

DOCUMENTO N° 4

PRESUPUESTO

MEDICIONES



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)	

CAPÍTULO COM_01 CAPTACIÓN RÍO CARRIÓN

SUBCAPÍTULO COM_01.01 AZUD DE DERIVACIÓN

I10021	m³ Limpieza cauces o desagües con poca vegetación, 2<vol<= 4 m³/m Limpieza de cauces o desagües con poca vegetación y volumen de excavación entre 2 y 4 m ³ /m, medido sobre perfil.	1	25,00	15,00	0,30	112,50
						SUMA A ORIGEN 112,50
						112,50
I03013	m³ Excavación mecánica en pozo o zapatas hasta 5 m de profundidad Excavación mecánica en pozo o zapatas hasta 5 m de profundidad, con la utilización de medios auxiliares.	1	23,00	11,00	1,50	379,50
						SUMA A ORIGEN 379,50
						379,50
I03029	m² Pantalla autoportante de tablestacas metálicas Pantalla autoportante de tablestacas metálicas solapadas, hincadas en el terreno de manera provisional, hasta alcanzar como máximo 5 m de profundidad en terreno franco-ligero, formada por perfiles metálicos de acero laminado, con forma grecada de 600 mm de ancho de perfil, 8 mm de espesor y módulo de resistencia de 242 cm ³ /m de pared.	1	120,00	5,00		600,00
						SUMA A ORIGEN 600,00
						600,00
I14003	m³ Hormigón no estructural HNE-15/spb/40, planta, D<=20 km Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm ² de resistencia característica), con árido de 40 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima a la planta de 20 km. Incluida puesta en obra.	1	23,00	5,00	0,15	17,25
						SUMA A ORIGEN 17,25
						17,25
I16001	m Encofrado y desencofrado pavimento hormigón h<= 0,20 m Encofrado y desencofrado en pavimentos de hormigón hasta una altura de 0,20 m, sin incluir medios auxiliares.	1	70,00			70,00
						SUMA A ORIGEN 70,00
						70,00



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)	
I16002	m² Encofrado y desencofrado madera zapatas, vigas riostras y encepados Encofrado y desencofrado con madera en zapatas, zanjas, vigas y encepados de cimentación, considerando 4 posturas, incluyendo la aplicación de aditivo desencofrante, sin incluir medios auxiliares.					
		2	22,00		1,55	68,20
		2	5,00		1,50	15,00
				SUMA A ORIGEN		83,20
						83,20
I16006	m² Encofrado y desencofrado muros, h <= 1,5 m, vistos Encofrado y desencofrado en muros, hasta 1,5 metros de altura, para dejar vistos, considerando 40 posturas, sin incluir medios auxiliares.					
		1	22,00		1,50	33,00
		1	22,00		4,00	88,00
		2	2,70		1,50	8,10
				SUMA A ORIGEN		129,10
						129,10
ENCOFCURVm²	Encofrado y desencofrado curvo para coronación de azud					
		1	22,00	2,10		46,20
				SUMA A ORIGEN		46,20
						46,20
I14012	m³ Hormigón para armar HA-25/spb/40/I-IIa, planta, D<=20 km Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm ² de resistencia característica), con árido de 40 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 20 km a la planta. Incluida puesta en obra.					
		1	23,00		12,10	278,30
				SUMA A ORIGEN		278,30
						278,30
I14033	m³ Puesta en obra hormigón con bomba 36 m Mayor precio de puesta en obra de hormigón, impulsado por bomba de hormigón de 36 m de pluma, para muros, losas, forjados, etc..., sin incluir encofrado, hormigones ni armaduras.					
		1	23,00		12,10	278,30
				SUMA A ORIGEN		278,30
						278,30
I15004	kg Acero corrugado, ø 16-20 mm, B-500S/SD, colocado Acero corrugado, diámetro 16 a 20 mm, B-500S/SD, colocado en obra.					



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		
	s.m.a.	20.872,5				20.872,50	
						SUMA A ORIGEN	20.872,50
							20.872,50
I21007ba	m³ Escollera roca 30 a 60 cm, D = 30 km Escollera de roca, tamaño de 30 a 60 cm, con una distancia de transporte de la piedra de 30 km, colocada a máquina e incluida zanja de anclaje.						
	Aguas abajo	1	23,00	6,20	1,50	213,90	
	Aguas arriba	1	23,00	8,00	1,50	276,00	
						SUMA A ORIGEN	489,90
							489,90
ATAGUÍA	m³ Todo uno de préstamos en formación de ataguías						
		1	200,00	8,00	2,50	4.000,00	
						SUMA A ORIGEN	4.000,00
							4.000,00
RETIRATA	m³ Retirada de ataguía						
		1	200,00	8,00	2,50	4.000,00	
						SUMA A ORIGEN	4.000,00
							4.000,00
I03016	h Achique en trabajos de zanja motobomba Hora de tratamiento de achique en trabajos de zanja con motobomba.						
			300,00			300,00	
							300,00



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)	

SUBCAPÍTULO COM_01.02 MOTAS DE PROTECCIÓN

I04007 m² Desbroce y limpieza espesor entre 10 cm y 20 cm, D<= 20 m

Desbroce y despeje de la vegetación herbácea, con un espesor entre 10 cm y 20 cm, incluidas las excavaciones y el transporte de la capa vegetal hasta fuera del área de ocupación de la obra, a una distancia máxima de transporte de 20 m.

Aguas arriba_1	1	65,00	13,00	1,00	845,00
Aguas arriba_2	1	55,00	13,00	1,00	715,00
Aguas abajo_1	1	15,00	7,50	1,00	112,50
Aguas abajo_2	1	25,00	7,50	1,00	187,50

SUMA A ORIGEN 1.860,00

1.860,00

I04019 m³ Construcción terraplén, A1-A3, 100% PN o 96% PM, D<= 3 km

Mezcla, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, para la construcción de terraplenes de tierras clasificadas desde A-1 hasta A-3 (H.R.B.), por capas de espesor acorde con la capacidad del equipo y la naturaleza del terreno, incluidos el transporte y riego con agua a una distancia máxima de 3 km. Densidad máxima exigida del 100% del Ensayo Proctor Normal o 96% del Ensayo Proctor Modificado.

Aguas arriba_1	1	65,00	3,00	1,20	234,00
Aguas arriba_2	1	55,00	6,00	1,50	495,00
Aguas abajo_1	1	15,00	3,00	0,70	31,50
Aguas abajo_2	1	25,00	3,00	0,50	37,50

SUMA A ORIGEN 798,00

798,00

I21009ba m³ Escollera roca > 60 cm, D = 30 km

Escollera de roca mayor de 60 cm, con una distancia de transporte de la piedra de 30 km, colocada a máquina e incluida zanja de anclaje.

Aguas arriba_1	1	65,00	9,00	0,60	351,00
Aguas arriba_2	1	55,00	9,50	0,60	313,50
Aguas abajo_1	1	15,00	4,70	0,60	42,30
Aguas abajo_2	1	25,00	3,20	0,60	48,00

SUMA A ORIGEN 754,80

754,80

I03016 h Achique en trabajos de zanja motobomba

Hora de tratamiento de achique en trabajos de zanja con motobomba.

100,00

100,00

100,00



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		

SUBCAPÍTULO COM_01.03 ESCALA DE PECES

I10021	m³ Limpieza cauces o desagües con poca vegetación, 2<vol<= 4 m³/m Limpieza de cauces o desagües con poca vegetación y volumen de excavación entre 2 y 4 m³/m, medido sobre perfil.	1	18,00	3,40	0,30	18,36	
						SUMA A ORIGEN	18,36
							18,36
I14003	m³ Hormigón no estructural HNE-15/spb/40, planta, D<=20 km Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm² de resistencia característica), con árido de 40 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima a la planta de 20 km. Incluida puesta en obra.	1	17,50	2,90	0,15	7,61	
						SUMA A ORIGEN	7,61
							7,61
I16002	m² Encofrado y desencofrado madera zapatas, vigas riostras y encepados Encofrado y desencofrado con madera en zapatas, zanjas, vigas y encepados de cimentación, considerando 4 posturas, incluyendo la aplicación de aditivo desencofrante, sin incluir medios auxiliares.	3	10,60		0,30	9,54	
	Solera	1	11,85		0,30	3,56	
						SUMA A ORIGEN	13,10
							13,10
I16006	m² Encofrado y desencofrado muros, h <= 1,5 m, vistos Encofrado y desencofrado en muros, hasta 1,5 metros de altura, para dejar vistos, considerando 40 posturas, sin incluir medios auxiliares.	6	7,60		1,30	59,28	
	Muros	2	10,70		1,30	27,82	
						SUMA A ORIGEN	87,10
							87,10
I14012	m³ Hormigón para armar HA-25/spb/40/I-IIa, planta, D<=20 km Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica), con árido de 40 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 20 km a la planta. Incluida puesta en obra.	1	17,00	2,40	0,30	12,24	
	Solera	3	7,60	0,30	1,30	8,89	
	Muros	1	8,00	0,30	1,30	3,12	
						SUMA A ORIGEN	24,25



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)	
						24,25
I14033	m³ Puesta en obra hormigón con bomba 36 m Mayor precio de puesta en obra de hormigón, impulsado por bomba de hormigón de 36 m de pluma, para muros, losas, forjados, etc..., sin incluir encofrado, hormigones ni armaduras.					
	Solera	1	17,00	2,40	0,30	12,24
	Muros	3	7,60	0,30	1,30	8,89
		1	8,00	0,30	1,30	3,12
			SUMA A ORIGEN			24,25
						24,25
I15004	kg Acero corrugado, ø 16-20 mm, B-500S/SD, colocado Acero corrugado, diámetro 16 a 20 mm, B-500S/SD, colocado en obra.					
	Escala	1				1.940,16
			SUMA A ORIGEN			1.940,16
						1.940,16
I03016	h Achique en trabajos de zanja motobomba Hora de tratamiento de achique en trabajos de zanja con motobomba.					
		150,00				150,00
						150,00
SUBCAPÍTULO COM_01.04 ARQUETA DE TOMA						
I04007	m² Desbroce y limpieza espesor entre 10 cm y 20 cm, D<= 20 m Desbroce y despeje de la vegetación herbácea, con un espesor entre 10 cm y 20 cm, incluidas las excavaciones y el transporte de la capa vegetal hasta fuera del área de ocupación de la obra, a una distancia máxima de transporte de 20 m.					
		1	42,50	26,50	0,30	337,88
			SUMA A ORIGEN			337,88
						337,88
I02042	m³ Excavación en desmonte y transporte a terraplén D<= 3000 m Remoción, excavación en desmonte y transporte a terraplén o caballero de terrenos de cualquier naturaleza o consistencia, excluidos los de tránsito y la roca. Distancia máxima de transporte 3000 m. Volumen medido en estado natural.					
		1	42,50	26,50	3,50	3.941,88
			SUMA A ORIGEN			3.941,88
						3.941,88



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)	
I03029	m² Pantalla autoportante de tablestacas metálicas Pantalla autoportante de tablestacas metálicas solapadas, hincadas en el terreno de manera provisional, hasta alcanzar como máximo 5 m de profundidad en terreno franco-ligero, formada por perfiles metálicos de acero laminado, con forma grecada de 600 mm de ancho de perfil, 8 mm de espesor y módulo de resistencia de 242 cm ³ /m de pared.	1	150,00		5,00	750,00
						SUMA A ORIGEN 750,00
						750,00
I14003	m³ Hormigón no estructural HNE-15/spb/40, planta, D<=20 km Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm ² de resistencia característica), con árido de 40 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima a la planta de 20 km. Incluida puesta en obra.	1	30,50	14,50	0,15	66,34
						SUMA A ORIGEN 66,34
						66,34
I16002	m² Encofrado y desencofrado madera zapatas, vigas riostras y encepados Encofrado y desencofrado con madera en zapatas, zanjas, vigas y encepados de cimentación, considerando 4 posturas, incluyendo la aplicación de aditivo desencofrante, sin incluir medios auxiliares.	1	75,00		0,80	60,00
	Solera					SUMA A ORIGEN 60,00
						60,00
I16006	m² Encofrado y desencofrado muros, h <= 1,5 m, vistos Encofrado y desencofrado en muros, hasta 1,5 metros de altura, para dejar vistos, considerando 40 posturas, sin incluir medios auxiliares.					
	Muro exterior	0,25	2,00	11,50	6,00	34,50
	Muro exterior	0,25	2,00	2,00	6,00	6,00
	Muro exterior	2			5,00	10,00
	Muro exterior	2			5,00	10,00
	Muro exterior	0,34	2,00	2,00	22,10	30,06
	Muro exterior	0,19		2,00	126,72	48,15
	Muro interior	0,34		2,00	26,52	18,03
						SUMA A ORIGEN 156,74
						156,74



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)	
I16007	m² Encofrado y desencofrado muros, 1,5 < h <= 3 m, vistos Encofrado y desencofrado en muros, entre 1,5 y 3 metros de altura, para dejar vistos, considerando 40 posturas, sin incluir medios auxiliares.					
	Muro exterior	0,25	2,00	11,50	6,00	34,50
	Muro exterior	0,25	2,00	2,00	6,00	6,00
	Muro exterior	2			18,00	36,00
	Muro exterior	2			18,00	36,00
	Muro exterior	0,34	2,00	2,00	22,10	30,06
	Muro exterior	0,19		2,00	126,72	48,15
	Muro interior	0,34		2,00	26,52	18,03
			SUMA A ORIGEN			208,74
						208,74
I16008	m² Encofrado y desencofrado muros, h > 3 m, vistos Encofrado y desencofrado en muros, a partir del tercer metro de altura, para dejar visto, considerando 40 posturas, sin incluir medios auxiliares.					
	Muro exterior	0,5	2,00	11,50	6,00	69,00
	Muro exterior	0,5	2,00	2,00	6,00	12,00
	Muro exterior	2			36,00	72,00
	Muro exterior	2			16,00	32,00
	Muro exterior		0,50	2,00		1,00
	Muro exterior	0,32	2,00	2,00	22,10	28,29
	Muro exterior	0,62		2,00	126,72	157,13
	Muro interior	0,32		2,00	26,52	16,97
			SUMA A ORIGEN			388,39
						388,39
I14012	m³ Hormigón para armar HA-25/spb/40/I-IIa, planta, D<=20 km Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm ² de resistencia característica), con árido de 40 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 20 km a la planta. Incluida puesta en obra.					
	Solera	1	11,50	15,40	0,80	141,68
		1	9,30	2,80	0,80	20,83
		1	7,10	9,40	0,80	53,39
	Muro exterior	1	2,00	11,50	6,00	138,00
	Muro exterior	1	0,50		59,00	29,50
	Muro exterior	1	0,50		39,00	19,50
	Muro exterior	1	0,50	10,00	4,42	22,10
	Muro exterior	1	0,50	16,00	7,92	63,36
	Muro interior	1	0,50	6,00	4,42	13,26
			SUMA A ORIGEN			501,62
						501,62



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)	
I14033	m³ Puesta en obra hormigón con bomba 36 m					
	Mayor precio de puesta en obra de hormigón, impulsado por bomba de hormigón de 36 m de pluma, para muros, losas, forjados, etc..., sin incluir encofrado, hormigones ni armaduras.					
	Solera	1	11,50	15,40	0,80	141,68
		1	9,30	2,80	0,80	20,83
		1	7,10	9,40	0,80	53,39
	Muro exterior	1	2,00	11,50	6,00	138,00
	Muro exterior	1	0,50		59,00	29,50
	Muro exterior	1	0,50		39,00	19,50
	Muro exterior	1	0,50	10,00	4,42	22,10
	Muro exterior	1	0,50	16,00	7,92	63,36
	Muro interior	1	0,50	6,00	4,42	13,26
			SUMA A ORIGEN			501,62
						501,62
I15004	kg Acero corrugado, ø 16-20 mm, B-500S/SD, colocado					
	Acero corrugado, diámetro 16 a 20 mm, B-500S/SD, colocado en obra.					
	Muro entrada 2m		7,00	11,50	1,58	127,19
			69,47	7,26	2,47	1.245,75
			27,33	4,25	2,47	286,90
			16,00	76,67	2,47	3.030,00
	Muros 0,5m		42,13	9,50	1,58	632,37
			6,32	63,33	1,58	632,39
			34,13	4,75	1,58	256,15
			5,12	31,67	1,58	256,20
			14,27	9,50	1,58	214,19
			2,14	63,33	1,58	214,13
			34,13	4,75	1,58	256,15
			5,12	31,67	1,58	256,20
			117,87	12,30	1,58	2.290,69
			17,68	82,00	1,58	2.290,62
			105,60	16,00	1,58	2.669,57
			15,84	106,67	1,58	2.669,65
	Solera		200,67	11,50	1,58	3.646,17
			30,10	76,67	1,58	3.646,27
			4,00	11,50	2,47	113,62
			4,80	76,67	1,58	581,47
			37,20	9,26	1,58	544,27
			5,58	61,73	1,58	544,24
			164,27	7,00	1,58	1.816,83
			24,64	46,67	1,58	1.816,92
	Unión solera-muro		781,33	1,00	1,58	1.234,50
			SUMA A ORIGEN			31.272,44
						31.272,44



