecotasa. Totalmente instalada y funcionando. Características técnicas según PPT.	4,00	47,84	191,36
E454211	ud	<b>E3-EMERGENCIA PERMANENTE 200 LUMENS DOWNLIGHT EMP.</b> Luminaria de emergencia autónoma tipo downlight para empotrar en falso techo. Contiene un módulo de electrónica y baterías de medidas 328x34x22 mm que queda instalado en el falso techo, y una parte visible compuesta por un conjunto óptico circular de diametro 46 mm y fondo de 44 mm que queda totalmente enrasado. Funcionamiento: Permanente LED Autotest. Con pilotos de autochequeo. Autonomía (h): 1. Lámpara en emergencia: MHBLED. Piloto testigo de carga: LED. Lámpara en red: MHBLED. Grado de protección: IP20 IK04. Aislamiento eléctrico: Clase II. Puesta en reposo distancia: Si. Altura de colocación (m): 2,2 a 5. Tipo de batería: NiMH Estanca alta temperatura. Flujo emerg.(lm): 200. Conjunto óptico: Antipánico. Tono Color LED: Blanco frío (6000ºK-7000ºK). Color carcasa: Blanco. Tensión de alimentación: 220-230V 50/60Hz. Distribución fotométrica: R1398E4614. Incluye rótulo y pictograma de emergencia, cableado y canalización desde posición de luminaria hasta caja de conexionado, con un máximo de 6 m de distancia realizado en tubo en material libre de halógenos ignífugado, corrugado de D= M 20 mm, y conductor RV-K para una tensión nominal de 0.6/ 1 kV y sección 3 x 1,5 mm2, replanteo, montaje, pequeño material y conexionado. Totalmente instalado. Características técnicas según PPT.	6,00	139,38	836,28
C06.04	m	<b>CABLEADO RED UTP cat 6</b> Cable trenzado UTP de 4 pares, categoría 6 para red de voz y datos, libre de halógenos , según Norma ISO 11801. Instalado.	80,00	2,66	212,80
E1001041	ud	<b>CAMARA DOMO 2 MP 360º</b> Cámara domo de 2 MP para interior, para montaje en pared o techo, para cualquier condición de iluminación, con unidad de procesamiento de aprendizaje profundo, ofrece funciones avanzadas y análisis potentes como clasificación de objetos altamente resistente y búsqueda rápida en el VMS. Incluye conectividad de audio y E/S para que pueda integrar otros equipos periféricos. Carcasa IP52 e IK10 con revestimiento rígido de policarbonato, de ø 149 mm y 103 mm de altura. Totalmente instalada, cableada, conectada, puesta en marcha y funcionando. Características técnicas según PPT.	1,00	531,60	531,60
E0700402	ud	<b>ARMARIO REPARTIDOR VOZ Y DATOS 12 PUESTOS</b> Armario repartidor de la red de voz y datos hasta doce puestos de trabajo, compuesto por: - armario VDI 10" ancho y 8U de altura (dimensiones: ancho 310x prof. 200x alto 459 mm) - 2 paneles integrados de parcheo para doce conectores. - 24 conectores categoría 5e UTP RJ45. - 1 panel guía-latiguillos. - 1 panel mixto con módulo Telecom hasta 12 líneas telefónicas y 1 toma de corriente doble. - 1 bandeja de organización horizontal. - 24 latiguillos de conexión categoría 5e UTP con funda libre de halógenos (LSZH). Totalmente instalado.	1,00	876,80	876,80
E0700700	ud	<b>ARMARIO EXTERIOR CONEXION CÑIA</b> Armario exterior para conexión con la compañía telefónica, incluye dos regletas de conexión. Totalmente instalado.	1,00	137,20	137,20
VIDPOR	ud	<b>VIDEO PORTERO AUTOMATICO 1 ACCESO, 1 MONITOR</b> Instalación de video portero automático para un acceso, formada por una placa de llamada de calle con pulsador y telecámara, y una placa de llamada de calle con pulsador, alimentador y abrepuertas, un monitor. Cableado, conexionado y funcionando.	1,00	1.146,73	1.146,73