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		
I21007	m³ Escollera roca, tamaño 30 a 60 cm, D<= 20 km Escollera de roca, tamaño de 30 a 60 cm, con una distancia de transporte de la piedra máxima de 20 km, colocada a máquina e incluida zanja de anclaje.	1	24,00	8,00	0,60	115,20	
			SUMA A ORIGEN			115,20	
							115,20
TRAMEX	m² Tramex colocado Rejilla tramex de 30x30x30/4 incluso estructuras, marcos, barandillas, sujecciones y anclajes tanto en pasarelas como en escaleras. La rejilla tramex será galvanizada y las estructuras, marcos y barandillas pintadas con dos manos de imprimación antioxidante epoxi fosfatada. Unidad de obra totalmente colocada.	2	7,00	1,50		21,00	
		1	30,00	1,50		45,00	
			SUMA A ORIGEN			66,00	
							66,00
COMPCAN	ud Compuerta para entrada Arqueta de Toma Compuerta Canal de acero Inoxidable para entrada a la Arqueta de Toma, 4,00 x 1,50 m, con accionamiento eléctrico. Marco embutido en la estructura de Hormigón, de forma que coincida con la línea de corriente de las tomas de agua.	1,00				1,00	
							1,00
REJADES	ud Reja autolimpiante 3,00 x 4,35 m REJA LONGITUDINAL tipo MR29G, instalada en canal.	3,00				3,00	
							3,00
COMSLIP	ud Compuerta Caudalímetro autoregulante SlipMeter Compuerta caudalímetro autoregulante modelo SLIPMETER, o similar, de aluminio extruido. Instalada y calibrada.	1,00				1,00	
							1,00
COMMUR250ud	Compuerta mural de fondo 2,50 x 2,50 m Compuerta mural de fondo de 2,50 x 2,50 m de acero inoxidable. Marco cerrado para montaje en pared. Totalmente instalada.	2,00				2,00	
							2,00



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		
BARAND	m Barandilla metálica h=1,25 m. Galvanizada Barandilla metálica galvanizada, a base de tubos de diámetro 50 y 20 mm y espesor 5 y 2 mm respectivamente. Colocados según planos de detalle para una altura total de 1,25 m, incluso parte proporcional de sujeción, totalmente colocada.	2	16,80			33,60	
					SUMA A ORIGEN	33,60	
							33,60
I03016	h Achique en trabajos de zanja motobomba Hora de tratamiento de achique en trabajos de zanja con motobomba.	400,00				400,00	
							400,00

SUBCAPÍTULO COM_01.05 ESTRIBOS

I10021	m³ Limpieza cauces o desagües con poca vegetación, 2<vol<= 4 m³/m Limpieza de cauces o desagües con poca vegetación y volumen de excavación entre 2 y 4 m³/m, medido sobre perfil.						
	Azud-Arqueta	1	2,50	2,50	0,30	1,88	
	Azud-Escala	1	6,00	6,00	0,30	10,80	
					SUMA A ORIGEN	12,68	
							12,68
I02042	m³ Excavación en desmote y transporte a terraplén D<= 3000 m Remoción, excavación en desmote y transporte a terraplén o caballero de terrenos de cualquier naturaleza o consistencia, excluidos los de tránsito y la roca. Distancia máxima de transporte 3000 m. Volumen medido en estado natural.						
	Azud-Arqueta	1	2,50	2,50	2,50	15,63	
	Azud-Escala	1	6,00	6,00	1,00	36,00	
					SUMA A ORIGEN	51,63	
							51,63
I16006	m² Encofrado y desencofrado muros, h <= 1,5 m, vistos Encofrado y desencofrado en muros, hasta 1,5 metros de altura, para dejar vistos, considerando 40 posturas, sin incluir medios auxiliares.						
	Azud-Arqueta	1	1,80		1,50	2,70	
		1	2,00		1,50	3,00	
		1	2,80		1,50	4,20	
	Azud-Escala	2	0,50	3,00	1,50	4,50	
					SUMA A ORIGEN	14,40	



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)	
						14,40
I16007	m² Encofrado y desencofrado muros, 1,5 < h ≤ 3 m, vistos Encofrado y desencofrado en muros, entre 1,5 y 3 metros de altura, para dejar vistos, considerando 40 posturas, sin incluir medios auxiliares.					
	Azud-Arqueta	1	1,80		1,50	2,70
		1	2,00		1,50	3,00
		1	2,80		1,50	4,20
	Azud-Escala	2	3,70	1,20	1,50	13,32
			SUMA A ORIGEN			23,22
						23,22
I16008	m² Encofrado y desencofrado muros, h > 3 m, vistos Encofrado y desencofrado en muros, a partir del tercer metro de altura, para dejar visto, considerando 40 posturas, sin incluir medios auxiliares.					
	Azud-Arqueta	1	1,80		1,70	3,06
		1	2,00		1,70	3,40
		1	2,80		1,70	4,76
			SUMA A ORIGEN			11,22
						11,22
I14012	m³ Hormigón para armar HA-25/spb/40/I-IIa, planta, D≤20 km Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm ² de resistencia característica), con árido de 40 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 20 km a la planta. Incluida puesta en obra.					
	Azud-Arqueta	1	2,50	4,70	2,50	29,38
	Azud-Escala	1	3,00	2,90	6,00	52,20
			SUMA A ORIGEN			81,58
						81,58
I14033	m³ Puesta en obra hormigón con bomba 36 m Mayor precio de puesta en obra de hormigón, impulsado por bomba de hormigón de 36 m de pluma, para muros, losas, forjados, etc..., sin incluir encofrado, hormigones ni armaduras.					
	Azud-Arqueta	1	2,50	4,70	2,50	29,38
	Azud-Escala	1	3,00	2,90	6,00	52,20
			SUMA A ORIGEN			81,58
						81,58
I15004	kg Acero corrugado, ø 16-20 mm, B-500S/SD, colocado Acero corrugado, diámetro 16 a 20 mm, B-500S/SD, colocado en obra.					
	Azud-Arqueta	2.203,13				2.203,13



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		
	Azud-Escala	3.915				3.915,00	
			SUMA A ORIGEN			6.118,13	
							6.118,13
I03016	h Achique en trabajos de zanja motobomba Hora de tratamiento de achique en trabajos de zanja con motobomba.						
		150,00				150,00	
							150,00

SUBCAPÍTULO COM_01.06 ELECTIFICACIÓN

APARTADO COM_01.06.01 ACOMETIDA ELECTICA

SUBAPARTADO COM_01.06.01.01 TRABAJOS IBERDROLA

T.IBERDROLA d Trabajos Iberdrola Conexión y Entronque

Trabajos de refuerzo, adecuación, adaptación o reforma de instalaciones de la red de distribución existente en servicio, que son necesarios para incorporar las nuevas instalaciones, LAMT MANTINOS.

1		1,00
	SUMA A ORIGEN	1,00
		1,00

SUBAPARTADO COM_01.06.01.02 LINEA SUBTERRANEA DE MEDIA TENSION

E01066 ud Paso aéreo-subterráneo AI RHZ1-OL, 12/20 kV, 3x240 mm² AI, instalado

Equipo de conexión paso aéreo a subterráneo formado por 3 terminales termorretráctiles de exterior para cable AI RHZ1-OL 12/20 kV de 240 mm², herraje soporte, tubo de protección mecánica, incluso cable y p/p de pequeño material, totalmente instalado.

1		1,00
	SUMA A ORIGEN	1,00
		1,00

CANAL3X160ml Canalización 3(1x400)AI 12/20kV, 3 Ø160

Canalización para red eléctrica en media tensión, compuesta por tres tubos de PEAD flex. doble pared de 160 mm, colocados en fondo de zanja de 70 cm. de ancho y 120 cm. de profundidad, incluyendo excavación de zanjas y relleno con productos de excavación seleccionados y compactados manualmente los 90 cm. inferiores y mecánicamente el resto, incluso cintas de señalización, montaje de conductores 3(1x400)AI. 12/20 kV., parte proporcional de arquetas de registro y pruebas de rigidez dieléctrica, totalmente instalada, transporte, montaje y conexionado.

Línea	70	70,00
	SUMA A ORIGEN	70,00
		70,00



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		

B08008M ud Arqueta prefabricada hormigón registro 40x40x40 cm

Arqueta de registro de 40x40x40 de hormigón prefabricado HM200, con tapa de registro de fundición, terminada; sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior.

2

2,00

SUMA A ORIGEN

2,00

2,00

**APERTURA m Apertura de calle de 5 m de ancho
CALL**

Apertura de calle de 5 m de ancho, realizando tala de árboles y arbustos.

30,000

30,000

SUMA A ORIGEN

30,000

30,00

SUBPARTADO COM_01.06.01.03 CENTRO DE TRANSFORMACIÓN

ELEMENTO 01.04.01 OBRA CIVIL

CASETAPREEd Caseta prefabricada, dimensiones: 2,10x2,10x2,24 m

Edificio prefabricado constituido por una envolvente, de estructura modular, de hormigón armado, tipo PF-205 de ORMAZABAL o similar, de dimensiones generales aproximadas 11960 mm de largo por 2620 mm de fondo por 3200 mm de alto. Incluye el edificio y todos sus elementos exteriores según CEI 622171-202, transporte, montaje y accesorios.

1

1,00

SUMA A ORIGEN

1,00

1,00



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)	

ELEMENTO 01.04.02 APARAMENTA MT

CGM-LINEA ud Celda de línea SF6, 24 KV

Módulo metálico de corte y aislamiento íntegro en gas, preparado para una eventual inmersión, fabricado por ORMAZABAL o equivalente, con las siguientes características:

- Un = 24 kV
- In = 400 A
- lcc = 16 kA / 40 kA
- Dimensiones: 365 mm / 735 mm / 1740 mm
- Mando: manual tipo B

Incluyendo el montaje y la conexión.

	1		1,00
		SUMA A ORIGEN	1,00

1,00

CGM-PG ud Celda de protección general SF6 24 KV

Módulo metálico de corte en vacío y aislamiento íntegro en gas, preparado para una eventual inmersión, fabricado por ORMAZABAL o equivalente con las siguientes características:

- Un = 24 kV
- In = 400 A
- lcc = 16 kA / 40 kA
- Dimensiones: 470 mm / 732 mm / 1740 mm
- Mando (automático): manual BR

Incluyendo el montaje y la conexión.

	1		1,00
		SUMA A ORIGEN	1,00

1,00

PUENTE-MT25d Puentes de M.T., transformador 25 KVA

Cables MT 12/20 kV del tipo HEPRZ1, unipolares, con conductores de sección y material 1x50 Al empleando 3 de 10 m de longitud, y terminaciones ELASTIMOLD de 24 kV del tipo cono difusor y modelo OTK 224

	1		1,00
		SUMA A ORIGEN	1,00

1,00



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)	

ELEMENTO 01.04.03 EQUIPOS DE POTENCIA

TRAF025KVAId Transformador 15-20/0,40 kV, 25 kVA, aceite, interior

Transformador de distribución trifásico, bitensión en primario, relación de transformación 15-20/0,40-0,23 kV y potencia 25 kVA con regulación de acuerdo a la Normativa de la Compañía Suministradora y refrigeración en baño de aceite para instalación intemperie, totalmente instalado y conexionado.

1 1,00
SUMA A ORIGEN 1,00

1,00

ELEMENTO 01.04.04 EQUIPOS BT

ARM-MEDIDAId Equipo de Medida de Energía

Contador tarifador electrónico multifunción, registrador electrónico y regleta de verificación.

1 1,00
SUMA A ORIGEN 1,00

1,00

PUNTESBT50I Puentes BT - B2 Transformador 1

Juego de puentes de cables de BT, de sección y material AI (Polietileno Reticulado) sin armadura, y todos los accesorios para la conexión, formados por un grupo de cables en la cantidad 1xfase + 1xneutro de 2,5 m de longitud.

1 1,00
SUMA A ORIGEN 1,00

1,00

CUADROSBTud Interruptor en carga + Fusibles: Cuadros BT - B2 Transformador 1

Cuadro de BT con las siguientes características:

- Interruptor manual de corte en carga de 160 A.
- Salidas formadas por bases portafusibles: 1 Salida
- Tensión nominal: 440 V
- Aislamiento: 10 kV
- Dimensiones:
Alto: 730 mm
Ancho: 360 mm
Fondo: 265 mm

1 1,00
SUMA A ORIGEN 1,00

1,00



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)	

ELEMENTO 01.04.05 RED DE TIERRAS

SUBELEMENTO 01.03.05.01 TIERRAS EXTERIORES

PICAS ud Picas alineadas: Tierras Exteriores Serv Transformación

Instalación exterior de puesta a tierra de protección en el edificio de transformación, debidamente montada y conexionada, empleando conductor de cobre desnudo.

El conductor de cobre está unido a picas de acero cobreado de 14 mm de diámetro.

Características:

- Identificación:5/22 (según método UNESA)
- 0Geometría:Picas alineadas
- 1Número de picas:dos
- 2Longitud entre picas:2 metros
- 3Profundidad de las picas:0,5 m

1

1,00

SUMA A ORIGEN

1,00

1,00

ANILLO ud Tierras Exteriores Serv Transformación: Picas alineadas

Tierra de servicio o neutro del transformador. Instalación exterior realizada con cobre aislado con el mismo tipo de materiales que las tierras de protección.

Características:

- Configuración seleccionada:40-25/5/42
- Geometría del sistema:Anillo rectangular
- Distancia de la red:5.0x2.5 m
- Profundidad del electrodo horizontal:0,5 m
- Número de picas:cuatro
- Longitud de las picas:2 metros

1

1,00

SUMA A ORIGEN

1,00

1,00



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		

SUBELEMENTO 01.03.05.02 TIERRAS INTERIORES

TIERRASINTERRAS Interiores Prot Transformación: Instalación interior tierras

Instalación de puesta a tierra de protección en el edificio de transformación, con el conductor de cobre desnudo, grapado a la pared, y conectado a los equipos de MT y demás apartamentada de este edificio, así como una caja general de tierra de protección según las normas de la compañía suministradora.

1		1,00
	SUMA A ORIGEN	1,00
		1,00

TIERRASINTERRAS Interiores Serv Transformación: Instalación interior tierras

Instalación de puesta a tierra de servicio en el edificio de transformación, con el conductor de cobre aislado, grapado a la pared, y conectado al neutro de BT, así como una caja general de tierra de servicio según las normas de la compañía suministradora.

1		1,00
	SUMA A ORIGEN	1,00
		1,00

ELEMENTO 01.04.06 VARIOS

DEFTRAFO ud Protección física transformador: Defensa de Transformador 1

Protección metálica para defensa del transformador.

1		1,00
	SUMA A ORIGEN	1,00
		1,00

SEG_CT ud Equipo de seguridad y maniobra: Maniobra de Transformación

Equipo de operación que permite tanto la realización de maniobras con aislamiento suficiente para proteger al personal durante la operación, tanto de maniobras como de mantenimiento, compuesto por:

- Banquillo aislante
- Par de guantes de amianto
- Una palanca de accionamiento
- Pértiga
- Extintor CO2 6 kgs.

1		1,00
	SUMA A ORIGEN	1,00
		1,00



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)	

ALUMBR-CT ud Iluminación Edificio de Transformación

Iluminación Edificio de Transformación: Equipo de iluminación

Equipo de iluminación compuesto de:

- Equipo de alumbrado que permita la suficiente visibilidad para ejecutar las maniobras y revisiones necesarias en los equipos de MT.
- Equipo autónomo de alumbrado de emergencia y señalización de la salida del local.

Totalmente instalado

1		1,00
	SUMA A ORIGEN	1,00
		1,00

SUBPARTADO COM_01.06.01.04 LEGALIZACIÓN CT ARQUETA DE TOMA

LEGAL_ARQ_TOMA ud Legalización de instalaciones de AT en ARQUETA DE TOMA

Legalización de instalaciones AT y Centro de Transformación de Arqueta de Toma, incluyendo elaboración de proyecto eléctrico y visado así como inspecciones realizadas por OCAs de todas las instalaciones proyectadas.

1,00		1,00
		1,00

APARTADO COM_01.06.02 BAJA TENSIÓN

SUBPARTADO COM_01.06.02.01 CUADRO DE BAJA TENSIÓN Y AUTOMATIZACIÓN

CAST_PTP-4 ud Suministro y montaje caseta prefabricada PTP-4

Suministro y montaje caseta prefabricada PTP-4 de medidas interiores 2.55 m de alto, x 1.84 m x 2.50, instala.

1		1,00
	SUMA A ORIGEN	1,00
		1,00



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)	

MCUADRO ud Cuadro eléctrico en chapa de acero, IP54, dimensiones 2000 x 800 x 600 mm

Suministro y montaje de cuadro eléctrico fabricado en chapa de acero de 2000 x 800 x 600 (Alto x Ancho x Profundidad), con un IP54 mínimo, IK07 con zócalo de acero galvanizado de 200 mm, placa de montaje, paneles laterales para todo el conjunto de armarios, canaleta para la conducción de conductores de circuitos y carril DIN para sujetar los componentes. Se incluye rejilla de ventilación, ventilador para refrigeración forzada y resistencia calefactora accionados ambos por termostato, iluminación interior y toma de fuerza, todos ellos protegidos mediante magnetotérmico (2P 16A 10 kA) y diferencial (2P 25A 300 mA). Incluye cualquier accesorio de unión de cuadros, portaplanos donde deben incorporarse los esquemas eléctricos y pletina de tierra. Se instalará detector magnético de presencia en armarios. Unidad totalmente ejecutada, instalada, probada y en funcionamiento.

1

1,00

SUMA A ORIGEN

1,00

1,00

SOBRETENSud Circuito protección contra sobretensiones transitorias

Suministro e instalación de descargador combinado modular para sobretensiones de clase I y de clase II, con capacidad de descarga de 100 kA por polo (10/350), nivel de protección (L-N)/(N-PE) ≤ 1,5 kV, capacidad de apagado de corriente consecutiva 50 kAeff (L-N) y 100 kAeff (N-PE), con contacto auxiliar de alarma e indicador visual de estado, incluyendo interruptor seccionador con fusibles de protección según recomendaciones del fabricante del protector. Unidad totalmente ejecutada, instalada, probada y en funcionamiento.

1

1,00

SUMA A ORIGEN

1,00

1,00

CBT.PGEN.OTId Circuito de protección general del cuadro

Suministro e instalación de circuito para protección general, constituido por protección magnetotérmica de caja moldeada 4P 25A con 16 kA de poder de corte mínimo, con señalización remota de defecto y bobina de disparo asociada a seta de emergencia. Unidad totalmente ejecutada, instalada, probada y en funcionamiento.

1

1,00

SUMA A ORIGEN

1,00

1,00



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)	
AR_CBT	ud Circuito de medición de redes Montaje de circuito de analizador redes, con corriente de entrada aislada, con IP54 mínimo y temperatura de trabajo -10.....+50°C. Con tensión nominal mínima en el circuito de medida de 520 Vac (fase-fase) y 300 Vac (fase-neutro) y corriente nominal In..../5A. Con puerto RS485 para comunicación con PLC. Display LCD instalado sobre panel. Con transformadores de intensidad 25/5A 10VA, cubrebornes y magnetotérmico de protección. Incluye trabajos de mecanización e instalación en armario eléctrico. Unidad totalmente ejecutada, instalada, probada y en funcionamiento.					
	Instalación	1				1,00
			SUMA A ORIGEN			1,00
						1,00
CMAN220	ud Circuito de maniobra 230 Vac de la instalación Suministro e instalación de circuito de maniobra en corriente alterna a 24 Vac, compuesto por transformador 230/230 630 VA completamente conexionado. Incluye protección magnetotérmica bipolar 6A 10kA y diferencial (25A 30 mA) en primario y magnetotérmico bipolar de 6A 10kA en el secundario. Todas las protecciones dispondrán de un contacto auxiliar de defecto para indicación remota, totalmente instalado y probado.					
	Instalación	1				1,00
			SUMA A ORIGEN			1,00
						1,00
CMAN24	ud Circuito de maniobra 24 Vac de la instalación Suministro e instalación de circuito de maniobra en corriente alterna a 24 Vac, compuesto por transformador 230/24 630 VA completamente conexionado. Incluye protección magnetotérmica bipolar 6A 10kA y diferencial (25A 30 mA) en primario y magnetotérmico bipolar de 32A 10kA en el secundario. Todas las protecciones dispondrán de un contacto auxiliar de defecto para indicación remota, totalmente instalado y probado.					
	Instalación	1				1,00
			SUMA A ORIGEN			1,00
						1,00
CM_CM	ud Circuito de maniobra de compuerta motorizada Suministro e instalación de elementos para la maniobra de compuerta motorizada, incluyendo selector (automático-0-manual), pilotos luminosos (abierto/cerrado/abriendo/cerrando/averiado), botoneras (abrir/cerrar/paro), así como todos los relés necesarios para las señales requeridas en el circuito de mando del circuito (señales hidráulicas de seguridad y señales eléctricas). Unidad totalmente ejecutada, instalada, probada y en funcionamiento.					
	Compuertas de entrada	1				1,00
	Compuertas de fondo	2				2,00
			SUMA A ORIGEN			3,00



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		

3,00

CM_LIMPIAREJAS Circuito de maniobra de limpiearejas

Suministro e instalación de elementos para la maniobra de limpiearejas, incluyendo selector (automático-0-manual), pilotos luminosos (abierto/cerrado/abriendo/cerrando/averiado), botoneras (abrir/cerrar/paro), así como todos los relés necesarios para las señales requeridas en el circuito de mando del circuito (señales hidráulicas de seguridad y señales eléctricas). El circuito incluye, temporizador y contactor-inversor AC3 9A para accionamiento del limpiearejas por tiempo o diferencia de presión comandada por el autómeta de control. Unidad totalmente ejecutada, instalada, probada y en funcionamiento.

Compuertas de entrada	1	1,00
Compuertas de fondo	2	2,00
SUMA A ORIGEN		3,00

3,00

CM ud Circuito de protección de compuerta motorizada/limpiearejas

Suministro e instalación de circuito de protección de válvula motorizada compuesto por guardamotor 3P 6A 6kA. Unidad totalmente ejecutada, instalada, probada y en funcionamiento.

Compuertas de entrada	1	1,00
Compuertas de fondo	2	2,00
Limpiearejas 1	1	1,00
Limpiearejas 2	1	1,00
SUMA A ORIGEN		5,00

5,00

EB.CMR ud Circuito de protección de compuerta de regulación

Suministro e instalación de circuito de protección de válvula motorizada compuesto por guardamotor 3P 6A 6kA. Unidad totalmente ejecutada, instalada, probada y en funcionamiento.

Compuerta de regulación 1, 2 y 3	3	3,00
SUMA A ORIGEN		3,00

3,00

EB.PROT_AGRUPUD Protección diferencial de agrupación de circuitos

Suministro e instalación de protecciones de cabecera para agrupaciones de circuitos, compuesta por protección diferencial 4P 25A 30/300 mA.

Limpiearejas 1 y 2	1	1,00
Compuerta de inicio	1	1,00
Compuerta de regulación 1, 2 y 3	1	1,00
Compuerta de fondo 1 y 2	1	1,00
Tomas de fuerza del cuadro	1	1,00
SUMA A ORIGEN		5,00



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		
							5,00
CIR.ILUM	ud Circuito de protección monofásico para iluminación (1P+N) 6A, incluyendo interruptor de pared						
	Suministro e instalación de circuito de protección monofásico compuesto por interruptor magnetotérmico 2P 6A 6 kA y mecanismo interruptor de montaje sobre pared (IP55).						
	Obra de toma	1				1,00	
					SUMA A ORIGEN	1,00	
							1,00
CIR.TF	ud Circuito de protección monofásico para tomas de fuerza (1P+N) 10A						
	Suministro e instalación de circuito de protección de circuito monofásico compuesto por interruptor magnetotérmico 2P 10A 6 kA.						
	Toma de fuerza en cuadro obra de toma	1				1,00	
					SUMA A ORIGEN	1,00	
							1,00
CIR.CTF	ud Circuito de protección trifásico (4P) 6/10A						
	Suministro e instalación de circuito de protección de circuito monofásico compuesto por interruptor magnetotérmico 4P 6/10A 6 kA.						
	Cuadro obra de toma toma de fuerza	1				1,00	
					SUMA A ORIGEN	1,00	
							1,00
TOMAS_MECA	ud Tomas de corriente mecanizadas en cuadro eléctrico (1 CETAC + 1 SCHUKO)						
	Suministro e instalación de bases SCHUKO y CETAC IP66 mecanizadas sobre al envolvente del cuadro eléctrico, incluyendo 1 base de corriente tipo industrial 3F+N+TT, 400V, 16A y 1 base de corriente tipo schuko 2P+TT, 230V, 16A, un interruptor magnetotérmico 4P 16A y un interruptor magnetotérmico 2P 16A. Conjunto totalmente instalado, conexionado y probado.						
	Obra de toma	1				1,00	
					SUMA A ORIGEN	1,00	
							1,00
G.PLC_3	ud Protector contra sobretensiones transitorias clase III						
	Suministro e instalación de descargador de sobretensiones clase III a 230 V bipolar para protección fina, con contacto conmutado libre de potencial para señalización remota. Unidad totalmente ejecutada, instalada, probada y en funcionamiento.						
		1				1,00	
					SUMA A ORIGEN	1,00	



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		

1,00

EB.CP_CPLCud Circuito protección cuadro de PLC

Suministro e instalación de circuito de protección para cuadro de PLC, compuesto por diferencial 2P 25A 300 mA e interruptor magnetotérmico 2P 6A 6kA.

1

1,00

SUMA A ORIGEN

1,00

1,00

G1.PLC_4 ud SAI de 1 KVA (700 W)

Suministro e instalación de SAI "on-line" con un mínimo de 10 minutos de autonomía de 1KVA (700 W) para alimentación ininterrumpida del sistema de control, incluyendo tarjeta de control para la obtención de señales libres de potencial para conexión con la remota de control, incluyendo protecciones magnetotérmicas bipolares de salida de 4 A a caudalímetros y controlador programable, así como su protección diferencial de esta agrupación de circuitos. Unidad totalmente ejecutada, instalada, probada y en funcionamiento.

1

1,00

SUMA A ORIGEN

1,00

1,00

G.PLC_5 ud Fuente de alimentación 230 Vac / 24 Vdc 10 A conmutada

Suministro e instalación de fuente de alimentación 230 VCA a 24 Vcc de 10 Amp. aislada galvánicamente, conmutada. Incluye magnetotérmico bipolar de protección alterna de 6 A, magnetotérmicos independientes bipolares de protección en continua de 3 A para circuitos de alimentación a HMI, switch de cobre y control a 24 Vdc. Unidad totalmente ejecutada, instalada, probada y en funcionamiento.

1

1,00

SUMA A ORIGEN

1,00

1,00

G.PLC_6 ud Módulo de fuente de alimentación de controlador

Suministro y montaje de módulo de fuente de alimentación para el backplane del controlador lógico a 230 Vac. Unidad totalmente ejecutada, instalada, probada y en funcionamiento.

1

1,00

SUMA A ORIGEN

1,00

1,00

G.PLC_7 ud CPU de PLC

Suministro y montaje de controlador lógico IEC61131, de memoria RAM de usuario de 750 KB, incluyendo puerto de comunicaciones RS-232/RS-485 y un puerto Ethernet (RJ45). Unidad totalmente ejecutada, instalada, probada y en funcionamiento.



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		
		1				1,00	
			SUMA A ORIGEN			1,00	
							1,00
G.PLC_8	ud Módulo de PLC de 16 ED						
	Suministro y montaje de tarjeta de expansión de 16 entradas digitales a 24 Vcc. Unidad totalmente ejecutada, instalada, probada y en funcionamiento.						
		5				5,00	
			SUMA A ORIGEN			5,00	
							5,00
G.PLC_21	ud Módulo de PLC de 8 EA						
	Suministro y montaje de tarjeta de expansión de 8 entradas analógicas (4..20 mA) de 12 bits o superior. Unidad totalmente ejecutada, instalada, probada y en funcionamiento.						
		1				1,00	
			SUMA A ORIGEN			1,00	
							1,00
G.PLC_10	ud Módulo de PLC 8 SD						
	Suministro y montaje de tarjeta de expansión de 8 salidas digitales a 24 Vcc. Unidad totalmente ejecutada, instalada, probada y en funcionamiento.						
		2				2,00	
			SUMA A ORIGEN			2,00	
							2,00
G.PLC_20	ud Módulo de comunicaciones con 3 puertos RS485						
	Suministro y montaje de tarjeta de comunicaciones con tres puertos Modbus RTU (maestro) bajo RS485 aislados, para autómata de control. Unidad totalmente ejecutada, instalada, probada y en funcionamiento.						
		1				1,00	
			SUMA A ORIGEN			1,00	
							1,00
G.PLC_18	ud Relés de maniobra						
	Suministro y cableado en armario de rele enchufable para acople de salida digitales, bobina 24 Vcc 1 NA y optoacopladores para entradas digitales en bornero.						
		40				40,00	
			SUMA A ORIGEN			40,00	
							40,00



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		
G.PLC_13	ud Tarjeta CompactFlash 512 MB Suministro y montaje de carta compactflash industrial de 512 MB para almacenamiento de datos. Unidad totalmente ejecutada, instalada, probada y en funcionamiento.	1				1,00	
			SUMA A ORIGEN			1,00	
							1,00
G.PLC_17	ud Switch industrial Ethernet 8 puertos Switch ethernet industrial no gestionable, con 8 puertos 10/100BaseT (X). Alimentación a 24 Vcc. Con detección de crossover. Unidad totalmente ejecutada, instalada, probada y en funcionamiento.	1				1,00	
			SUMA A ORIGEN			1,00	
							1,00
G.PLC_14P	ud Pantalla táctil de 12" Suministro, mecanizado y montaje de de pantalla TFT táctil en color, de un mínimo de 12", 18 bits de colores y 1280 x 800 píxeles de resolución, con memoria de usuario de al menos 10 MB, con tensión de alimentación 24 Vcc, incluyendo puerto de comunicaciones Ethernet para conexión con PLC. Unidad totalmente ejecutada, instalada, probada y en funcionamiento.	1				1,00	
			SUMA A ORIGEN			1,00	
							1,00
BORNERO	ud Bornero de 1,5 mm2 para señales de campo y de cuadros Suministro e instalación de bornero para señales, para conductores de 1,5 mm2, incluyendo etiquetas de identificación de los circuitos conectados y pequeño material asociado, como puentes, tapas y separadores.	80				80,00	
			SUMA A ORIGEN			80,00	
							80,00



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)	

SUBPARTADO COM_01.06.02.02 INSTRUMENTACIÓN

SNIV

ud Sensor de nivel piezoresistivo

Suministro e instalación de sensor de nivel piezoresistivo IP68, instalado sobre fondo de balsa, con al menos 20 metros de cable PUR y rango de medida de 0 a 0,6 bar y salida 4...20 mA. Sensor para aguas cargadas.

Balsa de destino	1			1,00
			SUMA A ORIGEN	1,00

1,00

Z125

ud Medidor nivel flotador con estructura soporte

Medidor de nivel por flotador, con estructura soporte de fijación, con las siguientes características:

- Material flotador: polietileno antichoque
- Tipo de contacto: microrruptor 1 inversor
- Protección IP-68
- Al menos 25 metros de cable

Totalmente instalado y conectado al cuadro eléctrico.

Balsa de cabecera llena	1			1,00
			SUMA A ORIGEN	1,00
Balsa de cabecera vacia	1			1,00
			SUMA A ORIGEN	1,00

2,00

SUBPARTADO COM_01.06.02.03 ALUMBRADO Y TOMAS DE FUERZA

G.AF_2

ud Foco LED para iluminación exterior (tipo 4)

Suministro e instalación de foco LED para iluminación exterior modelo xLED140-4S/740 o equivalente, constituido por proyector de 80W de potencia (12000 lm), IP66, p.p. de cajas de derivación, elementos de sujección y pequeño material. Totalmente montada y en funcionamiento.

	3			3,00
			SUMA A ORIGEN	3,00

3,00



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		

SUBPARTADO COM_01.06.02.04 CABLEADOS Y CANALIZACIONES (CB)

ELEMENTO COM_01.06.02.04.01 POTENCIA

RZ1_4_10 m Línea Cu tetrapolar, RZ1-K 4x10 mm², en tubo instalado

Línea eléctrica tendida en tubo previamente instalado, realizada con conductor tetrapolar de cobre tipo RZ1-K 0,6/1 kV de sección 4x10 mm² incluso p/p de pequeño material y conexiones, totalmente instalada.

Derivación individual	25		25,00
		SUMA A ORIGEN	25,00

25,00

E02096 m Línea Cu RV-K 0,6/1 kV 1x2,5 mm², en tubo instalado

Línea eléctrica realizada con conductor unipolar de cobre UNE 21123 (RV-K 0,6/1 kV) 1x2,5 mm² tendido en tubo previamente instalado, incluso p/p de pequeño material y conexiones, totalmente instalada.

Compuerta de entrada	4	15,00	60,00
Limpiarejas 1	4	5,00	20,00
Limpiarejas 2	4	7,50	30,00
Compuerta de fondo 1	4	12,50	50,00
Compuerta de fondo 2	4	12,50	50,00
Toma de fuerza trifásica	4	1,00	4,00
		SUMA A ORIGEN	214,00

214,00

E02121 m Línea Cu tripolar, RV-K 3x2,5 mm², en tubo instalado

Línea eléctrica tendida en tubo previamente instalado, realizada con conductor tripolar de cobre tipo RV-K 0,6/1 kV de sección 3x2,5 mm² incluso p/p de pequeño material y conexiones, totalmente instalada.

Luminarias tipo 4 (3 ud)	1	25,00	25,00
Otros usos	1	2,50	2,50
		SUMA A ORIGEN	27,50

27,50

E02222 m Tubo flexible de PE, diámetro nominal 63 mm enterrado (Normal), instalado

Canalización enterrada de tubo flexible, suministrado en rollo, de polietileno de doble pared (interior lisa y exterior corrugada), de 63 mm de diámetro nominal (exterior), resistencia a la compresión 450 N, resistencia al impacto para uso normal. Conformidad con UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-24, incluyendo p/p de guía interior para el paso de cables, manguitos, separadores, bridas y/o cualquier otro accesorio de conexión, totalmente instalado.