**PRESUPUESTOS PARCIALES**

CÓDIGO	UD	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
E090428	ud	<b>CENTRAL 4 CANALES 60 W</b> Central para sistemas de 4 canales estéreo, con potencia de salida de 60 W para alimentar hasta un máximo de 20 mandos de control. Incorpora indicadores luminosos de entrada de nivel de audio, control automático de ganancia, base de enchufe para conexión y control de fuentes musicales, reloj general del sistema y autoprotección contra sobrecargas y cortocircuitos. La conexión interna se realiza mediante regleta extraíble, y todas las comunicaciones con el resto de elementos del sistema se realiza de manera digital. Incluye pila de 3,2 V para mantenimiento de datos en caso de ausencia de alimentación en el sistema. Tiene un consumo en reposo de 5,17 W y de 14,96 W con 6 mandos de control conectados, alimentada a 230 V CA, salida de alimentación interna de 12 V CC. La base de enchufe soporta una potencia de 500 W a 230 V CA, de dimensiones 235 x 155 x 81 mm. Totalmente instalada, cableado, puesto en marcha y en funcionamiento. Características técnicas según PPT.	1,00	798,57	798,57
E090504	ud	<b>MODULO MUSICAL CD/MP3 TUNER BT USB 1u.</b> Fuente de sonido, compuesta por un sintonizador de radio AM/FM con memoria para seis emisoras, un reproductor de CDs audio/MP3, Bluetooth, conector USB / ranura para tarjeta SD, en un único chasis para rack normalizado de 19", de 1 unidad de altura. Dos salidas estéreo independientes. Control de volumen desde mando a distancia. Alimentación 230 V CA. Mando a distancia. Conector para antena FM y antena AM. Dimensiones 484 x 48 x 215 mm (1 ud. de rack). Totalmente instalada, cableado, puesto en marcha y en funcionamiento. Características técnicas según PPT.	1,00	643,79	643,79
E090602	ud	<b>MANDO 4 CANALES MONO FUENTE MUSICAL</b> Mando de 4 canales, con selector y 1,5 W, 8 ohm. Entrada auxiliar de audio y salida de auriculares. Control de volumen digital (31 pasos), memoria de último volumen, preferencia de avisos y funcionamiento no molesto. Conexión bluetooth. Alimentación a 12 V CC, consumo de 330 mA máximo. Color blanco RAL 9016. Dimensiones 44 x 44 x 36 mm. Incluye marco. Montaje empotrado en caja universal. Totalmente instaladp, cableado, puesto en marcha y en funcionamiento. Características técnicas según PPT.	4,00	195,65	782,60
E090421	ud	<b>ALTAVOZ DE TECHO 5"</b> Altavoz de techo de 5" con caja trasera de protección, con una potencia RMS de 15 W, una impedancia de 8 ohms y una respuesta frecuencial de 90 a 19.000 Hz. Dimensiones de 132 mm de diámetro y 56 mm de fondo. Incluye rejilla de ABS blanco y juego de muelles para rejillas, Totalmente instalado y funcionando. Características técnicas según PPT.	4,00	50,56	202,24
E010102004	m	<b>CIRC. CU RF 2x2,5 mm2 1kV bajo tubo</b> Circuito realizado con manguera de cobre de 2x2,5 mm2, aislamiento cero halógenos y resistente al fuego (AS+) RDT-mica, 0,6/1 kV, bajo tubo corrugado RF, para cableado de instalaciones especiales, incluido p./p. de cajas de registro y regletas de conexión.	22,00	5,81	127,82
E0000010	ud	<b>ENTREGA DE DOCUMENTACION Y LEGALIZACION</b> Preparación y entrega de documentación de fin de obra, incluyendo boletín o certificación de instalador autorizado aprobado por órgano de la administración o entidad competente en materia de Industria, planos finales de obra de la instalación realmente ejecutada, así como los de detalles y montaje de elementos, certificado de pruebas y ensayos realizados, documentación técnica y de homologación y certificación de equipos de la instalación, instrucciones de operación y mantenimiento, relación de suministradores y fabricantes, visados necesarios para la legalización en Industria, inspección previa inicial, tasas de Industria y en general todo lo necesario para la legalización de la instalación.	1,00	491,28	491,28
E080031	ud	<b>AYUDAS ALBAÑILERIA</b> Conjunto de ayudas de albañilería para dejar la instalación eléctrica completamente terminada incluyendo: - Apertura y sellado de orificios en paramentos, incluidos sellados RF en separaciones de sectores de incendios. Pintura de los mismos. - Colocación de pasamuros. - Fijación de soportes. - Construcción y recrecido de bancadas y hornacinas. - Descarga y elevación de materiales. - Colocación y recibido de cajas para elementos empotrados. - Sellado de agujeros y huecos de pasos de instalaciones. - Desmontaje y posterior reposición de falso techo desmontable. - Apertura y cierre de rozas para paso de canalizaciones eléctricas. Pintura de las mismos.  Y en general todos los trabajos auxiliares necesarios para que la instalación quede perfectamente montada y en condiciones de uso.	1,00	352,64	352,64
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 3.3 ELECTRICIDAD.....</b>					<b>18.197,36</b>

**PRESUPUESTOS PARCIALES**

CÓDIGO	UD	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>SUBCAPÍTULO 3.4 INCENDIOS</b>					
D34AA006	ud	<b>EXTINT. POLVO ABC 6 Kg. EF 21A-113B</b> Extintor de polvo químico ABC polivalente antibrasa, de eficacia 21A-113B para extinción de fuego de materias sólidas, líquidas, productos gaseosos e incendios de equipos eléctricos, de 6 Kg. de agente extintor, con soporte, manómetro y boquilla con difusor según norma UNE-EN 3:2022, totalmente instalado según CTE/DB-SI 4. Certificado por AENOR.	2,00	45,36	90,72
PI20010402	ud	<b>ARMARIO EMPOTRADO PARA EXTINTOR</b> Armario empotrado para alojamiento de extintor, de medidas aproximadas 350 x 650 x 195 mm construido en una sola pieza en chapa pintada con pintura poliéster en rojo con 80 micras de espesor, troquelado lateral para ventilación y taladros para desagüe en parte superior e inferior, puertas ciegas con cerradura ABS abrefácil con llave y precinto, doble bisagra reforzada, rótulo romper en caso de incendios, totalmente instalado.	2,00	207,42	414,84
PI801	ud	<b>SEÑAL "EXTINTOR" FOTOLUMINESCENTE</b> Señalización fotoluminescente de extintor en PVC rígido de 1 mm de dimensiones adecuadas a la distancia de observación según CTE. Instalada. Incluso p.p. de gestión de residuos.	2,00	11,58	23,16
PI807	ud	<b>SEÑALES SALIDAS Y VIAS DE EVACUACIÓN FOTOL.</b> Señalización fotoluminescente de salidas y vías de evacuación, en PVC rígido de 1 mm. de dimensiones adecuadas a la distancia de observación según CTE. Instalada. Incluso p.p. de gestión de residuos.	3,00	11,58	34,74
E26FN040	ud	<b>SELL. PAS.CABLES ESP.INTUM.</b> Sistema de sellado permanente de bandejas eléctricas, ubicados tanto en muro como en forjado, hasta EI120 (E 240) con Espuma Intumescente. Ensayado y homologado según UNE EN 1366-3. Medida la unidad instalada.	2,00	196,67	393,34
I0000010	ud	<b>ENTREGA DE DOCUMENTACION</b> Preparación y entrega de documentación de fin de obra, incluyendo boletín o certificación de instalador autorizado aprobado por órgano de la administración o entidad competente en materia de Industria, visados necesarios para la legalización en Industria, planos finales de obra de la instalación realmente ejecutada, así como los de detalles y montaje de elementos, certificado de pruebas y ensayos realizados, documentación técnica y de homologación y certificación de equipos de la instalación, instrucciones de operación y mantenimiento, relación de suministradores y fabricantes, 3 copias y originales.	1,00	173,46	173,46
PI01002	ud	<b>AYUDAS ALBAÑILERÍA</b> Conjunto de ayudas de albañilería para dejar la instalación de detección y extinción de incendios completamente terminada incluyendo: - Apertura y sellado de orificios en paramentos. - Colocación de pasamuros/pasatubos. - Fijación de soportes. - Descarga y elevación de materiales. - Colocación y recibido de cajas para elementos empotrados. - Apertura y cerrado de rozas. - Repasos de pinturas. Y en general todos los trabajos auxiliares necesarios para que la instalación quede perfectamente montada y en condiciones de uso.	1,00	330,64	330,64
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 3.4 INCENDIOS.....</b>					<b>1.460,90</b>