Derivación individual	25		25,00
		SUMA A ORIGEN	25,00



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)	
						25,00
CANZ0.8	m Zanja dimensiones 0,5 x 0,8 m, para conducción eléctrica (relleno envolvente arena)					
	Zanja para conducción eléctrica, de dimensiones 0,5m x 0,8m. Incluido relleno envolvente compuesto por una cama de arena de 5 cm de espesor y posterior relleno con el mismo material hasta 10 cm por encima de la generatriz superior de la tubería. Incluido relleno principal con tierra seleccionada procedente de la propia excavación, hasta nivel del terreno, y compactación en tongadas sucesivas de 20 cm de espesor máximo con bandeja vibrante de guiado manual, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 95% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501. Incluso cinta de señalización de cables eléctricos. Completamente instalado.					
	Derivación individual	25				25,00
			SUMA A ORIGEN			25,00
						25,00
E02233	m Tubo metálico rígido, diámetro nominal 40 mm, instalado					
	Canalización fija en superficie de tubo metálico de acero cincado enchufable de 40 mm de diámetro nominal (exterior). Resistencia a la compresión 4000 N (Código 5), resistencia al impacto (Código 5) y a la corrosión (Código 2) según UNE-EN 61386-1, temperatura de trabajo -45°C hasta 400°C. Conformidad con UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-21 y UNE-EN 60423, incluyendo p/p manguitos, racores, curvas, caja de derivación y/o cualquier otro accesorio de conexión, totalmente instalado.					
	Compuerta de entrada	15				15,00
	Luminarias (3 ud)	25				25,00
			SUMA A ORIGEN			40,00
						40,00
E02234	m Tubo metálico rígido, diámetro nominal 50 mm, instalado					
	Canalización fija en superficie de tubo metálico de acero cincado enchufable de 50 mm de diámetro nominal (exterior). Resistencia a la compresión 4000 N (Código 5), resistencia al impacto (Código 5) y a la corrosión (Código 2) según UNE-EN 61386-1, temperatura de trabajo -45°C hasta 400°C. Conformidad con UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-21 y UNE-EN 60423, incluyendo p/p manguitos, racores, curvas, caja de derivación y/o cualquier otro accesorio de conexión, totalmente instalado.					
	Limpiarejas 1 y 2	7,5				7,50
	Compuertas de fondo 1 y 2	12,5				12,50
			SUMA A ORIGEN			20,00
						20,00



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		

E02235 m Tubo metálico rígido, diámetro nominal 63 mm, instalado

Canalización fija en superficie de tubo metálico de acero cincado enchufable de 63 mm de diámetro nominal (exterior). Resistencia a la compresión 4000 N (Código 5), resistencia al impacto (Código 5) y a la corrosión (Código 2) según UNE-EN 61386-1, temperatura de trabajo -45 °C hasta 400 °C. Conformidad con UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-21 y UNE-EN 60423, incluyendo p/p manguitos, racores, curvas, caja de derivación y/o cualquier otro accesorio de conexión, totalmente instalado.

Compuertas de regulación 1, 2 y 3	10			10,00
			SUMA A ORIGEN	10,00

10,00

ELEMENTO COM_01.06.02.04.02 SEÑALES Y COMUNICACIONES

G.CAB_1 m Cable de cobre LiYCY 300/500V de 12 x 1 mm2 apantallado

Suministro y montaje de metro lineal de conductor de LiYCY 300/500V de 12x1 mm2 apantallado para señales (analógicas y digitales) instalado y conexionado. Incluye pequeño material de conexión e identificación.

Compuerta de entrada	15			15,00
			SUMA A ORIGEN	15,00
Compuerta de regulación 1	10			10,00
Compuerta de regulación 2	10			10,00
Compuerta de regulación 3	10			10,00
Compuerta de fondo 1	12,5			12,50
Compuerta de fondo 2	12,5			12,50
			SUMA A ORIGEN	55,00

70,00

G.CAB_2 m Cable de cobre LiYCY 300/500V de 2 x 1 mm2 apantallado

Suministro y montaje de metro lineal de conductor de LiYCY 300/500V de 12x1 mm2 apantallado para señales (analógicas y digitales) instalado y conexionado. Incluye pequeño material de conexión e identificación.

Sensor de nivel aguas arriba limpiarejas 1	7,5			7,50
Sensor de nivel aguas abajo limpiarejas 1	5			5,00
Sensor de nivel aguas arriba limpiarejas 2	7,5			7,50
Sensor de nivel aguas abajo limpiarejas 2	5			5,00
			SUMA A ORIGEN	25,00

25,00



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		
G.BUS	m Cable de cobre blindado para bus de comunicaciones Conductor para BUS de comunicaciones RS485, blindado, 1 par de conductores, 24 AWG. trenzado, tensión nominal 300V, de baja capacitancia con aislamiento de polietileno y revestimiento externo de policloruro de vinilo (PVC) mod. BELDEN9841 o equivalente. La partida incluye p/p de pequeño material y conexiones. Totalmente instalado.						
	Compuerta de regulación 1 - cuadro de control	10				10,00	
	Compuerta de regulación 1 - compuerta de regulación 2	5				5,00	
	Compuerta de regulación 1 - compuerta de regulación 3	5				5,00	
			SUMA A ORIGEN			20,00	
							20,00
CAB.70	m Cable FTP categoría 5e Suministro y montaje de cable FTP categoría 5e, incluyendo conectores, completamente instalado y conexionado.						
	Cuadro de control	2				2,00	
			SUMA A ORIGEN			2,00	
							2,00
E02233	m Tubo metálico rígido, diámetro nominal 40 mm, instalado Canalización fija en superficie de tubo metálico de acero cincado enchufable de 40 mm de diámetro nominal (exterior). Resistencia a la compresión 4000 N (Código 5), resistencia al impacto (Código 5) y a la corrosión (Código 2) según UNE-EN 61386-1, temperatura de trabajo -45°C hasta 400°C. Conformidad con UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-21 y UNE-EN 60423, incluyendo p/p manguitos, racores, curvas, caja de derivación y/o cualquier otro accesorio de conexión, totalmente instalado.						
	Compuerta de entrada	15				15,00	
	Medidores de nivel limpiarejas 1	5				5,00	
	Medidores de nivel limpiarejas 2	7,5				7,50	
			SUMA A ORIGEN			27,50	
							27,50
E02234	m Tubo metálico rígido, diámetro nominal 50 mm, instalado Canalización fija en superficie de tubo metálico de acero cincado enchufable de 50 mm de diámetro nominal (exterior). Resistencia a la compresión 4000 N (Código 5), resistencia al impacto (Código 5) y a la corrosión (Código 2) según UNE-EN 61386-1, temperatura de trabajo -45°C hasta 400°C. Conformidad con UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-21 y UNE-EN 60423, incluyendo p/p manguitos, racores, curvas, caja de derivación y/o cualquier otro accesorio de conexión, totalmente instalado.						
	Compuertas de fondo 1 y 2	12,5				12,50	
			SUMA A ORIGEN			12,50	



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		

12,50

E02235v2 m Tubo metálico rígido, diámetro nominal 75 mm, instalado

Canalización fija en superficie de tubo metálico de acero cincado enchufable de 75 mm de diámetro nominal (exterior). Resistencia a la compresión 4000 N (Código 5), resistencia al impacto (Código 5) y a la corrosión (Código 2) según UNE-EN 61386-1, temperatura de trabajo -45°C hasta 400°C. Conformidad con UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-21 y UNE-EN 60423, incluyendo p/p manguitos, racores, curvas, caja de derivación y/o cualquier otro accesorio de conexión, totalmente instalado.

Compuertas de regulación 1 a 3 10 10,00

SUMA A ORIGEN 10,00

10,00

SUBPARTADO COM_01.06.02.05 PUESTA A TIERRA

G.PT_1 ud Instalación de puesta a tierra

Suministro y montaje de instalación del circuito de toma de tierra de la instalación, formada por:

- 28 metros líneales de conductor de cobre desnudo de 35 mm² enterrado.

- 7 picas de acero recubiertas de cobre electrolítico de 2 metros de longitud y 14,3 metros.

Se incluye soldaduras aluminotérmicas entre picas y conductor, así como parte proporcional de las mismas a la estructura metálica de la nave. Se incluye Registro de Comprobación con tapa de dimensiones aproximadas 200x200x150 mm e IP 55 y puente de prueba. Incluyendo conexión interior en cobre desnudo de 50 mm² en sala de cuadros.

Totalmente instalado y comprobado. Red de difusión inferior a 15 Ohms.

1,00

1,00

1,00



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		

SUBPARTADO COM_01.06.02.06 PROGRAMACION Y PUESTA EN MARCHA

OT.PM_1	ud Programación HMI Partida de mano de obra de programación de HMI.	1				1,00	
					SUMA A ORIGEN	1,00	
							1,00

OT.PM_2	ud Programación PLC Partida de mano de obra de programación de PLC.	1				1,00	
					SUMA A ORIGEN	1,00	
							1,00

OT.PM_3	ud Puesta en Marcha Partida de mano de obra de puesta en marcha de la instalación de bombeo.	1				1,00	
					SUMA A ORIGEN	1,00	
							1,00

SUBPARTADO COM_01.06.02.07 LEGALIZACIÓN BAJA TENSIÓN ARQUETA DE TOMA

VOCA.ER	ud Control de la instalación - verificaciones Verificaciones y medidas de la instalaciones en baja tensión, según reglamento vigente.	1				1,00	
					SUMA A ORIGEN	1,00	
							1,00

PMELEC	ud Pruebas finales puesta en marcha inst. eléctrica Ejecución de las pruebas finales de puesta en marcha y funcionamiento de la instalación eléctrica, según exigencias de la normativa y reglamentos.	1				1,00	
					SUMA A ORIGEN	1,00	
							1,00

LEGAL_ARQUETA DE TOMA Ag.BT Legalización de instalaciones de BT en ARQUETA DE TOMA

Legalización de instalaciones BT, de Arqueta de Toma, incluyendo elaboración de proyecto eléctrico y visado así como inspecciones realizadas por OCAs de todas las instalaciones proyectadas.



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		
		1				1,00	
			SUMA A ORIGEN			1,00	
							1,00

SUBCAPÍTULO COM_01.07 TELECONTROL

RAD_MODEM_CARRIÓMódem Campo T-MOD C48+ / UHF o VHF / 4,8 Kbps

Radiomódem en campo, T-MOD C48 instalado, incluye:
-Radiomódem T-MOD C48+ / UHF o VHF / 4,8 Kbps @ 12,5 KHz / 0,1-5 Watts / 12 Vcc
-Yagi 5 elementos, 7 dB de ganancia.
-Cable Coaxial L=a medida
-Instalacion y puesta en marcha de TMOD
-Mastil 9 metros
-Cuadro de para alimentación de equipos (no incluye hormigon).

Arqueta de toma	1				1,00
			SUMA A ORIGEN		1,00

1,00

SUBCAPÍTULO COM_01.08 URBANIZACIÓN

APARTADO COM_01.07.01 CERRAMIENTO

I23020 m Cerramiento malla simple torsión galvanizada 50, 1,8 mm h=2 m

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

	1	133,00			133,00
			SUMA A ORIGEN		133,00

133,00

CMMPT4 ud Puerta de entrada para cerramiento 4x2.2m

Puerta de entrada de 4m de ancho, para cerramiento de malla metálica 2,2 m de altura total incluso p.p. de postes metálicos, hormigón tirantes, y demas elementos auxiliares. totalmente instalada.

Acceso principal	1				1,00
			SUMA A ORIGEN		1,00

1,00



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		

APARTADO COM_01.07.02 CAMINO ACCESO Y PARCELA

F06112	pie Apeo árboles $\varnothing > 30$ cm Corta manual de pies con un diámetro normal superior a 30 cm. En el caso de que se corten menos de 200 pies/ha, se deberá presupuestar estimando el rendimiento correspondiente a la intensidad de corte.	1.500				1.500,00	
					SUMA A ORIGEN	1.500,00	
							1.500,00
F09081	ha Destoconado choperas, suelo suelto Destoconado y acordonado de choperas en suelos suelto.	1,5				1,50	
					SUMA A ORIGEN	1,50	
							1,50
I04021	m Refino y planeo c/apertura cunetas, 1:1, ancho \leq 5m, t. compacto Refino y planeo del camino con la correspondiente apertura de cunetas, con pendiente 1:1, tanto el talud exterior como el interior y una profundidad máxima de 40 cm. El movimiento de tierras es, exclusivamente, el correspondiente a la actuación normal de la motoniveladora. Precio hasta una anchura máxima de camino de 5 m entre aristas interiores de cunetas, en terreno compacto.	1	206,00			206,00	
					SUMA A ORIGEN	206,00	
							206,00
I04016	m² Compactación plano fundación, A1-A3, 100% PN, con riego D \leq 3 km Compactación y riego a humedad óptima del plano de fundación en terrenos comprendidos entre A-1 y A-3 (H.R.B.) incluido el transporte y riego con agua a una distancia máxima de 3 km. Densidad exigida del 100% del Ensayo Proctor Normal y dosificación indicativa de 80 l/m ³ compactado.	1	206,00	5,50		1.133,00	
					SUMA A ORIGEN	1.133,00	
							1.133,00
P02025	m³ Zahorra ZA 0/20 (p.o.)	1,2	206,00	5,50	0,20	271,92	
					SUMA A ORIGEN	271,92	
							271,92



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		
P02999db	m³ Suplemento suministro de áridos, por D superior a 20 km, d = 31 km						
		1,2	206,00	5,50	0,20	271,92	
				SUMA A ORIGEN		271,92	
							271,92
I06013	m³ Construcción capa granular, material 40 mm, 95%PM, e>20 cm, D<= 3 km						
	Construcción de capa granular de espesor mayor de 20 cm, con material seleccionado de 40 mm o "tout venant", incluyendo mezcla, extendido, perfilado, riego a humedad óptima y compactación de las capas hasta una densidad del 95% del Ensayo Proctor Modificado, sin incluir el coste de la obtención, clasificación, carga, transporte y descarga del material, con distancia máxima del agua de 3 km.	1	206,00	5,50	0,20	226,60	
				SUMA A ORIGEN		226,60	
							226,60
APARTADO COM_01.07.03 FIRME PARCELA							
I04007	m² Desbroce y limpieza espesor entre 10 cm y 20 cm, D<= 20 m						
	Desbroce y despeje de la vegetación herbácea, con un espesor entre 10 cm y 20 cm, incluidas las excavaciones y el transporte de la capa vegetal hasta fuera del área de ocupación de la obra, a una distancia máxima de transporte de 20 m.	1	55,00	40,00		2.200,00	
				SUMA A ORIGEN		2.200,00	
							2.200,00
I04016	m² Compactación plano fundación, A1-A3, 100% PN, con riego D<= 3 km						
	Compactación y riego a humedad óptima del plano de fundación en terrenos comprendidos entre A-1 y A-3 (H.R.B.) incluido el transporte y riego con agua a una distancia máxima de 3 km. Densidad exigida del 100% del Ensayo Proctor Normal y dosificación indicativa de 80 l/m³ compactado.	1	55,00	40,00		2.200,00	
				SUMA A ORIGEN		2.200,00	
							2.200,00
P02025	m³ Zahorra ZA 0/20 (p.o.)						
		1,2	55,00	40,00	0,15	396,00	
				SUMA A ORIGEN		396,00	
							396,00



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		
I02027da	m³ Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D= 30 km Transporte de materiales sueltos en obra con camión basculante, en el interior de la obra, a una distancia 30 km de recorrido de carga, incluido el retorno en vacío y los tiempos de carga y descarga, sin incluir el importe de la pala cargadora. Según cálculo en hoja aparte.	1,2	55,00	40,00	0,15	396,00	
				SUMA A ORIGEN		396,00	
							396,00
I06015	m³ Construcción capa granular, material 25 mm, 98% PM, 10<e<= 20 cm, D<= 3 km Construcción de capa granular de espesor mayor que 10 cm y menor o igual a 20 cm, con material seleccionado de 25 mm, incluyendo mezcla, extendido, perfilado, riego a humedad óptima y compactación de las capas hasta una densidad del 98% del Ensayo Proctor Modificado, sin incluir el coste de la obtención, clasificación, carga, transporte y descarga del material, con distancia máxima del agua de 3 km, para caminos de 5 ó 6 metros de anchura.	1,2	55,00	40,00	0,15	396,00	
				SUMA A ORIGEN		396,00	
							396,00
APARTADO COM_01.07.04 ESCALERA							
BARAND	m Barandilla metálica h=1,25 m. Galvanizada Barandilla metálica galvanizada, a base de tubos de diámetro 50 y 20 mm y espesor 5 y 2 mm respectivamente. Colocados según planos de detalle para una altura total de 1,25 m, incluso parte proporcional de sujeción, totalmente colocada.						
						20,00	
							20,00
Z_ESTESC	ml Estructura de acero galvanizado para escalera Formación de estructura de acero galcanizado.						
						10,00	
							10,00
Z_PELDA	ud Peldaño de chapa preformado h=25 cm l=1m Peldaño prefabricado de chapa de acero galvanizado y perforada de 2 mm de espesor, huella de 25 cm, contorno plegado en U de 25x25 mm, agujeros redondos de 20 mm, incluso montaje y soldadura a otros elementos estructurales. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.						
						25,00	
							25,00



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		

CAPÍTULO COM_02 CONDUCCIÓN DOBLE DN2000mm

SUBCAPÍTULO COM_02.01 MOVIMIENTO DE TIERRAS

I04006	m² Desbroce y limpieza espesor máximo 10 cm, D<= 20 m Desbroce y despeje de la vegetación herbácea, con un espesor máximo de 10 cm, incluidas las excavaciones y el transporte de la capa vegetal hasta fuera del área de ocupación de la obra, a una distancia máxima de transporte de 20 m.					
	T. Derivación 1	1	868,00	45,00		39.060,00
	T. Derivación 2	1	1.500,00	45,00		67.500,00
						SUMA A ORIGEN 106.560,00
						106.560,00
A01002	m³ Excavación mecánica zanja tuberías, terreno franco-ligero Excavación mecánica de zanjas para tuberías hasta 4 m de profundidad, con retroexcavadora, en terreno franco-ligero, medido sobre perfil.					
	S.M.A.					
	T. Derivación 1	0,95	43.585,01			41.405,76
	T. Derivación 2	0,95	60.419,99			57.398,99
						SUMA A ORIGEN 98.804,75
						98.804,75
A01003	m³ Excavación mecánica zanja tuberías, terreno compacto Excavación mecánica de zanja para tuberías hasta 4 m de profundidad, con retroexcavadora, en terreno compacto, medido sobre perfil.					
	S.M.A.					
	T. Derivación 1	0,05	43.585,01			2.179,25
	T. Derivación 2	0,05	60.419,99			3.021,00
						SUMA A ORIGEN 5.200,25
						5.200,25
A01002-N1	m³ Desplazamiento material excavado hasta una distancia de 20 m. Desplazamiento material excavado hasta una distancia de 20 m, debido a las dimensiones de la zanja.					
	S.M.A.					
	T. Derivación 1	0,95	43.585,01			41.405,76
	T. Derivación 2	0,95	60.419,99			57.398,99
						SUMA A ORIGEN 98.804,75
						98.804,75



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)	
A01002N-2	m³ Desplazamiento de material sobrante D < 3 km Desplazamiento del material sobrante de la excavación a zona de acópio, para posterior construcción de blasa de cabecera, distancia de transporte inferior a 3 km.					
	T. Derivación 1	1	868,00		11,08	9.617,44
	T. Derivación 2	1	1.500,00		11,08	16.620,00
						SUMA A ORIGEN 26.237,44
						26.237,44
I03016	h Achique en trabajos de zanja motobomba Hora de tratamiento de achique en trabajos de zanja con motobomba.					
	T. Derivación 1	1	868,00			868,00
	T. Derivación 2	1	1.500,00			1.500,00
						SUMA A ORIGEN 2.368,00
						2.368,00
A01012ba	m³ Construcción cama tuberías con gravilla, D = 30 km Construcción de cama de tuberías con gravilla, compactada y con una distancia de transporte D=30 km.					
	T. Derivación 1	1	868,00		1,00	868,00
	T. Derivación 2	1	1.500,00		1,00	1.500,00
						SUMA A ORIGEN 2.368,00
						2.368,00
A01011ba	m³ Relleno zanjas con gravilla, D = 30 km Relleno zanjas con gravilla procedente de cantera, y con una distancia de transporte D=30 km.					
	T. Derivación 1	1	868,00		2,50	2.170,00
	T. Derivación 2	1	1.500,00		2,50	3.750,00
						SUMA A ORIGEN 5.920,00
						5.920,00
A01019	m³ Relleno, compactado mecánico zanjas, material seleccionado procedente de las propias excavaciones Relleno y compactado con medios mecánicos de zanjas con material procedente de las propias excavaciones seleccionado mediante cazo cribador.					
	T. Derivación 1	1	868,00		12,90	11.197,20
	T. Derivación 2	1	1.500,00		12,90	19.350,00
						SUMA A ORIGEN 30.547,20
						30.547,20



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		
A01007	m³ Relleno mecánico de zanjas Relleno de zanjas con medios mecánicos, sin incluir compactación.						
	T. Derivación 1	1	868,00		12,74	11.058,32	
	T. Derivación 2	1	1.500,00		12,74	19.110,00	
						SUMA A ORIGEN	30.168,32
							30.168,32
I10032	m³ Extendido tierras hasta 20 m Extendido de tierras, procedentes de la excavación y limpieza de cauces y desagües, hasta una distancia de 20 m, dejando el terreno perfilado en basto y con la perfección posible a realizar con lámina acoplada al tractor oruga. Medido en terreno suelto.						
	T. Derivación 1	1	868,00		11,08	9.617,44	
	T. Derivación 2	1	1.500,00		11,08	16.620,00	
						SUMA A ORIGEN	26.237,44
							26.237,44
I12018	ha Desarbustado terreno sin piedras ni tocones, den.veget.alta Desarbustado de terrenos sin piedras gruesas ni tocones y con densidad de vegetación media o alta.						
	según planos	1	1,250			1,250	
						SUMA A ORIGEN	1,250
							1,25
I12021	pie Eliminación pie aislado, ø > 25 cm Eliminación de pie aislado, incluido el trabajo propio de apeo del árbol y el traslado de la maquinaria de un pie a otro, en el caso de árboles diseminados, con troncos de diámetro mayor a 25 cm. Dejándolos fuera del lugar de plantación preparados para su transporte.						
	según planos	1	525,00			525,00	
						SUMA A ORIGEN	525,00
							525,00
I12024	pie Arranque tocones aislados, ø > 25 cm Arranque de tocones aislados, sin incluir arrastre o acordonado, en árboles con tronco de diámetro superior a 25 cm. Dejándolos fuera del lugar de plantación.						
	según planos	1	746,00			746,00	
						SUMA A ORIGEN	746,00
							746,00



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)	

SUBCAPÍTULO COM_02.02 TUBERÍAS

**Z-TUB2000-2.5m Tubería DN2000 2.5Atm HACC y Junta Elástica Doble.
Colocada**

Tubería de hormigón postesado con camisa de chapa, de 2000 mm de diámetro interior, para una presión interior (MDP) de 2.5 Atms, núcleo de hormigón con camisa cilíndrica de chapa de acero S-235 JR, como mínimo según la norma UNE-EN-10025. No incluye las piezas especiales. Revestimiento exterior de hormigón postesado según la normativa UNE 36094 e Instrucción de hormigón Estructural con armadura transversal y longitudinal. Unión de tubos con acabado macho-hembra mediante doble junta elástica. Totalmente colocada.

T. Derivación 1	2	868,00		1.736,00
T. Derivación 2	2	1.002,00		2.004,00
bypass Arqueta de filtrado	1	60,00		60,00

SUMA A ORIGEN 3.800,00

3.800,00

**Z-TUB2000-5 m Tubería DN2000 5Atm HACC y Junta Elástica Doble.
Colocada**

Tubería de hormigón postesado con camisa de chapa, de 2000 mm de diámetro interior, para una presión interior (MDP) de 5 Atms, núcleo de hormigón con camisa cilíndrica de chapa de acero S-235 JR, como mínimo según la norma UNE-EN-10025. No incluye las piezas especiales. Revestimiento exterior de hormigón postesado según la normativa UNE 36094 e Instrucción de hormigón Estructural con armadura transversal y longitudinal. Unión de tubos con acabado macho-hembra mediante doble junta elástica. Totalmente colocada

BALSA-E.B. S.1.1	2	498,00		996,00
------------------	---	--------	--	--------

SUMA A ORIGEN 996,00

996,00



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)	

SUBCAPÍTULO COM_02.03 VALVULERÍA

TIWAP.28 ud Doble ventosa tri. de flotador DN8", pur 1/4" en armario

Doble ventosa trifuncional de aguas limpias, con mecanismo de cierre por flotador para protección de tubería, DN 8" capacidad de entrada y salida de aire de 7356 l/s y 5.658 l/s, en cuerpo de fundición dúctil GGG 50, flotador fabricado en acero inoxidable AISI 304 y cierre de goma soldada en caliente. Purgador gris GG 25 con sistema de flotador en inoxidable AISI 304, con diámetro de conexión 3" y orificio purgador 1/4". Unión por brida normalizada PN10 o PN 16 según UNE-EN 1092-1-2. Acabado en pintura epoxi. Presión de trabajo de 16 bar, incluyendo acoplamiento tipo Victaulic 8" y válvula de mariposa ranurada, tubería de acero de conexión en DN 800, en armario prefabricado de 2150 x 1150 x 2 m de altura incluso pintado de numeración, totalmente colocada y montada.

T Derivación 2 Pk 522.48	2	2,00
T Derivación 2 Pk 1020.37	2	2,00
		SUMA A ORIGEN 4,00

4,00

TIVACO150.16d Válvula compuerta ø 150 mm, 16 atm, s/PVC,colocada en red

Válvula de compuerta de cierre elástico, de ø 150 mm. y presión de trabajo hasta 16 atm., unión con bridas PN 16, materiales del cuerpo de la válvula. Cuerpo y tapa: fundición dúctil EN GJS500 (GGG-50), Eje acero inoxidable AISI 420, Compuerta: fundición dúctil EN GJS500 (GGG-50) vulcanizada, Collarín latón CZ 132, Cojinetes nylon 6.6, grado S 223 F, Empaquetadura 4 juntas tóricas, Juntas EPDM, Tornillería acero inoxidable A2=AISI 304. Materiales del eje telescópico. Tubo, tapa y cubierta: PE, eje acero galvanizado, Acoplamiento fundición dúctil galvanizada. Tratamiento de acabado granallado de superficies según norma UNE EN ISO 8501-2:2008, recubrimiento de pintura polvo epoxi de 150 micras de espesor mínimo, polimerización en horno a 200°. Accionada mediante volante, PN=10 ó PN 16 atm, colocación enterrada y montada en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Eje telescópico hasta la cota que sea necesaria.

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

1,00

POZ3M ud Pozo de salida mediante arquetas apilables, 3 m profundidad

Pozo de registro, de 3 m de profundidad, mediante arquetas apilables de 1,5 m x 1,5 m x 1 m, selladas entre sí, con pates de acceso. Rotulado de la numeración en la arqueta según pliego

T Derivación 2 Pk 1500	1	1,00
		SUMA A ORIGEN 1,00

1,00



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		
I21009ba	m³ Escollera roca > 60 cm, D = 30 km Escollera de roca mayor de 60 cm, con una distancia de transporte de la piedra de 30 km, colocada a máquina e incluida zanja de anclaje.						
	T Derivación 2 Pk 1500	1	5,00	10,00		50,00	
			SUMA A ORIGEN			50,00	
							50,00

SUBCAPÍTULO COM_02.04 PIEZAS ESPECIALES

A03004	kg Pieza especial calderería chapa acero, ø> 900 mm Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro mayor de 900 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.						
	Chimeneas DN2000 1.5m x 2000, 1m x 800, 6m x 400						
	T. Derivación 1, Pk 0	2	1.637,15			3.274,30	
	T. Derivación 2, Pk 0	2	1.637,15			3.274,30	
	Piezas de calderería de acero para abocinamiento						
	Arqueta de toma	2	2.158,05			4.316,10	
	Codos						
	T. Derivación 2, Pk 0, 45º bypass	2	3.448,87			6.897,74	
	Arqueta de filtrado						
	T. Derivación 2, Pk 254 33º	2	3.448,87			6.897,74	
	T. Derivación 2, Pk 1013 17º	2	3.448,87			6.897,74	
	Ventosas						
	T. Derivación 2, Pk 520	2	1.258,35			2.516,70	
	Derivación a EB S.1.1 pK 1473						
	T 2000/800/2000	2	1.637,15			3.274,30	
	Tes para ventosas + cuello de cisne	1	2.412,00			2.412,00	
	Piezas de calderería de acero para fin de tubería en S.1.1						
	BALSA-FIN S.1.1	1	4.116,00			4.116,00	
			SUMA A ORIGEN			43.876,92	
							43.876,92



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		

SUBCAPÍTULO COM_02.05 ANCLAJES

IOAP-2000 m³ Anclaje de piezas especiales en tub. de TCCPT DN=2000

Anclaje de piezas especiales colocadas en la tuberías de HPCC DN=2000 , ya sean tes, cruces, codos, tes de ventosa o de hidrantes y en sujeción de válvulas. Se incluye hormigón HA-25, acero B-500 SD, encofrado y desencofrado correspondiente, el pequeño material y medios auxiliares necesarios.

codos	1	40,58		40,58
Tapón	1	161,38		161,38
			SUMA A ORIGEN	201,96

201,96

SUBCAPÍTULO COM_02.06 SERVICIOS AFECTADOS

TIPCATCD.2000_CAM Camino con apertura a cielo abierto 2xDN2000

T. Derivación 1	1	6,00		6,00
T. Derivación 2	3	6,00		18,00
			SUMA A ORIGEN	24,00

24,00

TIPCATCD.2000_CPE M de paso carretera asfaltada con apertura a cielo abierto 2xDN2000

M de paso de camino asfaltado y carretera con apertura a cielo abierto, consistente en corte con radial del pavimento, relleno con gravilla 8/14 hasta 55 cm de la rasante de la carretera, rellenando los primeros 50 cm de hormigón con un mallazo de reparto y los últimos 5 cm con una capa de aglomerado en caliente.

T. Derivación 1	1	7,00		7,00
			SUMA A ORIGEN	7,00

7,00

TIPCATCD.2000_ARB Arroyo de arroyo tub 2xDN2000

T. Derivación 1	3	4,00		12,00
T. Derivación 2	2	4,00		8,00
			SUMA A ORIGEN	20,00

20,00



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		

CAPÍTULO COM_04 CENTRO DE GESTIÓN

SUBCAPÍTULO COM_04.01 EQUIPOS CLIENTE

TIMP.LASER.43 Impresora laser A3 RED

Impresora láser color, A3/A4, de al menos 30 ppm, para grupos de trabajo, con módulo de impresión a doble cara. Incluido modulo de red, Incluida garantía minima de dos años.Totalmente instalada y operativa.

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

TIOR.PORT.Eud Ordenador portátil estándar

Ordenador portátil estándar con sistema operativo comercial incluida bolsa de transporte. Incluida garantía minima de dos años.Totalmente probado y verificado.

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

TIOR.PORT.Rud Ordenador portátil robusto

Ordenador portátil de alta resistencia a impacto, a temperaturas extremas y al 100% de humedad. Con capacidad para manejar aplicaciones de captura de datos. Incluyendo baterías, cargador y correa de transporte. Incluido software ofimatica capaz de abrir base de datos tipo Acces. Incluida garantía minima de dos años.Totalmente probado y verificado.

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

TISMART ud Telefono inteligente tipo iPhone 6S o similar

Telefono inteligente tipo Iphone 7 de 64 GB (o superior) o similar. Incluida garantía de dos años.

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

TITABLET ud Tableta tipo iPad Air 2 32 GB 4G o similar

Tableta tipo iPad Air 2 (o superior) 64 GB 4G o similar. Incluida garantía de dos años.

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



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)	

RAD_MODEM_C-CONTROL Centro de Gestión. T-MOD C48 instalado

Radiomódem T-MOD C48 instalado, incluye:
 -Radiomódem T-MOD C48+ / UHF o VHF / 4,8 Kbps @ 12,5 KHz / 0,1-5 Watts / 12 Vcc
 -Cable de datos USB: TMOD - PC (DB15 - USB, 1,8 m)
 -Omnidireccional Colineal 3dB a medida (sub-bandasde 12 Mhz)
 -Cable Coaxial L=a medida
 -Filtro RF pasa bandas 3 cavidades 406-470 MHz.
 -Latiguillo interior cuadro L=1m
 -Fuente de alimentación 230V - 12V (50 W)
 -Instalacion y puesta en marcha de TMOD
 -Mastil 9 metros
 -Cuadro de para alimentación de equipos (no incluye hormigon).

Centro de control	2				2,00
			SUMA A ORIGEN		2,00
					2,00

PROGAR ud Software de control PROGAR

SOFTWARE GESTION DE RIEGOS Y FACTURACION PROGAR, Gestor de peticiones, Gestor de riegos, mensajería, Progartec y web regantes 109 hidrantes Instalación, digitalización y puesta en marcha (Actualizaciones 1 año)

	1				1,00
			SUMA A ORIGEN		1,00
					1,00

SERVIDOR-PROGAR Ordenador-Servidor PROGAR

Ordenador-Servidor donde correrá PROGAR, INTEL i7 o similar (AMD) con 32 o 64 GB de ram y unos 8 TB de disco duro incluye pantalla 24", ratón y teclado SO Windows Server 2022 Standar y SQL Server Standar incluye licencia Microsoft Office.

	1				1,00
			SUMA A ORIGEN		1,00
					1,00

SAI ud SAI Eaton ellipse pro 1600 Din o similar instalada

SAI Eaton ellipse pro 1600 Din o similar, instalada en Ordenador Servidor.

	1				1,00
			SUMA A ORIGEN		1,00
					1,00



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)	

CONCENT ud Concentradora Maestra Irrimacion instalada

Concentradora Maestra Irrimacion instalada, incluye:
 -Unidad Maestra Irrimacion - IMU-C48 P6 Radiomodem sintetizado, N, 12 Vcc, RS-232, RS-485, caja aluminio.
 -Omnidireccional Colineal 3dB a medida (subbandas de 12 Mhz)
 -Cable Coaxial L=10m. (2 ud)
 -Filtro RF pasa bandas 3 cavidades 406-470 MHz.
 -Latiguillo interior cuadro L=1m (uud)
 -Radiomódem T-MOD C48+ / UHF o VHF / 4,8 Kbps @ 12,5 KHz / 0,1-5 Watts / 12 Vcc
 -Yagi 5 elementos, 7 dB de ganancia
 -Filtro RF pasa bandas 3 cavidades 406-470 MHz.
 -Instalacion y puesta en marcha.
 -Mastil 9 metros.
 -Cuadro de CC para alimentación de equipos Placa fotovoltaica y bateria. (no incluye hormigon)

1

1,00

SUMA A ORIGEN

1,00

1,00

RAD_MODEM_CAMP RADMOD módem Campo T-MOD C48+ / UHF o VHF / 4,8 Kbps

Radiomódem en campo, T-MOD C48 instalado, incluye:
 -Radiomódem T-MOD C48+ / UHF o VHF / 4,8 Kbps @ 12,5 KHz / 0,1-5 Watts / 12 Vcc
 -Yagi 5 elementos, 7 dB de ganancia.
 -Cable Coaxial L=a medida
 -Instalacion y puesta en marcha de TMOD
 -Mastil 9 metros
 -Cuadro de para alimentación de equipos (no incluye hormigon).

1,00

1,00

1,00

MOD-SEÑALES Modulo de captación de señales instalado.