**PRESUPUESTOS PARCIALES**

CÓDIGO	UD	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>SUBCAPÍTULO 3.5 EQUIPAMIENTO</b>					
E30OD260	ud	<b>MESA DESPACHO 140x80 cm</b> Mesa de despacho fabricada en tablero aglomerado revestido en chapa con acabado barnizado, de 140x80 cm, de alta gama. Especificaciones conforme INSHT, AIDIMA y UNE-EN 527 (a elegir por la Propiedad y D.F).	1,00	255,21	255,21
E30OD240	ud	<b>MESA DESPACHO 180X80 cm</b> Mesa de despacho fabricado en tablero aglomerado revestido en chapa con acabado barnizado, de 160x80 mm, de alta gama. Especificaciones conforme INSHT, AIDIMA y UNE-EN 527 (a elegir por la Propiedad y D.F)	1,00	341,21	341,21
E30OD430	ud	<b>MESA REUNIÓN REDONDA PIE METÁLICO</b> Mesa de reuniones redonda de cristal y pie metálico, con 120 cm de diámetro y 100 cm de altura, de alta gama. Especificaciones conforme INSHT, AIDIMA y UNE-EN 527 (a elegir por la Propiedad y D.F).	1,00	441,21	441,21
E30OD380	ud	<b>ARMARIO ESTANTERÍA 3 ENTREPAÑOS 80x44x159 cm</b> Armario con estantes, puertas y tres entrepaños fabricado en tablero aglomerado revestido en chapa con acabado de haya, de alta gama, y medidas 80x44x159 cm (a elegir por la Propiedad y D.F).	4,00	518,17	2.072,68
E30OD300	ud	<b>ARCHIVADOR 4 CAJONES 47x62x132 cm</b> Archivador metálico modular de 4 cajones extraíbles, con cierre de seguridad, de alta gama. Dimensiones 47x62x132 cm (a elegir por la Propiedad y D.F).	1,00	243,24	243,24
E30OS040	ud	<b>SOFÁ 2 PLAZAS PIEL 130x76x70 cm</b> Sofá de dos plazas tapizado en piel, de 130x76x70 cm, de alta gama. (a elegir por la Propiedad y D.F).	2,00	544,24	1.088,48
E30OI060	ud	<b>SILLA SALA DE JUNTAS TELA</b> Silla basculante para sala de juntas con ruedas, brazos y cuerpo de la silla tapizados en tela de loneta gruesa en distintos colores, de alta gama. Especificaciones conforme INSHT, AIDIMA y UNE-EN 1335 (a elegir por la Propiedad y D.F).	10,00	192,09	1.920,90
E30OI040	ud	<b>SILLÓN CONFIDENTE TELA</b> Sillón de confidente no regulable con reposabrazos, asiento y respaldo tapizados en tela de loneta dura de distintos colores, de alta gama. Especificaciones conforme INSHT, AIDIMA y UNE-EN 1335 (a elegir por la Propiedad y D.F).	2,00	221,05	442,10
E30SM020	ud	<b>MESA CENTRO MADERA Y CRISTAL 93x93x51 cm</b> Mesa de centro con tapa superior en cristal transparente de 10 mm, y estructura y estante inferior en madera de haya maciza lacada, de 93x93x51 cm, de alta gama (a elegir por la Propiedad y D.F).	1,00	290,61	290,61
E30OI090	ud	<b>BANCADA SALA DE ESPERA 3 PLAZAS</b> Bancada para salas de espera de tres plazas, con brazos de aluminio y asiento y respaldo de acero troquelado, de alta gama (a elegir por la Propiedad y la Dirección de obra). Dimensiones 80x67,5x175 cm.	1,00	481,21	481,21
E30EP190	ud	<b>PIZARRA DIGITAL INTERACTIVA 77"</b> Pizarra digital interactiva de 77" con tecnología táctil DViT, dos toques simultáneos, toques y gestos (escribir, borrar, sacudir, girar, acercar y alejar), interacción libre, suaviza el aspecto de la escritura. Bandeja rotuladores electrónica con selección de color, incluye 2 lápices. Aplicaciones: PowerPoint, Word y Excel, y el software Adobe Acrobat. Superficie duradera, bajo brillo y compatible con rotuladores de borrado en seco, se limpia fácilmente.	1,00	1.135,91	1.135,91
E30EM260	ud	<b>MESA DE PROFESOR 150x70x76 cm</b> Mesa para profesor de madera contrachapada con cajoneras (una de ellas con cerradura), de dimensiones totales 150x70x76 cm. Especificaciones conforme AIDIMA. Totalmente montado y colocado.	1,00	376,24	376,24
E30TO020	ud	<b>BUTACA TAPIZADA TELA</b> Butaca de conferencias tapizada en tela con estructura de aluminio. Respaldo de 93cm de alto. Altura de asiento de 47cm, superficie de asiento de 54x51cm y apoyabrazos de 64cm de alto.	17,00	120,46	2.047,82

**PRESUPUESTOS PARCIALES**

CÓDIGO	UD	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
E300D250	ud	<b>MESA DE FORMACIÓN 150x60 cm</b> Mesa para Aulas de formación ECO de Ismobel. 72x150x60 (alto-ancho-fondo). Tablero fabricado de melamina de grosor 19 mm y personalizable con varios acabados de madera a elegir por Dirección Facultativa y la Propiedad. Estructura de 4 patas metálica en acabado de aluminio.	6,00	270,91	1.625,46
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 3.5 EQUIPAMIENTO .....</b>					<b>12.762,28</b>
<b>SUBCAPÍTULO 3.6 EQUIPOS INFORMATICOS</b>					
E120010A	ud	<b>Sistema streaming</b> Sistema de retransmisión en directo vía web para asambleas y jornadas instalado en salón de actos compuesto por: - 2 Cámaras tipo domo resolución 4K con control remoto zoom 20x. - Controlador de cámaras remotas - Ordenador portátil con software de contol y producción instalado Incluye montaje, conexionado y puesta en funcionamiento. Características técnicas según PPT.	1,00	9.024,17	9.024,17
E120034	ud	<b>Ordenador portátil de 24"</b> Suministro de ordenador portátil con sistema operativo windows 11 con cámara y micrófono. Equipo completo y funcionando. Características mínimas: - Procesador i5 - Pantalla: FHD, resolución mínima 1.920 x 1.080 píxeles - Pantalla tamaño 24" - Memoria RAM instalada mínimo 8 GB, DDR4 - Almacenamiento SSD mínimo 512 GB - Puertos Ethernet, HDMI, USB, USB-C, Jack 3,5mm para altavoces y micrófono externos - Cámara WebCam resolución mínima 720p (HD), altavoces y micrófono integrados. - WLAN + Bluetooth - Sistema operativo Windows 11 - Teclado y ratón	4,00	750,00	3.000,00
E120035	ud	<b>Plotter A0</b> Plotter tamaño máximo A0. Tecnología de impresión por inyección térmica de tinta de color. Incluye soporte con ruedas, alimentación en rollo y en hoja. Aporte de papel automático. Resolución máxima 1200ppp x 60 ppp. Equipo completo y funcionando. Características técnicas según PPT.	1,00	4.000,00	4.000,00
E120036	ud	<b>Escaner de documentos</b> Escaner A4. Escaneo de doble cara de 70 ppm. Conectividad USB 3.2 y gigabit LAN. Resolución 600 dpi. Tipo de escaneo ADF. Equipo completo y funcionando. Características técnicas según PPT.	2,00	1.000,00	2.000,00
E12140	ud	<b>Tableta de firmas</b> Tabletas para firmas electrónicas con lápiz inalámbrico libre de batería. Pantalla LCD 5" a color de cristal templado. Tecnología de lectura por resonancia electromagnética. Conexión segura vía USB. Características técnicas según PPT.	2,00	350,00	700,00
E12141	ud	<b>Tablet Android 10,4"</b> Tablet 10,4" con sistema operativo Android Q, Procesador Quad Core 2.3GHz + Quad Core 1.7GHz, Almacenamiento 64 GB, Memoria Ram 4 GB. Batería 7040 mAh, Wi-fi, Bluetooth 5.0, cámara frontal y trasera. Incluye lapiz. Características técnicas según PPT.	5,00	300,00	1.500,00
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 3.6 EQUIPOS INFORMATICOS.....</b>					<b>20.224,17</b>
<b>TOTAL CAPÍTULO 3 CENTRO DE APOYO MULTISERVICIO.....</b>					<b>91.892,99</b>