Modulo de captación de señales para su transmisión mediante TMOD, instalado, copuesto por:
 -Modulo E/SMultifunción UMF-100: 5 Salidas Digitales / 5 Entradas Digitales / 2 Entradas Analógicas.
 -Cable de configuración para UMF-100. USB.
 -Cable de datos RS-232: TMOD C48+/400 - UMF (DB15 - 5.08/5, 1 m)

1,00

1,00

1,00



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)	

SUBCAPÍTULO COM_04.02 FRONTAL DE COMUNICACIONES

TIPR.FRO ud Programación del frontal de comunicaciones

Programación del frontal de comunicaciones para que se adapte a la tabla de intercambio universal siendo capaz de gestionar todos los datos que lea de la tabla de intercambio y enviarlos a los terminales remotos de acuerdo a una prioridad de envío.

1		1,000
	SUMA A ORIGEN	1,000
		1,00

TIEQ.GSM ud Equipo Modem GSM/GPRS

Modem celular dual band GSM especialmente diseñado para transmisión de voz, datos, fax y mensajes SMS. Con alojamiento deslizante para la tarjeta SIM. Adaptado a norma ETSI GSM fase 2+.

2		2,000
	SUMA A ORIGEN	2,000
		2,00

TIFR.EQUI ud Equipos del frontal de comunicaciones

Equipo cliente donde estará ubicado el frontal de comunicaciones. Ordenador gráfico incluido sistema operativo comercial y monitor 22". Includo software ofimatica capaz de abrir base de datos tipo Acces. Includa garantía minima de dos años. Totalmente probado y verificado.

1		1,000
	SUMA A ORIGEN	1,000
		1,00



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		

SUBCAPÍTULO COM_04.03 PUESTA EN MARCHA

TIPROG.PM ud Puesta en marcha del programa de gestión y mantenimiento durante

Puesta en marcha de la interacción del programa de gestión con la tabla de intercambio universal en ambos sentidos de la comunicación. Y mantenimiento durante dos años.

1		1,00
	SUMA A ORIGEN	1,00
		1,00

TIPROG.DAT ud Alta de datos en primera instalación.Verificación, corrección de

Alta de datos en programa de gestión de riegos, así como en el sistema de información geográfica.Verificación, corrección de errores y mantenimiento durante dos años.

1		1,00
	SUMA A ORIGEN	1,00
		1,00

TIFR.PM ud Puesta en marcha frontal de comunicaciones y mantenimiento duran

Puesta en marcha de la interacción del frontal de comunicaciones por un lado con la tabla de intercambio universal y por otro con los terminales remotos.Y mantenimiento durante dos años.

1		1,00
	SUMA A ORIGEN	1,00
		1,00



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)	

SUBCAPÍTULO COM_04.04 ELECTRIFICACIÓN

A23020 ud Bastidor CPU

Suministro de bastidor tipo minirack para instalación de la CPU del ordenador SCADA, frontal de comunicaciones y SAI, de 19" de 32 U fondo 600, con puerta trasera metálica y puerta delantera de cristal con cerradura, incluyendo switch Ethernet de 16 puertos 10/100, elementos de protección, enchufes, cableados, ruedas para desplazamiento, para inclusión de servidores y SAI de la instalación de telecontrol de la red de baja. Los componentes a incluir en el armario serán: PC's Servidores, Servidor NAS, SAI, Switch, Frontal de comunicaciones, las dimensiones del armario serán como mínimo 600x600x1642mm (32U) y constará de dos regletas de tomas Schuko (una con SAI y otra sin él), bandeja reforzada para colocación del SAI, swich ethernet de 16 puertos, pasacables de cepillo para evitar la entrada de polvo y refrigeración del armario. Unidad totalmente instalada y probada.

1 1,00
SUMA A ORIGEN 1,00

1,00

A23022 ud Switch

Switch Gigabit con 16 puertos, incluyendo accesorios para montaje en Rack 19". Totalmente instalado y operativo

1 1,00
SUMA A ORIGEN 1,00

1,00

A23025 ud Sistema de alimentación ininterrumpida

Sistema de alimentación ininterrumpida UPS 220 Vca / 220 Vca 1500 VA, autonomía 5 minutos al 100% de la carga, con puerto de comunicaciones RS232/USB y cable para conexión a ordenador.

1 1,00
SUMA A ORIGEN 1,00

1,00

A23027 ud Pantalla LED de 22"

Suministro y montaje de pantalla con tecnología LED de 22". Totalmente instalada y conexionada.

1 1,00
SUMA A ORIGEN 1,00

1,00



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		
A23023	ud PC Servidor Rack para telecontrol y automatización Servidor con las siguientes características (totalmente instalado y operativo): Procesador: 2x E5-2609 v4, Memoria RAM: 2x 16GB RDIMM, 2666MT/s, Disco duro: 2x 300GB SAS 10K, configurados en RAID1, Controlador RAID PERC H330, licencia Windows Server 2016 con opción 2012R2 Downgrade Media, single power supply, 550W, 3Yr Basic Warranty - Next Business Day, Licencia Sistema Operativo Windows servidor	1				1,00	
			SUMA A ORIGEN			1,00	
							1,00
A23028	ud Router ADSL Suministro e instalación de router ADSL o 3G con posibilidad de comunicación segura VPN.	1				1,00	
			SUMA A ORIGEN			1,00	
							1,00
LICSCADA	ud Licencia SCADA de control Suministro de licencia SCADA de control Servidor Aveva Plant SCADA con 50.000 variables.	1				1,00	
			SUMA A ORIGEN			1,00	
							1,00
P.SCADA	ud Programación SCADA Partida de mano de obra de programación de SCADA para incluir la monitorización de la planta fotovoltaica y el control de la estación de bombeo del sector 1.1 y su balsa de destina asociada, así como la balsa de cabecera y la obra de toma. Se incluyen todas las pantallas requeridas por la propiedad, sinópticos de todas las instalaciones (planta fotovoltaica, estación de bombeo, obra de toma y balsa de cabecera), pantalla de históricos y de alarmas de todos los emplazamientos, y gestión de permisos de acceso.	1				1,00	
			SUMA A ORIGEN			1,00	
							1,00
CAB.70	m Cable FTP categoría 5e Suministro y montaje de cable FTP categoría 5e, incluyendo conectores, completamente instalado y conexionado.	15				15,00	
	Equipos informáticos					15,00	
			SUMA A ORIGEN			15,00	
							15,00



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		

CAPÍTULO SECT_1.1_01 ESTACIÓN DE BOMBEO SECTOR 1.1

SUBCAPÍTULO SECT_1.1_01.01 ESTACIÓN DE BOMBEO

APARTADO SECT_1.1_01.01.01 MOVIMIENTO DE TIERRAS

I04007 m² Desbroce y limpieza espesor entre 10 cm y 20 cm, D<= 20 m

Desbroce y despeje de la vegetación herbácea, con un espesor entre 10 cm y 20 cm, incluidas las excavaciones y el transporte de la capa vegetal hasta fuera del área de ocupación de la obra, a una distancia máxima de transporte de 20 m.

1	55,00	27,00		1.485,00
			SUMA A ORIGEN	1.485,00

1.485,00

I03005 m³ Excavación mecánica zanja, terreno compacto

Excavación mecánica en zanja en terreno compacto con retroexcavadora hasta 4 m de profundidad. Con la perfección que sea posible a máquina. Para cimentaciones y obras de fábrica. Acopio a pie de máquina, medido sobre perfil

Preexcavación zapata

2	16,80	2,50	0,52	43,68
2	25,00	2,50	0,52	65,00

Preexcavación Fosos

1	22,00	3,00	0,52	34,32
1	15,50	3,00	0,52	24,18

Zapatas aisladas

4	1,65	1,65	0,50	5,45
10	2,45	2,45	0,50	30,01

Riostras

4	3,50	0,95	0,40	5,32
4	3,05	0,95	0,40	4,64
4	2,67	0,95	0,40	4,06
2	2,30	0,95	0,40	1,75
1	6,21	0,95	0,40	2,36
1	4,13	0,95	0,40	1,57

Fosos

1	21,26	2,35	0,40	19,98
1	15,20	2,35	0,40	14,29

SUMA A ORIGEN 256,61

256,61

A01002N-2 m³ Desplazamiento de material sobrante D < 3 km

Desplazamiento del material sobrante de la excavación a zona de acópio, para posterior construcción de blasa de cabecera, distancia de transporte inferior a 3 km.

Desbroce	1,5	1.485,00	0,15	334,13
----------	-----	----------	------	--------



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		
	Excavación	1,5	256,61			384,92	
				SUMA A ORIGEN		719,05	
							719,05

RECRIDOZm³ Recreido zahorra natural

Recreido del interior de la nave con zahorras naturales.

Solera	1	22,35	14,65	0,60	196,46	
Deducción fosos	-1	21,26	2,35	0,60	-29,98	
	-1	15,20	2,35	0,60	-21,43	
Cuña rampa de acceso	1	30,00	6,00	0,50	90,00	
			SUMA A ORIGEN		235,05	
						235,05

B01006 m³ Encachado de piedra caliza entre 20 y 80 mm

Encachado de piedra caliza de tamaño entre 40 y 80 mm en sub-base de soleras, incluso extendido y compactado con pisón.

Solera	1	22,35	14,65	0,20	65,49	
Deducción fosos	-1	21,26	2,35	0,20	-9,99	
	-1	15,20	2,35	0,20	-7,14	
			SUMA A ORIGEN		48,36	
						48,36

I05018 m² Geotextil no tejido de polipropileno, gramajes 201 a 260 g/m², colocado

Geotextil no tejido de filamentos de polipropileno, unidos mecánicamente por agujado, estabilizados frente a los rayos UV, gramajes de 201 a 260 g/m², resistencia a la tracción de 20 KN/m. No incluye solapes. Colocado.

Solera	1	22,35	14,65		327,43	
Deducción fosos	-1	21,26	2,35		-49,96	
	-1	15,20	2,35		-35,72	
			SUMA A ORIGEN		241,75	
						241,75



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)	

APARTADO SECT_1.1_01.01.02 CIMENTACIONES

I14003 m³ Hormigón no estructural HNE-15/spb/40, planta, D<=20 km

Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm² de resistencia característica), con árido de 40 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima a la planta de 20 km. Incluida puesta en obra.

Zapatas aisladas

4	1,65	1,65	0,10	1,09
10	2,45	2,45	0,10	6,00

Riostras

4	3,50	0,95	0,10	1,33
4	3,05	0,95	0,10	1,16
4	2,67	0,95	0,10	1,01
2	2,30	0,95	0,10	0,44
1	6,21	0,95	0,10	0,59
1	4,13	0,95	0,10	0,39

Fosos

1	21,26	2,35	0,10	5,00
1	15,20	2,35	0,10	3,57
SUMA A ORIGEN				20,58

20,58

I16002 m² Encofrado y desencofrado madera zapatas, vigas riostras y encepados

Encofrado y desencofrado con madera en zapatas, zanjas, vigas y encepados de cimentación, considerando 4 posturas, incluyendo la aplicación de aditivo desencofrante, sin incluir medios auxiliares.

Zapatas aisladas

16	1,65		0,10	2,64
40	2,45		0,10	9,80

Riostras

8	3,50		0,10	2,80
8	3,05		0,10	2,44
8	2,67		0,10	2,14
4	2,30		0,10	0,92
2	6,21		0,10	1,24
2	4,13		0,10	0,83

Fosos

2	21,26		0,10	4,25
2	15,20		0,10	3,04
4	2,35		0,10	0,94
SUMA A ORIGEN				31,04

31,04



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)	
I16006	m² Encofrado y desencofrado muros, h <= 1,5 m, vistos Encofrado y desencofrado en muros, hasta 1,5 metros de altura, para dejar vistos, considerando 40 posturas, sin incluir medios auxiliares.					
	Bases pilares	20	0,65		1,52	19,76
		36	0,75		1,52	41,04
	Muros entre pilares	16	4,85		1,52	117,95
		12	4,10		1,52	74,78
	Fosos	4	21,26		1,21	102,90
		4	15,20		1,21	73,57
		8	2,35		1,21	22,75
					SUMA A ORIGEN	452,75
						452,75
I14012	m³ Hormigón para armar HA-25/spb/40/I-IIa, planta, D<=20 km Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm ² de resistencia característica), con árido de 40 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 20 km a la planta. Incluida puesta en obra.					
	Zapatas aisladas	4	1,65	1,65	0,50	5,45
		10	2,45	2,45	0,50	30,01
	Zapatas Riostras	4	3,50	0,95	0,40	5,32
		4	3,05	0,95	0,40	4,64
		4	2,67	0,95	0,40	4,06
		2	2,30	0,95	0,40	1,75
		1	6,21	0,95	0,40	2,36
		1	4,13	0,95	0,40	1,57
	Fosos	1	21,26	1,90	0,40	16,16
		1	15,20	1,90	0,40	11,55
	Bases pilares	4	0,75	0,75	1,52	3,42
		10	0,75	0,65	1,52	7,41
	Muros entre pilares	8	4,85	0,25	1,52	14,74
		6	4,10	0,25	1,52	9,35
	Fosos	2	21,26	0,25	1,21	12,86
		2	15,20	0,25	1,21	9,20
		4	2,35	0,25	1,21	2,84
					SUMA A ORIGEN	142,69
						142,69



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		
I15003	kg Acero corrugado, ø 5-14 mm, B-500S/SD, colocado Acero corrugado, diámetro 5 a 14 mm, B-500S/SD, colocado en obra.						
	30 kg/m3	30	142,69			4.280,70	
						SUMA A ORIGEN	4.280,70
							4.280,70
APARTADO SECT_1.1_01.01.03 SANEAMIENTO							
E20WJP040Mm	Bajante PVC pluviales 160 mm. Bajante de PVC de pluviales, UNE-EN-1453, de 125 mm. de diámetro, con sistema de unión por junta de goma o encolada, colocada con abrazaderas metálicas, instalada, incluso con p.p. de piezas especiales de PVC, funcionando. Según CTE-HS-5.						
	EEBB	4	5,95			23,80	
						SUMA A ORIGEN	23,80
							23,80
AQ.D2.150N	ud Arqueta desagüe 1,5x1,5x2,0 m HA30 Arqueta para desagüe de nave de dimensiones interiores 1,5 x 1,5 x 2,0m, realizada con hormigón armado HA30, espesor de muro y base de 25 cm. Incluye excavaciones, hormigonados, armados y colocación de pasatubos para recibir posteriormente a las tuberías.						
		4				4,00	
						SUMA A ORIGEN	4,00
							4,00
E03ALA020	ud Arqueta ladri.Pie/bajante 51x51x65cm Arqueta a pie de bajante registrable, de 51x51x65 cm. de medidas interiores, construida con fábrica de ladrillo macizo tosco de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento M-5, colocado sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/40/I, enfoscada y bruñida por el interior con mortero de cemento M-15, con codo de PVC de 45º, para evitar el golpe de bajada en la solera, y con tapa de hormigón armado prefabricada, terminada y con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior.						
	Pluviales	10				10,00	
						SUMA A ORIGEN	10,00
							10,00
TII11009	m Colector con tubería de PVC corrugado DN-200 SN400 Colector de pluviales drenajes formado por tubería de PVC corrugado DN-200 SN 4000.						
		2	25,00			50,00	
						SUMA A ORIGEN	50,00



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		

50,00

APARTADO SECT_1.1_01.01.04 ESTRUCTURAS y CERRAMIENTO PREFABRICAD

PIL45X45 m Pilar hormigón prefabricado 45x45

Pilar de hormigón prefabricado de dimensiones 45x45, según planos, incluido transporte a obra, montaje.

Según planos	1	82,00		82,00
			SUMA A ORIGEN	82,00

82,00

VIGAT-40 m Viga T-40 (5m)

Viga T-40 (5m) de hormigón armado, según planos, incluido transporte a obra, montaje.

Según planos	1	30,00		30,00
			SUMA A ORIGEN	30,00

30,00

VIGA-DELTA m Viga Delta (14m)

Viga Delta (14m) de hormigón armado, según planos, incluido transporte a obra, montaje.

Según planos	1	42,00		42,00
			SUMA A ORIGEN	42,00

42,00

PANEL-14 m² Panel de fachada de e=14cm

Panel prefabricado, de fachada de e=14cm de hormigón armado, según planos, incluido transporte a obra, montaje.

Segun planos	1	469,00		469,00
			SUMA A ORIGEN	469,00

469,00



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)	

APARTADO SECT_1.1_01.01.05 CUBIERTAS

B04010 m² Cubierta chapa prelacada, tipo sándwich 50

Cubierta formada por panel aislante de chapa de acero en perfil comercial tipo sandwich con dos láminas prelacadas de 0,60 mm con núcleo de espuma de poliuretano de 40 kg/m³ con un espesor total de 50 mm, sobre correas metálicas incluso p.p. de solapes, accesorios de fijación, juntas de estanqueidad, medios auxiliares y elementos de seguridad. Medida en verdadera magnitud, deduciendo huecos de más de 2 m². (No incluye los medios de elevación).

2	8,00	22,50	360,00
		SUMA A ORIGEN	360,00

360,00

mE09IMP130 m REMATE LINEAL PANEL SANDWICH

Remates de chapa de acero en perfil comercial prelacada de 0,6 mm. accesorios de fijación, limahoyas, cumbrera, remates laterales, encuentros de chapa prelacada de 0,6 mm. y 500 mm. de desarrollo medio, instalado, i/medios auxiliares y elementos de seguridad, s/NTE-QTG-8,9,10 y 11. Medida en verdadera magnitud.

4	7,50		30,00
1	22,50		22,50
		SUMA A ORIGEN	52,50

52,50

D25NP550 m CANALÓN CHAPA 2,5 m DES.

m. Canalón de chapa de acero galvanizado de 0.6 mm y 2.5 m de desarrollo, totalmente instalado según CTE/ DB-HS 5 evacuación de aguas.

2	22,50		45,00
		SUMA A ORIGEN	45,00

45,00



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)	

APARTADO SECT_1.1_01.01.06 ALBAÑILERÍA. DIVISIONES INTERIORES

B02022 m² Fábrica bloque termoarcilla 30x19x24 cm

Fábrica de bloques de termoarcilla de 30x19x24 cm de baja densidad, para ejecución de muros cerramiento, recibidos con mortero de cemento M-5, de 250 kg de cemento, incluso replanteo, nivelación y aplomado, limpieza y medios auxiliares. Para revestir. Según CTE. Medido deduciendo los huecos de superficie mayor de 2 m².

1	6,20	4,80	29,76
1	3,90	4,80	18,72
SUMA A ORIGEN			48,48

48,48

B03020 m² Revestimiento mortero monocapa raspado

Revestimiento de fachadas con mortero monocapa de espesor aproximado entre 10 y 15 mm, impermeable al agua de lluvia, compuesto por cemento portland, aditivos y cargas minerales. Aplicado sobre soporte de fábrica de ladrillo, bloques de hormigón o termoarcilla. Con acabado textura superficial raspado, similar a la piedra labrada. Medido deduciendo los huecos de superficie mayor de 2 m².

2	6,20	4,80	59,52
2	3,90	4,80	37,44
SUMA A ORIGEN			96,96

96,96

B01019 m² Forjado placa alveolar L< 6m. Q=900 kg/m²

Forjado de placa alveolar prefabricada de hormigón pretensado en piezas de 1,20 m. de ancho, con relleno de juntas entre placas y capa de compresión de 5 cm. de hormigón HA-25/P/20/I, para una luz de hasta 6 m. y una carga total de forjado de 900 kg/m², incluso p.p. de negativos y conectores, encofrado, desencofrado, vertido, vibrado, curado de hormigón y armadura de reparto de 20x30x5 mm. con ayuda de grúa telescópica para montaje, terminado según EHE-08 y CTE. Medición según línea exterior sin descontar huecos menores de 5 m². No incluye p.p de vigas ni de pilares. Marcado CE obligatorio según Anexo ZA de la Norma Europea UNE-EN 1168:2006+A3:2012. Ejecutado a una altura máxima de 3,6 m, totalmente terminado.

Piso sala variadores	1	6,20	4,00	24,80
SUMA A ORIGEN			24,80	

24,80

B01011 m² Forjado 22+5 vigueta pretensada, luz= 4 m, Q=600 kg/m²

Forjado unidireccional formado por viguetas de hormigón pretensadas de 4 m de longitud, separadas 60 cm entre ejes, bovedilla cerámica de 50x25x20 y capa de compresión de 5 cm, de hormigón HA-25/P/20/I, incluso armadura (1,8 kg/m²), para una carga total de 600 kg/m², ejecutado a una altura máxima de 3,6 m, totalmente terminado.



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		
	Techo Variadores	1	6,20	4,00		24,80	
				SUMA A ORIGEN		24,80	
							24,80

B03054 m² Falso techo continuo con placa yeso laminado estándar 13 mm

Falso techo continuo de placas de yeso laminado formado una placa de yeso laminado estándar (Tipo A según UNE EN 520) de 13 mm de espesor atornillada a una estructura de perfiles de chapa de acero galvanizado a base de maestras primarias en C de 60x27 mm, separadas entre ejes entre 500-1200 mm, y suspendidas del forjado o elemento portante mediante cuelgues colocados entre 700-1200 mm, y maestras secundarias fijadas perpendicularmente a las primarias y a distinto nivel mediante piezas de caballete modulados a ejes entre 400-500 mm. Totalmente terminado para acabado mínimo Nivel Q1 o Q2, listo para imprimir, revestir, pintar o decorar; i/p.p. de tratamiento de juntas, anclajes, suspensiones, cuelgues, tornillería, juntas de estanqueidad y medios auxiliares (excepto elevación y transporte). Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

1	5,90	3,90	23,01
		SUMA A ORIGEN	23,01
			23,01

APARTADO SECT_1.1_01.01.07 PAVIMENTOS Y SOLADOS

TII19035 m² Solado con baldosa gres 31x31 cm

Solado con baldosa de gres de 31x31 cm, recibido con mortero de cemento y arena de río 1:6, incluido cama de 2 cm de arena de río, rejuntado con lechada de cemento blanco BL 1 22,5 y limpieza.

1	5,90	3,90	23,01
		SUMA A ORIGEN	23,01
			23,01

TII19037 m Rodapié de gres de 8x31 cm

Rodapié de gres de 8x31 cm, recibido con mortero de cemento y arena de río 1:6, incluidas juntas con lechada de cemento blanco y su correspondiente limpieza.

2	5,90		11,80
2	3,90		7,80
		SUMA A ORIGEN	19,60
			19,60



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)	
E11CCT040	m² Pavimento continuo cuarzo gris					
	Pavimento monolítico de cuarzo en color gris natural, sobre solera o forjado de hormigón en fresco, sin incluir estos, incluye replanteo de solera, encofrado y desencofrado, extendido del hormigón; reglado y nivelado de solera; incorporación de capa de rodadura mediante espolvoreo (rendimiento 5,0 kg/m ² .); fratasado mecánico, alisado y pulimentado; curado del hormigón con el líquido incoloro (rendimiento 0,15 kg/m ² .); p.p. aserrado de juntas de retracción con disco de diamante y sellado con la masilla elástica, s/NTE-RSC, medido en superficie realmente ejecutada.					
	Solera	1	22,35	14,60		326,31
	Descontar					
	Sala Variadores	-1	6,20	4,00		-24,80
	Foso	-1	21,25	1,90		-40,38
	Foso	-1	15,20	1,90		-28,88
			SUMA A ORIGEN			232,25
						232,25
I14012	m³ Hormigón para armar HA-25/spb/40/I-IIa, planta, D<=20 km					
	Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm ² de resistencia característica), con árido de 40 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 20 km a la planta. Incluida puesta en obra.					
	Solera	1	22,35	14,60	0,20	65,26
	Descontar					
	Sala Variadores	-1	6,20	4,00	0,20	-4,96
	Foso	-1	21,25	1,90	0,20	-8,08
	Foso	-1	15,20	1,90	0,20	-5,78
			SUMA A ORIGEN			46,44
						46,44
I15015	m² Malla electrosoldada ME 20x20 ø 10-10 mm, B500T, colocada					
	Acero en malla electrosoldada de 10 mm de diámetro y retícula de 20x20 cm, colocada en obra, incluidos solapes.					
	Solera	1	22,35	14,60		326,31
	Descontar					
	Sala Variadores	-1	6,20	4,00		-24,80
	Foso	-1	21,25	1,90		-40,38
	Foso	-1	15,20	1,90		-28,88
			SUMA A ORIGEN			232,25
						232,25



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		

APARTADO SECT_1.1_01.01.08 CARPINTERÍA CERRAJERÍA

TRAMEX_ m² Entramado metálico tipo tramex liso 30x30/30x2 acero galvanizado

Entramado metálico tipo tramex liso 30x30/30x2 acero galvanizado, colocado en obra.

Foso	1	21,25	1,90	40,38
Foso	1	15,20	1,90	28,88
Ventilación	8	0,60	0,60	2,88
SUMA A ORIGEN				72,14

72,14

BARAND m Barandilla metálica h=1,25 m. Galvanizada

Barandilla metálica galvanizada, a base de tubos de diámetro 50 y 20 mm y espesor 5 y 2 mm respectivamente. Colocados según planos de detalle para una altura total de 1,25 m, incluso parte proporcional de sujeción, totalmente colocada.

Escalera Exterior	1	5,00	5,00	
Escalera interior	2	1,00	2,00	
SUMA A ORIGEN				7,00

7,00

Z_ESTESC ml Estructura de acero galvanizado para escalera

Formación de estructura de acero galvanizado.

Escalera Exterior	1	5,00	5,00	
Escalera interior		1,00	1,00	
SUMA A ORIGEN				6,00

6,00

Z_PELDA ud Peldaño de chapa preformado h=25 cm l=1m

Peldaño prefabricado de chapa de acero galvanizado y perforada de 2 mm de espesor, huella de 25 cm, contorno plegado en U de 25x25 mm, agujeros redondos de 20 mm, incluso montaje y soldadura a otros elementos estructurales. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

Escalera Exterior	12	5,00	60,00	
Escalera interior	6	1,00	6,00	
SUMA A ORIGEN				66,00

66,00



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)	

mE15CGS020ud P.SECCIONAL IND. 4,00x3,00 AUT.

Puerta seccional industrial de 4,00x3,00 m., construida en paneles de 45 mm. de doble chapa de acero laminado, cincado, gofrado y lacado, con cámara interior de poliuretano expandido y chapas de refuerzo, juntas flexibles de estanqueidad, guías, muelles de torsión regulables y con guía de elevación en techo estándar, apertura automática mediante grupo electromecánico a techo con transmisión mediante cadena fija silenciosa, armario de maniobra para el circuito impreso integrado, componentes electrónicos de maniobra, accionamiento ultrasónico a distancia, pulsador interior, equipo electrónico digital, receptor, emisor monocanal, fotocélula de seguridad y demás elementos necesarios para su funcionamiento, patillas de fijación a obra, elaborada en taller, ajuste y montaje en obra (sin incluir ayudas de albañilería, ni electricidad).

1,00

1,00

1,00

Z-PUERTA2 m² Puerta de chapa metalica lisa de 2 mm de espesor 1000x2200

Puerta de chapa metálica lisa de 2mm de espesor formada por: precerco con garras de fijación, cerco y hojas, herrajes de colgar y seguridad y pomos, pintada al esmalte mate, marrón, dos manos y una mano de imprimación antioxidante, incluso colgado.

2

2,00

SUMA A ORIGEN

2,00

2,00

B06014 m² Ventana aluminio anodizado natural practicable >=1 m²<=2 m²

Carpintería de aluminio anodizado natural de 15 micras, con perfil europeo con RPT (rotura puente térmico) gama media, en ventanas practicable, de 1 m² y hasta 2 m² de superficie total, con permeabilidad al aire clase 3, estanqueidad al agua clase 5A y resistencia a la carga de viento C5, compuesta por cerco, hojas y herrajes de colgar y de seguridad, instalada sobre precerco de aluminio y cinta de sellado autoexpansiva, sellado de juntas y limpieza. s/NTE-FCL-5.

8

2,00

0,75

12,00

SUMA A ORIGEN

12,00

12,00

B06027 m² Acristalamiento termo aislante, tipo Climalit o similar, 6/10,12,16/ 6 mm.

Acristalamiento termo aislante tipo Climalit o similar, formado por luna de 6, cámara de aire deshidratado de 10, 12 ó 16 mm y luna de 6 mm con perfil separador de aluminio, doble sellado perimetral y sellado en frío con silicona incolora.

8

2,00

0,75

12,00

SUMA A ORIGEN

12,00

12,00



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		

REJAS m² Rejas protección

8	2,00	0,75	12,00
SUMA A ORIGEN			12,00

12,00

APARTADO SECT_1.1_01.01.09 EQUIPAMIENTO ELECTROMECAÁNICO

A03007 kg Pieza especial calderería chapa acero galvanizada, 500$\phi$$\leq$900 mm

Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada con tratamiento galvanizado en caliente, para diámetro mayor de 500 mm menor o igual a 900 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.

DN-812.8 e=8 mm

Cuello cisne	2	5,00	163,00	1.630,00
Colector admisión	1	13,80	163,00	2.249,40
Colector impulsión	1	20,70	163,00	3.374,10
DN-508 e=6 mm				
Codo 90º Admisión	4	1,90	77,00	585,20
Reducción 500-250	4	1,20	60,00	288,00
Soportes tub DN-800	6	95,00		570,00
T caudalímetros	2	3,00	163,00	978,00
conducción caudalímetros	1	6,00	163,00	978,00
SUMA A ORIGEN			10.652,70	

10.652,70

A03006 kg Pieza especial calderería chapa acero galvanizada, 250$\phi$$\leq$500 mm

Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada con tratamiento galvanizado en caliente, para diámetro mayor de 250 mm y menor o igual a 500 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.

Codos DN-400, e=6 mm	4	1,40	61,00	341,60
Carrete DN-400 e=6 mm	4	0,60	61,00	146,40
Reducción 400-200	4	0,95	46,00	174,80
By-pass DN-300 e=4 mm	1	7,80	33,00	257,40
soportes tubería DN-500 a DN-300	6	36,00		216,00
conexión caudalímetro DN300	1	5,00	33,00	165,00
conexión caudalímetro DN3500	2	5,00	36,00	360,00
SUMA A ORIGEN			1.661,20	

1.661,20



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)	

BOMBA-132KW Bomba centrífuga horiz. 132kw Variador

Bomba centrífuga horizontal de colocación horizontal, de cámara partida, con las siguientes características:

- Modelo: SCP 200/460 HA-132/4, ó similar
- Caudal (punto de trabajo): 200 l/s
- Altura manométrica (punto de trabajo): 55,53 mca
- Rendimiento bomba (punto de trabajo): 86,31 %
- Potencia en el eje P2 (punto de trabajo): 124,62 kW
- NPSHr (punto de trabajo): 4,76 m
- Diámetro rodete: 419 mm
- Velocidad de giro: 1.480 rpm
- Nivel de eficiencia del motor: IE3
- Rendimiento motor: 95,2 %
- Alimentación eléctrica: 400 V
- Intensidad nominal: 230 A
- Número de polos: 4
- Potencia nominal: 132 kW
- Diámetro brida aspiración: DN 250 mm
- Diámetro brida impulsión: DN 200 mm
- Peso aproximado bomba: 1.680 kg
- Peso aproximado conjunto: 2.116 kg

Placa base de perfiles laminados de acero al carbono S 275 JR, según norma UNE-EN 10025:2006. Transportada hasta obra. El precio debe incluir la bomba, la bancada (bomba+motor), el montaje más la alineación de la bomba al motor, la protección de la conexión y las pruebas presenciales. Certificado de materiales 2.2. El motor con resistencias de caldeo y 5 sondas PT-100 en rodamientos y devanados. Con purgador superior. Preparado para 4 sensores de aceleración. Acoplamiento por brida plana. Sensor de estado de bomba por presión diferencial.

4

4,00

SUMA A ORIGEN

4,00

4,00

A10082 ud Válvula mariposa biexcéntrica, ø 800 mm, 1,6 MPa embridadas, motorizada, instalada

Válvula de mariposa de diámetro de 800 mm motorizada, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40 o superior, embridada serie 14, con desmultiplicador y motor eléctrico, eje de acero inoxidable, disco de doble excentricidad de fundición dúctil GGG-40 o superior, con junta de EPDM vulcanizada y asiento de acero inoxidable, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 250 micras, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.

1

1,00

SUMA A ORIGEN

1,00

1,00

A10087 ud Carrete desmontaje fundición, ø 800 mm, instalado

Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 800 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		
		1				1,00	
			SUMA A ORIGEN			1,00	
							1,00
TIVM.500	ud Válvula de mariposa unión VIC o similar PN 16, DN500						
	Válvula de mariposa, diámetro 500 y PN 16 atm., unión victaulic o similar, cuerpo de fundición nodular EN-JS1050 según UNE EN 1563, disco igual que el cuerpo, tornillería tratada contra corrosión (zincada), pintura epoxi poliéster MIN 20 micras, accionada mediante reductor. Accionada mediante desmultiplicador manual con indicador mecánico de posición (Caja final de carrera incluida). Totalmente instalada.						
		4				4,00	
			SUMA A ORIGEN			4,00	
							4,00
VM.400	ud Válvula de mariposa motorizada unión VIC o similar PN 16, DN 400						
	Válvula de mariposa motorizada, diámetro 400 y PN 16 atm., unión ranurada diámetro exterior 406,4 mm según norma API, cuerpo de fundición nodular GGG-40 según DIN 1693, disco de acero inoxidable según AISI 316L, tornillería tratada contra corrosión (zincada), pintura epoxi MIN 150 micras, accionada mediante reductor. Totalmente instalada.						
		4				4,00	
			SUMA A ORIGEN			4,00	
							4,00
VM.300	ud Válvula de mariposa unión VIC o similar PN 16, DN 300						
	Válvula de mariposa, diámetro 300 y PN 16 atm., unión ranurada diámetro exterior 273 mm según norma API, cuerpo de fundición nodular GGG-40 según DIN 1693, disco de acero inoxidable según AISI 316L, tornillería tratada contra corrosión (zincada), pintura epoxi MIN 150 micras, accionada mediante reductor. Totalmente instalada.						
		1				1,00	
			SUMA A ORIGEN			1,00	
							1,00
VRET400	ud Válvula de retención de doble clapeta, ø 400 mm, 1,6 MPa, instalada						
	Válvula de retención de doble clapeta, ø 400 mm, 1,6 MPa, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (zincada), embreada, y tornillería incluidos, instalada.						