**PRESUPUESTOS PARCIALES**

CÓDIGO	UD	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>CAPÍTULO 4 GESTION DE RESIDUOS</b>					
<b>SUBCAPÍTULO 4.1 ENTREGA RESIDUOS DE MADERA E INSTALACIÓN DE VALORIZACIÓN</b>					
GR.4.1	t	<b>Entrega residuos de madera e instalacion de valorización</b> Coste de entrega de residuos de madera (tasa vertido), con código 17 02 01 según la Lista Euro pea de Residuos (LER) publicada por Decisión 2014/955/UE, a gestor de residuos autorizado por la Con-sejería de Ambiente, para operaciones de valorización o eliminación, según RD 105/2008 y la Ley 7/2022 de residuos			
			0,10	45,00	4,50
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 4.1 ENTREGA RESIDUOS DE .....</b>					<b>4,50</b>
<b>SUBCAPÍTULO 4.2 ENTREGA RESIDUOS METÁLICOS A INSTALACIÓN DE VALORIZACIÓN</b>					
GR.4.2	t	<b>Entrega residuos de hierro y acero a instalación de valorización</b> Coste de entrega de residuos de hierro y acero (tasa vertido cero, abonable por el gestor de resi-duos), 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 Consejería de Medio Ambiente, para opera cio- nes de valorización o eliminación, según RD 105/2008 y la Ley 7/2022.			
			7,11	78,18	555,86
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 4.2 ENTREGA RESIDUOS .....</b>					<b>555,86</b>
<b>SUBCAPÍTULO 4.3 ENTREGA RESIDUOS DE HORMIGÓN</b>					
GR.4.3	t	<b>Entrega residuos de hormigón</b> Coste de entrega de residuos de hormigón sucio (tasa vertido cero, abonable por el gestor de resi-duos), con código 17 01 01 según la Lista Europea de Residuos (LER) publicada por Decisión 2014/955/UE, a gestor de residuos autorizado por la Consejería de Medio Ambiente, para opera cio- nes de valorización o eliminación, según RD 105/2008 y la Ley 7/2022.			
			306,58	88,00	26.979,04
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 4.3 ENTREGA RESIDUOS DE .....</b>					<b>26.979,04</b>
<b>SUBCAPÍTULO 4.4 ENTREGA RESIDUOS PAPEL Y CARTÓN A INSTALACIÓN DE VALORIZACIÓN</b>					
GR.4.4	t	<b>Entrega residuos papel y cartón a instalación de valorización</b> Coste de entrega residuos de papel y cartón a instalación de valorización (tasa vertido cero, abona- ble por el gestor de residuos), con código 15 01 01 según la Lista Europea de Residuos (LER) publi- cada por Decisión 2014/955/UE, a gestor de residuos autorizado por la Consejería de Medio Am- biente, para operaciones de valorización o eliminación, según RD 105/2008 y la Ley 7/2022.			
			0,09	66,00	5,94
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 4.4 ENTREGA RESIDUOS PAPEL Y .</b>					<b>5,94</b>
<b>SUBCAPÍTULO 4.5 ENTREGA RESIDUOS TIERRA DE EXCAVACIONES</b>					
GR.4.5	t	<b>Entrega residuos tierra de excavaciones</b> Coste de entrega de residuos de procedentes de excavación (tasa vertido cero, abonable por el ges- tor de residuos), con código 17 05 04 según la Lista Europea de Residuos (LER) publicada por Deci- sión 2014/955/UE, a gestor de residuos autorizado por la Consejería de Medio Ambiente, para ope- ra ciones de valorización o eliminación, según RD 105/2008 y la Ley 7/2022.			
			520,65	28,45	14.812,49
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 4.5 ENTREGA RESIDUOS TIERRA ...</b>					<b>14.812,49</b>

**PRESUPUESTOS PARCIALES**

CÓDIGO	UD	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>SUBCAPÍTULO 4.6 ENTREGA RESIDUOS DE EQUIPOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS</b>					
GR.4.6	t	<b>Entrega de paneles fotovoltaicos</b> Coste de entrega de residuos de paneles fotovoltaicos (tasa vertido), con código 16 02 14 según la Lista Euro pea de Residuos (LER) publicada por Decisión 2014/955/UE, a gestor de residuos autorizado por la Consejería de Ambiente, para operaciones de valorización o eliminación, según RD 105/2008 y la Ley 7/2022 de residuos	10,50	129,32	1.357,86
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 4.6 ENTREGA RESIDUOS DE .....</b>					<b>1.357,86</b>
<b>SUBCAPÍTULO 4.7 ENTREGA RESIDUOS PILAS Y ACUMULADORES</b>					
GR4.7	t	<b>Entrega residuos pilas y acumuladores</b> Entrega residuos pilas y acumuladores	1,50	129,32	193,98
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 4.7 ENTREGA RESIDUOS PILAS Y ..</b>					<b>193,98</b>
<b>SUBCAPÍTULO 4.8 ENTREGA RESIDUOS MUNICIPALES</b>					
GR.8	mes	<b>Entrega residuos municipales</b> Coste de entrega de residuos solidos urbanos, con código 20 03 01 según la Lista Europea de Residuos (LER) publicada por Decisión 2014/955/UE, a gestor de residuos autorizado por la Consejería de Medio Ambiente, para operaciones de valorización o eliminación, según RD 105/2008 y la Ley 7/2022.	24,00	65,00	1.560,00
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 4.8 ENTREGA RESIDUOS .....</b>					<b>1.560,00</b>
<b>SUBCAPÍTULO 4.9 ENTREGA RESIDUOS PLÁSTICOS A INSTALACIÓN DE VALORIZACIÓN</b>					
GR.4.9	t	<b>Entrega residuos plásticos a instalación de valorización</b> Coste de entrega de residuos plásticos con código 17 02 03 según la Lista Euro pea de Residuos (LER) publicada por Decisión 2014/955/UE, a gestor de residuos autorizado por la Consejería de Ambiente, para operaciones de valorización o eliminación, según RD 105/2008 y la Ley 7/2022 de residuos	0,08	62,00	4,96
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 4.9 ENTREGA RESIDUOS .....</b>					<b>4,96</b>
<b>SUBCAPÍTULO 4.10 SEPARACIÓN DE HORMIGÓN</b>					
G01013	m³	<b>Clasificación de RCDs inertes por medios manuales</b> Clasificación y recogida selectiva en obra de los diferentes residuos de construcción y demolición inertes (hormigones, morteros, piedras y áridos, ladrillos, azulejos, tejas, etc...) para poder considerarlos limpios en la planta de tratamiento, al entregarlos de forma separada y facilitando con ello su valorización. Realizado todo ello por medios manuales.	500,00	12,55	6.275,00
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 4.10 SEPARACIÓN DE HORMIGÓN..</b>					<b>6.275,00</b>
<b>SUBCAPÍTULO 4.11 SEPARACIÓN RESIDUOS METÁLICOS</b>					
G01014	m³	<b>Clasificación de RCDs metales por medios manuales</b> Clasificación y recogida selectiva en obra de los diferentes residuos de construcción y demolición metálicos para poder considerarlos limpios en la planta de tratamiento, al entregarlos de forma separada y facilitando con ello su valorización. Realizado todo ello por medios manuales.	5,00	25,09	125,45
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 4.11 SEPARACIÓN RESIDUOS .....</b>					<b>125,45</b>

**PRESUPUESTOS PARCIALES**

<b>CÓDIGO</b>	<b>UD</b>	<b>RESUMEN</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>PRECIO</b>	<b>IMPORTE</b>
<b>SUBCAPÍTULO 4.12 SERVICIO ENTREGA BATEA</b>					
G01005	ud	Cambio/entrega contenedor 20 km Cambio/entrega contenedor 20 km.	7,00	55,58	389,06
G01006	ud	Cambio/entrega contenedor 50 km Cambio/entrega contenedor 50 km.	16,00	80,99	1.295,84
G01007	ud	Cambio/entrega contenedor 75 km Cambio/entrega contenedor 75 km.	52,00	99,65	5.181,80
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 4.12 SERVICIO ENTREGA BATEA....</b>					<b>6.866,70</b>
<b>SUBCAPÍTULO 4.13 SERVICIO DE ALQUILER DE BATEA EN OBRA</b>					
G01003	mes	Alquiler contenedor RCD 8 m³ Alquiler de contenedor para residuos de la construcción y demolición (RCD) de 8 m³ de capacidad.	384,00	70,00	26.880,00
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 4.13 SERVICIO DE ALQUILER DE ....</b>					<b>26.880,00</b>
<b>TOTAL CAPÍTULO 4 GESTION DE RESIDUOS .....</b>					<b>85.621,78</b>

**PRESUPUESTOS PARCIALES**

CÓDIGO	UD	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>CAPÍTULO 5 SEGURIDAD Y SALUD</b>					
<b>SUBCAPÍTULO 5.1 PROTECCIONES COLECTIVAS Y SEÑALIZACIÓN</b>					
L01031	m	<b>Barandilla protección huecos. Montaje y desmontaje</b> Barandilla de protección de huecos con soporte tipo sargento, que incluye pasamanos, barra intermedia, rodapié, colocación y desmontaje.	100,00	7,50	750,00
L01043	m <sup>2</sup>	<b>Valla provisional obra. Montaje y desmontaje</b> Vallado provisional de solar, de 2 m de altura, compuesto por paneles opacos de chapa perfilada de acero y perfiles de acero, anclados al terreno mediante dados de hormigón, cada 2,0 m.	100,00	25,12	2.512,00
L01270	ud	<b>Cuerda posicionamiento + elementos de conexión (2)</b> Cuerda posicionamiento con dos mosquetones de apertura de 50 mm. Ambos extremos de la cuerda con protección contra desgastes y deshilachados. Longitud de extremo a extremo 1,60 cm o 2m.	4,00	12,46	49,84
L01049	m	<b>Cinta balizamiento, colocada</b> Cinta de balizamiento, incluidos soportes de 2,5 m, colocada	1.000,00	1,10	1.100,00
L01054	ud	<b>Extintor polvo ABC 6 kg, colocado</b> Extintor de polvo químico ABC polivalente antibrasa de eficacia 34A/233B de 6 kg. de agente extintor, con soporte, manómetro comprobable y boquilla con difusor, según Norma UNE-EN 3:2022, colocado.	9,00	57,10	513,90
L0FDF30	ud	<b>Señal triangular reflexiva RA-2 90 cm</b> Señal triangular reflexiva RA-2 90 cm	16,00	90,82	1.453,12
S05B030	ud	<b>Panel completo PVC 700x1000 mm</b> Panel completo serigrafiado sobre planchas de PVC blanco de 0,6 mm de espesor nominal. Tamaño 700x1000 mm. Válido para incluir hasta 15 símbolos de señales, incluso textos "Prohibido el paso a toda persona ajena a la obra", incluido colocación, según R.D. 485/97 y R.D. 1627/97.	4,00	15,59	62,36
S34895	ud	<b>Señal circular reflexiva RA-2 90 cm</b> Señal circular reflexiva RA-2 90 cm	8,00	96,91	775,28
L01037	ud	<b>Topes para camión en excavaciones</b> Tope para protección de la caída de camiones durante los trabajos de descarga en bordes de excavación, de 1 m de longitud, hincados en el terreno cada 2,0 m.	12,00	19,64	235,68
L01051	ud	<b>Jalón de señalización, colocado</b> Jalón de señalización, colocado.	12,00	6,64	79,68
L01046	ud	<b>Señal normalizada tráfico con soporte, colocada</b> Señal normalizada de tráfico con soporte, colocada.	12,00	9,92	119,04
L01048	ud	<b>Cartel indicativo de riesgo con soporte, colocado</b> Cartel indicativo de riesgo normalizado de 0,3 x 0,3 m, con soporte metálico 2.5 m, colocado.	3,00	4,72	14,16
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 5.1 PROTECCIONES COLECTIVAS..</b>					<b>7.665,06</b>

**PRESUPUESTOS PARCIALES**

CÓDIGO	UD	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>SUBCAPÍTULO 5.2 PROTECCIONES INDIVIDUALES</b>					
L01307	ud	<b>Arnés anticaídas básico</b> 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.	9,00	12,88	115,92
L01066	ud	<b>Casco de seguridad ABS o PEAD con anagrama, blanco</b> 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.	36,00	7,25	261,00
L01244	ud	<b>Protector auditivo acoplable a casco</b> Protector auditivo acoplable a casco, para ambientes de ruido extremo. SNR 32 dB. Norma UNE-EN 352-3:2020.	30,00	16,03	480,90
L01090	ud	<b>Gafas antipolvo montura integral</b> 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.	30,00	9,30	279,00
L01089	ud	<b>Gafas montura universal, filtro, patilla regulable</b> Gafas de montura universal. Campo de uso: líquidos; gotas; proyecciones; partículas mayores de 5 micras. Resistencia a impactos de baja energía (F); ocular de visión lateral ininterrumpida, con filtro de protección (3-1,2) Clase Óptica 1 (trabajos continuos); resistencia al deterioro superficial por partículas finas (K); tratamiento antiempañamiento; patillas regulables en longitud y abatibles; posibilidad de anclaje para cordón de sujeción. Normas UNE-EN 166, UNE-EN 170.	30,00	12,99	389,70
S03A040	ud	<b>Pantalla cabeza soldador</b> Pantalla de seguridad de cabeza, para soldador, de fibra vulcanizada, con cristal de 110x55 mm (amortizable en 5 usos). Según UNE-EN 175, UNE-EN 379:2004+A1:2010, R.D. 773/97 y R.D. 542/2020, de 26 de mayo. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.	6,00	12,35	74,10
L01074	ud	<b>Protector auditivo tapones con cordón</b> Protector auditivo de tapones con cordón, desechables. Atenuación media 25-30db. Norma UNE-EN 352-2	30,00	0,20	6,00
L01076	ud	<b>Semimáscara doble filtro comp por cuerpo, yugo, válv y atalaje</b> Semimáscara compuesta de cuerpo, yugo de cuatro puntos, válvula de inhalación / exhalación y atalaje con doble filtro de inhalación recambiable. Con funda de lona (algodón 100%) verde para llevar en el cinturón. No se incluyen los filtros. Normas UNE-EN 140, UNE-EN 148-1,2.	30,00	8,78	263,40
L01189	par	<b>Recambio de filtro para partículas</b> Juego de filtros (adaptables a la mascarilla de doble filtro recambiable) con protección contra partículas (P). Clase P3. Normas UNE-EN 140, UNE-EN 1827:1999+A1:2010, UNE-EN 143.	30,00	5,12	153,60
L01100	ud	<b>Chaleco alta visibilidad</b> Chaleco alta visibilidad. Clase 2 como mínimo tanto en superficie mínima de materiales como el nivel de retroreflexión de las bandas, con cremallera. Con logotipo en el pectoral izquierdo del Grupo Tragsa, Tragsa o Tragsatec en colores y vaciado (incluido en el precio). Disponible en naranja y amarillo flúor. Norma UNE-EN 20471.	36,00	3,13	112,68
L01257	ud	<b>Ropa de trabajo de alta visibilidad: mono</b> Mono tipo italiano de alta visibilidad, mezcla poliéster algodón (mínimo 20% algodón), con cremallera central de calidad y resistente, goma interior en la cintura en la espalda y costura de doble pespunte, con logotipo en el pectoral izquierdo del Grupo Tragsa, Tragsa o Tragsatec en colores y vaciado (incluido en el precio). Colores: amarillo y naranja fluorescente o variante mixta. Norma UNE-EN 20471.	30,00	24,44	733,20
L01102	ud	<b>Traje impermeable en nailon</b> 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
S03B140	ud	<b>Mandil cuero para soldador</b> Mandil de cuero para soldador (amortizable en 3 usos). Según UNE-EN ISO 13688:2013, R.D. 773/97 y R.D. 542/2020, de 26 de mayo. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.			

**PRESUPUESTOS PARCIALES**

CÓDIGO	UD	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
L01136	par	<b>Guantes protección riesgo eléctrico en baja tensión</b> Guantes de protección de riesgo eléctrico en baja tensión, fabricados en material aislante, de clase O y categoría R. Norma UNE-EN 60903.	6,00	8,84	53,04
L01134	par	<b>Guantes piel protección riesgos mecánicos</b> Guantes de protección contra riesgos mecánicos, en piel flor vacuno de primera y lona; resistencias mínimas: a la abrasión, 2; al corte, 1; al rasgado, 2; y a la perforación, 2. Normas UNE-EN 388, UNE-EN ISO 21420:2020.	15,00	21,62	324,30
S03C100	ud	<b>Par guantes soldador</b> Par de guantes para soldador (amortizables en 2 usos). Según UNE-EN 12477, R.D. 773/97 y R.D. 542/2020, de 26 de mayo. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.	30,00	1,66	49,80
S03D080	ud	<b>Par botas aislantes</b> Par de botas aislantes para electricista hasta 5000 V de tensión (amortizables en 3 usos). Según UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346, UNE-EN ISO 20347, R.D. 773/97 y R.D. 542/2020. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.	6,00	1,34	8,04
L01199	par	<b>Bota alta de seguridad de poliuretano. Categoría S4</b> Bota alta de seguridad en poliuretano ligera y flexible. Puntera 200J (SB). Suela antideslizante con resaltes; color verde. Categoría: S4. Norma UNE-EN 20347.	15,00	64,67	970,05
L01156	par	<b>Botas de seguridad goma o PVC Categoría S4</b> 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.	30,00	31,29	938,70
S03D090	ud	<b>Par de polainas soldadura</b> Par de polainas para soldador (amortizables en 3 usos). Según UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346, UNE-EN ISO 20347, R.D. 773/97 y R.D. 542/2020. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.	30,00	9,30	279,00
S03EB030	ud	<b>Cinturón de amarre lateral</b> Cinturón de amarre lateral, fabricado en algodón anti-sudoración con bandas de poliéster, hebillas ligeras de aluminio y argollas de acero inoxidable (amortizable en 4 obras). Según UNE-EN 358, R.D. 773/97 y R.D. 542/2020. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.	6,00	4,25	25,50
L01197	ud	<b>SopORTE lumbar elástico antilumbago</b> SopORTE lumbar elástico antilumbago de poliéster transpirable; de tensores elásticos y con ajuste de velcro. Posibilidad de ponerse o no tirantes.	5,00	37,19	185,95
CREMSOL	ud	<b>Crema solar</b> Crema solar	9,00	10,36	93,24
			1,00	50,00	50,00
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 5.2 PROTECCIONES INDIVIDUALES</b>					<b>5.952,72</b>

**PRESUPUESTOS PARCIALES**

CÓDIGO	UD	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>SUBCAPÍTULO 5.3 INSTALACIONES DE HIGIENE Y BIENESTAR</b>					
L01205	mes	<b>Alquiler caseta prefabricada aseos en obra, de 1,70x0,90x2,30 m (1,60 m²).</b> Alquiler de caseta prefabricada para aseos en obra, de 1,70x0,90x2,30 m (1,60 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.	72,00	71,91	5.177,52
L01209	mes	<b>Alquiler caseta prefabricada vestuarios en obra, de 6,00x2,33x2,30 m (14,00 m²).</b> Alquiler de caseta prefabricada para vestuarios en obra, 6,00x2,33x2,30 (14,00) m²; instalación de electricidad y fuerza con toma exterior a 230 V; tubos fluorescentes y punto de luz exterior; ventana. Según R.D. 1627/1997.	72,00	116,14	8.362,08
L01021	ud	<b>Taquilla metálica individual (1 ud x nº operarios punta x 1,20)</b> Taquilla metálica, para uso individual con llave, (1 unidad x nº operarios punta x 1,20) colocada.	45,00	71,61	3.222,45
L01013	mes	<b>Alquiler caseta prefabricada para comedor en obra, de 7,87x2,33x2,30 m (18,40 m²)</b> Alquiler caseta prefabricada para comedor en obra, de 7,87x2,33x2,30 (18,40) m²; instalación de electricidad y fuerza con toma exterior a 230 V; tubos fluorescentes y punto de luz exterior; ventana; Según R.D. 1627/1997.	72,00	173,39	12.484,08
L01211	mes	<b>Alquiler caseta prefabricada despacho de oficina en obra, de 4,78x2,42x2,30 m (10,55 m²).</b> Alquiler de caseta prefabricada para despacho de oficina en obra, de 4,78x2,42x2,30 m (10,55 m²); instalación de electricidad y fuerza con toma exterior a 230 V; tubos fluorescentes y punto de luz exterior; ventana y puerta de entrada.	24,00	116,74	2.801,76
L01022	ud	<b>Mesa madera capacidad 10 personas</b> Mesa madera capacidad 10 personas.	3,00	103,87	311,61
L01023	ud	<b>Banco de madera capacidad 5 personas</b> Banco de madera capacidad 5 personas.	6,00	42,28	253,68
L01220	mes	<b>Alquiler de mesa de oficina</b> Alquiler de mesa de oficina	24,00	17,06	409,44
L01222	mes	<b>Alquiler de silla de oficina</b> Alquiler de silla de oficina	24,00	4,26	102,24
L01018	ud	<b>Espejo para aseos, instalado</b> Espejo instalado en aseos.	9,00	11,26	101,34
L01059	ud	<b>Botiquín portátil de obra</b> Botiquín portátil de obra para primeros auxilios, conteniendo el material que especifica el RD 486/1997	6,00	49,54	297,24
L01060	ud	<b>Reposición material sanitario</b> Reposición material sanitario durante el transcurso de la obra.	36,00	24,84	894,24
CMHC	ud	<b>Calentador de comidas o microondas</b> Calentador de comidas o microondas	3,00	60,20	180,60
L01024	ud	<b>Recipiente recogida basura</b> Recipiente recogida basura.	3,00	33,00	99,00
L01218	mes	<b>Alquiler calentador agua 100 l, instalado</b> Calentador eléctrico de agua 100 l instalado. (1 unidad por cada 25 operarios).	72,00	11,37	818,64
L01061	ud	<b>Reunión mensual Comité Seguridad</b> Reunión mensual del Comité de Seguridad e Higiene según lo exija el Convenio Provincial.	24,00	157,82	3.787,68
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 5.3 INSTALACIONES DE HIGIENE....</b>					<b>39.303,60</b>

**PRESUPUESTOS PARCIALES**

<u>CÓDIGO</u>	<u>UD</u>	<u>RESUMEN</u>	<u>CANTIDAD</u>	<u>PRECIO</u>	<u>IMPORTE</u>
		TOTAL CAPÍTULO 5 SEGURIDAD Y SALUD.....			52.921,38

**PRESUPUESTOS PARCIALES**

CÓDIGO	UD	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>CAPÍTULO 6 MEDIDAS AMBIENTALES</b>					
<b>SUBCAPÍTULO 6.1 MEDIDAS AMBIENTALES DE MEJORA DE FAUNA</b>					
CASET_INSE	ud	<b>Caseta nido para aves insectívoras</b> Instalación de caseta nido para aves insectívoras	15,00	48,29	724,35
CASET_MA	ud	<b>Caseta murciélagos</b> Caja de madera para quirópteros, incluido suministro, para colocar preferentemente bajo estructuras; también en paredes y árboles	15,00	75,19	1.127,85
CASET_CER	ud	<b>Caja nido compacta cernícalo con poste</b> Caja nido compacta cernícalo vulgar y cernícalo primilla, fabricada en madera de dimensiones 48 x 32 x 23 cm para pequeñas rapaces diurnas (cernícalo), incluso soporte de madera, de 4-5 m de altura	2,00	243,68	487,36
CASET_LEC	ud	<b>Caseta para lechuza común</b> Caja nido construida con madera, para lechuza común, dimensiones 40x50 cm en su base y 60 cm de altura. El acceso a la caja tiene unas dimensiones de 7,5x7,55 cm y está situado en el frente superior. Existe una pequeña plataforma de 25 cm en el frente a la que los jóvenes pueden acceder para ejercitarse.	2,00	270,83	541,66
CASET_AUT	ud	<b>Caseta para autillo</b> Caja nido construida con madera, para autillo, dimensiones 45x18x19 cm, y entrada de 6 cm	1,00	72,69	72,69
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 6.1 MEDIDAS AMBIENTALES DE .....</b>					<b>2.953,91</b>
<b>SUBCAPÍTULO 6.2 MEDIDAS AMBIENTALES DE MEJORA DE VEGETACION</b>					
VEG_CASETA	ud	<b>Unidad de plantación por caseta/infraestructura</b> Unidad de plantación por caseta/infraestructura	35,00	249,37	8.727,95
BARREVEG1	ud	<b>Unidad de plantación pantalla vegetal (100 metros)</b> Plantación de 50 plantas formando pantalla vegetal.	1,00	1.407,82	1.407,82
184_p_areas	ha	<b>Plantaciones en zonas desnudas</b> Plantación dispersa de arboles y arbustos de distintas especies, según memoria del proyecto, para el enriquecimiento de la zona.	0,20	6.671,00	1.334,20
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 6.2 MEDIDAS AMBIENTALES DE .....</b>					<b>11.469,97</b>
<b>SUBCAPÍTULO 6.3 PROGRAMA DE DIVULGACIÓN Y FORMACIÓN BUENAS PRÁCTICAS AGRARIAS</b>					
C0_GEN	ud	<b>Curso general Mejora de la eficiencia del regadío y su gestión ambiental en marco del CBPA</b> Este curso contempla los siguientes contenidos generales: Condiciones del PRTR y del DNSH. Integración de las Directrices establecidas Conservación de suelos agrícolas: calidad, control de erosión y fijación de C. Gestión de los datos disponibles del diseño de los regadíos Análisis de los suelos y cálculo de las necesidades hídricas de los cultivos. Tecnologías, costes, uso de fitosanitarios, etc. Necesidades energéticas de la Comunidad de Regantes. Definición de agrosistemas. Paisaje y calidad ambiental Marco conceptual y normativo de las BPA	1,00	3.800,06	3.800,06
C5_D3_D4	ud	<b>Curso específico Implementación de medidas y buenas prácticas para sostenibilidad ecológica</b> Curso específico sobre "Implementación de medidas y buenas prácticas para la sostenibilidad ecológica de los paisajes agrarios de regadíos".	1,00	1.992,78	1.992,78
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 6.3 PROGRAMA DE DIVULGACIÓN .</b>					<b>5.792,84</b>

**PRESUPUESTOS PARCIALES**

<b>CÓDIGO</b>	<b>UD</b>	<b>RESUMEN</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>PRECIO</b>	<b>IMPORTE</b>
<b>SUBCAPÍTULO 6.4 PLAN DE SEGUIMIENTO AMBIENTAL</b>					
C10002S	jor	Seguimiento del Plan de Vigilancia Ambiental			
		Seguimiento del Plan de Vigilancia Ambiental durante la ejecución de las obras.			
			24,00	613,35	14.720,40
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 6.4 PLAN DE SEGUIMIENTO.....</b>					<b>14.720,40</b>
<b>TOTAL CAPÍTULO 6 MEDIDAS AMBIENTALES .....</b>					<b>34.937,12</b>

**PRESUPUESTOS PARCIALES**

<u>CÓDIGO</u>	<u>UD</u>	<u>RESUMEN</u>	<u>CANTIDAD</u>	<u>PRECIO</u>	<u>IMPORTE</u>
<b>CAPÍTULO 7 SEÑALIZACIÓN PRTR</b>					
<b>CARTEL</b>	<b>ud</b>	<b>Cartel provisional PRTR 2,10x1,50 m</b> Cartel provisional informativo del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia financiado por la Unión Europea-NextGenerationEU, de 2,1x1,5 m., de lamas de aluminio extrusionado, con un vinilo adhesivo impreso con el contenido gráfico del cartel y una lámina protectora UVA-ANTIGRAFFITI, sobre dos perfiles de acero IPN 120 de 5 m de altura. Incluye montaje, transporte, colocación en zapatas de hormigón de 50x50x100 cm, y desmontaje al finalizar la obra.	4,00	1.172,45	4.689,80
<b>PLACA</b>	<b>ud</b>	<b>Placa definitiva fase explotación PRTR 0,42x0,42 m</b> Placa definitiva en la fase de explotación, informativo del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia financiado por la Unión Europea-NextGenerationEU de 0,42x0,42 m. Totalmente montado.	3,00	388,89	1.166,67
<b>TOTAL CAPÍTULO 7 SEÑALIZACIÓN PRTR .....</b>					<b>5.856,47</b>

**PRESUPUESTOS PARCIALES**

<u>CÓDIGO</u>	<u>UD</u>	<u>RESUMEN</u>	<u>CANTIDAD</u>	<u>PRECIO</u>	<u>IMPORTE</u>
<b>CAPÍTULO 8 CONTROL DE CALIDAD</b>					
CC	PA	Control de calidad			
		Control de calidad de las obras, a justificar con facturas de laboratorios.			
			1,00	46.861,62	46.861,62
<b>TOTAL CAPÍTULO 8 CONTROL DE CALIDAD.....</b>					<b>46.861,62</b>
<b>TOTAL.....</b>					<b>4.733.023,26</b>

## RESUMEN DE PRESUPUESTO

PROYECTO DE DIGITALIZACIÓN Y SISTEMA DE TELEMANDO REMOTO EN EL CANAL DE ARAGÓN Y CATALUÑA (HUESCA/LÉRIDA).



  
Financiado por la Unión Europea  
NextGenerationEU



**RESUMEN DE PRESUPUESTO**

CAPITULO	RESUMEN	IMPORTE
1	AUTOMATIZACIÓN DE LA RED DE AGUA EN ALTA .....	3.652.080,54
2	DIGITALIZACIÓN (NUEVAS TECNOLOGIAS) .....	762.851,36
3	CENTRO DE APOYO MULTISERVICIO .....	91.892,99
4	GESTION DE RESIDUOS .....	85.621,78
5	SEGURIDAD Y SALUD .....	52.921,38
6	MEDIDAS AMBIENTALES .....	34.937,12
7	SEÑALIZACIÓN PRTR .....	5.856,47
8	CONTROL DE CALIDAD .....	46.861,62
<b>COSTES DIRECTOS TOTALES</b>		<b>4.733.023,26</b>
	7,50% Costes indirectos.....	354.976,74
	Suma .....	5.088.000,00
	6,25% Gastos Generales .....	318.000,00
<b>TOTAL PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL</b>		<b>5.406.000,00</b>
	21% I.V.A .....	1.135.260,00
<b>TOTAL PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN POR ADMINISTRACIÓN</b>		<b>6.541.260,00</b>

Asciende el presupuesto a la expresada cantidad de SEIS MILLONES QUINIENTOS CUARENTA Y UN MIL DOSCIENTOS SESENTA EUROS

Zaragoza, noviembre de 2022  
El autor del proyecto



Fdo. Pilar Fiteni Mera  
Ingeniero de Caminos, C y P. Colegiado nº 22.827  
Ingeniero Industrial. Colegiado nº 1.678