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		
		4				4,00	
			SUMA A ORIGEN			4,00	
							4,00
VENTP.2	ud Ventosa trifuncional de flotador DN2", pur 1/4-5/64"						
	Ventosa trifuncional de aguas limpias, con mecanismo de cierre por flotador para protección de tubería DN 2" capacidad de entrada y salida de aire de 311 l/s y 152 l/s, en cuerpo de fundición ductil GGG 40, flotador fabricado en acero inoxidable AISI 304 y cierre de goma soldada en caliente. Purgador fundición gris GG 25 con sistema de flotador en inoxidable AISI 304, con diámetro de conexión 1" y orificio purgador 1/4" o 5/64" según planos y anejo de cálculo. Unión por brida normalizada PN 10 y PN 16 según UNE-EN 1092-1-2. Acabado en pintura epoxi. Presiones de trabajo de 10-16 bar, incluyendo acoplamiento tipo Victaulic 2" y válvula de mariposa ranurada. Montada en colector de Estación de Bombeo.						
		10				10,00	
			SUMA A ORIGEN			10,00	
							10,00
VICARIF.20	ud Acoplamiento galva. flex. tipo VIC o similar 20" (500)						
	Acoplamiento tipo VICTAULIC o similar de diámetro nominal 20", instalado.						
		8				8,00	
			SUMA A ORIGEN			8,00	
							8,00
VICARIF.16	ud Acoplamiento galva. flex. tipo VIC o similar 16" (400)						
	Acoplamiento tipo VICTAULIC o similar de diámetro nominal 16", instalado.						
		16				16,00	
			SUMA A ORIGEN			16,00	
							16,00
VICARIF.12	ud Acoplamiento galva. flex. tipo VIC o similar 12" (300)						
	Acoplamiento tipo VICTAULIC o similar de diámetro nominal 12", instalado.						
		2				2,00	
			SUMA A ORIGEN			2,00	
							2,00
VICARI.10	ud Acoplamiento galva. rigido. tipo VIC o similar 10" (250)						
	Acoplamiento tipo VICTAULIC o similar de diámetro nominal 10", instalado.						
		4				4,00	
			SUMA A ORIGEN			4,00	
							4,00



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		
							4,00
VICARI.8	ud Acoplamiento galva rígido. tipo VIC o similar 8" (200) Acoplamiento tipo VICTAULIC o similar de diámetro nominal 8", instalado.	4				4,000	
			SUMA A ORIGEN			4,000	
							4,00
CALDER15	ud Calderin Antiarriete para funcionamiento mediante Vejiga 15m3 PN16 Calderin Antiarriete para funcionamiento mediante Vejiga 15m3 PN16 con la siguientes características: ·Posición Horizontal ·DN1850 ·Longitud total aproximada de 6000 mm ·Boca de Hombre DN450 PN16 ·Conexión de entrada DN350 PN16 ·Se incluyen los picajes para conexionado de accesorios. ·Se incluyen orejetas de elevación ·Suportación con 2 cunas Totalmente instalado.	1				1,00	
			SUMA A ORIGEN			1,00	
							1,00
CALDER02	ud Calderin Antiarriete para funcionamiento mediante Vejiga 2m3 PN6 Calderin Antiarriete para funcionamiento mediante Vejiga 2m3 PN6, con las siguientes características: ·Posición Vertical ·DN1000 ·Altura total aproximada de 3200 mm ·Boca de Hombre DN300 PN10 ·Conexión de entrada DN300 PN10 ·Se incluyen los picajes para conexionado de accesorios. ·Se incluyen orejetas de elevación ·Suportación con patas Totalmente instalado.	1				1,00	
			SUMA A ORIGEN			1,00	
							1,00



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)	

CAUDA-800 ud Caudalimetro electromagnetico DN800 PN16

Caudalimetro electromagnetico DN800 PN16, modelo MS2500-E800-A2A2B o similar, con las siguientes Características:
Sensor MS2500 ó similar, Mínima conductividad del líquido 5 uS/cm, Diámetro nominal: DN 800, Material cuerpo: Acero al carbono, (pintado RAL6028), Conexión Brida: UNI2223 (DIN2501) PN16, Recubrimiento interior: ebonita, Electrodo: 3 x AISI316 (2 de medición + 1 de tierra para tuberías no metálicas) Versión: electrónica remota Rango de medición: 0-720/0-18000 m3/h Temperatura máx. líquido: 80°C Protección tubo IP68, Pantalla retroiluminada de 8 líneas de 16 caracteres, Teclado: 3 teclas de membrana Salidas analógicas: 1 x 0/4-20/22 mA, Salida/Entrada digital: 2 x salidas digitales, y 1 x Entrada Digita, Lenguaje: castellano, italiano, inglés, francés, Caja de Nylon PA6 con fibra de vidrio (IP67), Montaje separado, pared. Alimentación: 100-240 Vac, 44/66Hz, Exactitud: 0,4 % del valor medido, Repetibilidad: +/- 0,2%, Con detección de tubería vacía Medición bidireccional, Data Logger: opcional, no incluido, Comunicaciones: opcionales (Hart, Modbus,...), Montaje separado, pared. Alimentación: 100-240 Vac, 44/66Hz Exactitud: 0,4 % del valor medido Repetibilidad: +/- 0,2% Con detección de tubería vacía Medición bidireccional
Data Logger: opcional, no incluido, Comunicaciones: opcionales (Hart, Modbus,...)

1

1,00

SUMA A ORIGEN

1,00

1,00

APARTADO SECT_1.1_01.01.10 BAJA TENSIÓN ESTACIÓN BOMBEO Y OTROS ELEMENTOS

SUBAPARTADO SECT_1.1_01.01.11.01 CUADRO DE CONTROL DE MOTORES EN CORRIENTE ALTERNA

MCUADRO ud Cuadro eléctrico en chapa de acero, IP54, dimensiones 2000 x 800 x 600 mm

Suministro y montaje de cuadro eléctrico fabricado en chapa de acero de 2000 x 800 x 600 (Alto x Ancho x Profundidad), con un IP54 mínimo, IK07 con zócalo de acero galvanizado de 200 mm, placa de montaje, paneles laterales para todo el conjunto de armarios, canaleta para la conducción de conductores de circuitos y carril DIN para sujetar los componentes. Se incluye rejilla de ventilación, ventilador para refrigeración forzada y resistencia calefactora accionados ambos por termostato, iluminación interior y toma de fuerza, todos ellos protegidos mediante magnetotérmico (2P 16A 10 kA) y diferencial (2P 25A 300 mA). Incluye cualquier accesorio de unión de cuadros, portaplanos donde deben incorporarse los esquemas eléctricos y pletina de tierra. Se instalará detector magnético de presencia en armarios. Unidad totalmente ejecutada, instalada, probada y en funcionamiento.

3

3,00

SUMA A ORIGEN

3,00

3,00



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)	

BARRAS1000Ad Embarrado 1000 A

Suministro e instalación de cuatro barras de cobre electrolítico flexible de 50x10mm, una por fase y otra para el neutro, para intensidades circulantes de 1000A, incluyendo elementos de soporte y fijación, así como pantalla de protección contra acceso directo. Unidad totalmente ejecutada, instalada, probada y en funcionamiento.

Instalación	1				1,00
			SUMA A ORIGEN		1,00

1,00

PG630 ud Circuito de protección general 4P 630A

Suministro e instalación de circuito para protección general, constituido por protección magnética automática caja moldeada 4P 630A, con 36 kA de poder de corte mínimo, con señalización remota de defecto y bobina de disparo asociada a seta de emergencia. Unidad totalmente ejecutada, instalada, probada y en funcionamiento.

Instalación	1				1,00
			SUMA A ORIGEN		1,00

1,00

VAR132KW ud Circuito de protección de variador electrónico de 132 kW en corriente alterna

Suministro e instalación de circuito para protección en corriente alterna de variador de frecuencia de 132 kW, constituido por protección magnética automática de 220 A tripolar, con 36 kA de poder de corte mínimo a 400V, con señalización remota de defecto, bobina de emisión y relé diferencial tipo A superinmunizado con sensibilidad y temporización regulable con pantalla LCD, transformador toroidal. Unidad totalmente ejecutada, instalada, probada y en funcionamiento.

Variador de frecuencia	4				4,00
			SUMA A ORIGEN		4,00

4,00

EB.AR_CCM ud Circuito de medición de redes

Montaje de circuito de analizador redes, con corriente de entrada aislada, con IP54 mínimo y temperatura de trabajo -10.....+50°C. Con tensión nominal mínima en el circuito de medida de 520 Vac (fase-fase) y 300 Vac (fase-neutro) y corriente nominal In.../5A. Con puerto RS485 para comunicación con PLC. Display LCD instalado sobre panel. Con transformadores de intensidad 1000/5A 10VA, cubrebombas y magnetotérmico de protección. Incluye trabajos de mecanización e instalación en armario eléctrico. Unidad totalmente ejecutada, instalada, probada y en funcionamiento.

Instalación	1				1,00
			SUMA A ORIGEN		1,00

1,00



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)	

SUBPARTADO SECT_1.1_01.01.11.02 ELECTRÓNICA DE POTENCIA

EB.VF132 ud Variador de Velocidad de 132 kW para aplicaciones solares

Variador de velocidad para aplicaciones solares, modelo POWERELECTRONICS SD750SP o equivalente, con las siguientes características:

- potencia máxima de entrada: 132 KW
- potencia nominal de salida: 132 KW
- voltaje de entrada de 540 - 1000 Vcc
- rendimiento: 98%
- factor de potencia mínimo: 0,98.
- incluye filtro EMC de entrada.
- incluye filtros dV/dt y filtrado de armónicos (THDI <40%) en su salida.
- incluye armario de protecciones.
- comunicaciones MODBUS TCP.

Incluso pequeño material eléctrico necesario para su conexión en el lado DC con el campo FV y en el lado AC con los motores del bombeo.

Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada

4 4,00

SUMA A ORIGEN 4,00

4,00

SUBPARTADO SECT_1.1_01.01.11.03 CUADRO DE BAJA TENSIÓN

MCUADRO ud Cuadro eléctrico en chapa de acero, IP54, dimensiones 2000 x 800 x 600 mm

Suministro y montaje de cuadro eléctrico fabricado en chapa de acero de 2000 x 800 x 600 (Alto x Ancho x Profundidad), con un IP54 mínimo, IK07 con zócalo de acero galvanizado de 200 mm, placa de montaje, paneles laterales para todo el conjunto de armarios, canaleta para la conducción de conductores de circuitos y carril DIN para sujetar los componentes. Se incluye rejilla de ventilación, ventilador para refrigeración forzada y resistencia calefactora accionados ambos por termostato, iluminación interior y toma de fuerza, todos ellos protegidos mediante magnetotérmico (2P 16A 10 kA) y diferencial (2P 25A 300 mA). Incluye cualquier accesorio de unión de cuadros, portaplanos donde deben incorporarse los esquemas eléctricos y pletina de tierra. Se instalará detector magnético de presencia en armarios. Unidad totalmente ejecutada, instalada, probada y en funcionamiento.

2 2,00

SUMA A ORIGEN 2,00

2,00



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)	

SOBRETENSud Circuito protección contra sobretensiones transitorias

Suministro e instalación de descargador combinado modular para sobretensiones de clase I y de clase II, con capacidad de descarga de 100 kA por polo (10/350), nivel de protección (L-N)/(N-PE) ≤ 1,5 kV, capacidad de apagado de corriente consecutiva 50 kAeff (L-N) y 100 kAeff (N-PE), con contacto auxiliar de alarma e indicador visual de estado, incluyendo interruptor seccionador con fusibles de protección según recomendaciones del fabricante del protector. Unidad totalmente ejecutada, instalada, probada y en funcionamiento.

1	1,00
SUMA A ORIGEN	1,00

1,00

CBT.PGEN.25A Circuito de protección general del cuadro

Suministro e instalación de circuito para protección general, constituido por protección magnetotérmica de caja moldeada 4P 25A con 16 kA de poder de corte mínimo, con señalización remota de defecto y bobina de disparo asociada a seta de emergencia. La unidad incluye seta de emergencia mecanizada en el frontal del cuadro donde se ubique la protección general de la instalación. Unidad totalmente ejecutada, instalada, probada y en funcionamiento.

1	1,00
SUMA A ORIGEN	1,00

1,00

AR_CBT ud Circuito de medición de redes

Montaje de circuito de analizador redes, con corriente de entrada aislada, con IP54 mínimo y temperatura de trabajo -10.....+50°C. Con tensión nominal mínima en el circuito de medida de 520 Vac (fase-fase) y 300 Vac (fase-neutro) y corriente nominal In..../5A. Con puerto RS485 para comunicación con PLC. Display LCD instalado sobre panel. Con transformadores de intensidad 25/5A 10VA, cubrebornes y magnetotérmico de protección. Incluye trabajos de mecanización e instalación en armario eléctrico. Unidad totalmente ejecutada, instalada, probada y en funcionamiento.

Instalación	1	1,00
	SUMA A ORIGEN	1,00

1,00

CMAN220 ud Circuito de maniobra 230 Vac de la instalación

Suministro e instalación de circuito de maniobra en corriente alterna a 24 Vac, compuesto por transformador 230/230 630 VA completamente conexonado. Incluye protección magnetotérmica bipolar 6A 10kA y diferencial (25A 30 mA) en primario y magnetotérmico bipolar de 6A 10kA en el secundario. Todas las protecciones dispondrán de un contacto auxiliar de defecto para indicación remota, totalmente instalado y probado.

Instalación	1	1,00
	SUMA A ORIGEN	1,00



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		
							1,00
CMAN24	ud Circuito de maniobra 24 Vac de la instalación						
	Suministro e instalación de circuito de maniobra en corriente alterna a 24 Vac, compuesto por transformador 230/24 630 VA completamente conexionado. Incluye protección magnetotérmica bipolar 6A 10kA y diferencial (25A 30 mA) en primario y magnetotérmico bipolar de 32A 10kA en el secundario. Todas las protecciones dispondrán de un contacto auxiliar de defecto para indicación remota, totalmente instalado y probado.						
	Instalación	1					1,00
					SUMA A ORIGEN		1,00
							1,00
CM_VM	ud Circuito de maniobra de válvula motorizada						
	Suministro e instalación de elementos para la maniobra de válvula motorizada, incluyendo selector (automático-0-manual), pilotos luminosos (abierto/cerrado/abriendo/cerrando/averiado), botoneras (abrir/cerrar/paro), así como todos los relés necesarios para las señales requeridas en el circuito de mando del circuito (señales hidráulicas de seguridad y señales eléctricas). Unidad totalmente ejecutada, instalada, probada y en funcionamiento.						
	Válvula motorizada	5					5,00
					SUMA A ORIGEN		5,00
							5,00
VM	ud Circuito de protección de válvula motorizada/filtro de mallas						
	Suministro e instalación de circuito de protección de válvula motorizada compuesto por guardamotor 3P 6A 6kA. Unidad totalmente ejecutada, instalada, probada y en funcionamiento.						
	Válvula motorizada	5					5,00
	Filtros de mallas	2					2,00
					SUMA A ORIGEN		7,00
							7,00



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)	

SUBPARTADO SECT_1.1_01.01.11.04 CUADRO DE SSAA

G.CSA_1 ud Envolvente de SSAA

Suministro e instalación de cuadro de mando y protección de alumbrado y otros usos, formado por caja de distribución estanca IP55 para ejecución mural con dimensiones aproximadas de 650x500x250mm y con puerta exterior transparente para la colocación del aparillaje necesario para la alimentación de estos receptores. Se incluye cualquier elemento de soportería necesario.

1	1,00
SUMA A ORIGEN	1,00

1,00

EB.CP_CSSAA Circuito protección cuadro de iluminación y tomas de fuerza

Suministro e instalación de circuito de protección para cuadro de iluminación y tomas de fuerza, compuesto por diferencial 4P 25A 300 mA e interruptor magnetotérmico 4P 25A 16 kA.

1	1,00
SUMA A ORIGEN	1,00

1,00

PROT_AGRUBD Protección magnetotérmica y diferencial de agrupación de circuitos de iluminación

Suministro e instalación de protecciones de cabecera para agrupaciones de circuitos, compuesta por protección diferencial 4P 25A 30/300 mA e interruptor magnetotérmico 4P 6A 10kA para agrupación de circuitos.

Iluminación sala de bombas	1	1,00
Iluminación sala de control	1	1,00
Iluminación exterior	1	1,00
SUMA A ORIGEN		3,00

3,00

EB.PROT_AGRUPD Protección magnetotérmica y diferencial de agrupación de circuitos de fuerza

Suministro e instalación de protecciones de cabecera para agrupaciones de circuitos, compuesta por protección diferencial 4P 25A 30/300 mA e interruptor magnetotérmico 4P 16A 10kA para agrupación de circuitos.

Tomas de fuerza	1	1,00
SUMA A ORIGEN		1,00

1,00



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)	
CIR.ILUM	ud Circuito de protección monofásico para iluminación (1P+N) 6A, incluyendo interruptor de pared					
	Suministro e instalación de circuito de protección monofásico compuesto por interruptor magnetotérmico 2P 6A 6 kA y mecanismo interruptor de montaje sobre pared (IP55).					
	Luminaria 1 y 2 tipo 1 Fase R (sala bombas)	1				1,00
	Luminaria 3 y 4 tipo 1 Fase S (sala de bombas)	1				1,00
	Luminaria 1 a 4 tipo 2 Fase T (sala de control)	1				1,00
	Luminaria 5 y 6 tipo 3 Fase R (sala de control)	1				1,00
	Luminaria 1, 2 y 3 tipo 4 Fase S (exterior)	1				1,00
	Luminaria 4, 5 y 6 tipo 4 Fase T (exterior)	1				1,00
			SUMA A ORIGEN			6,00
						6,00
CIR.TF	ud Circuito de protección monofásico para tomas de fuerza (1P+N) 10A					
	Suministro e instalación de circuito de protección de circuito monofásico compuesto por interruptor magnetotérmico 2P 10A 6 kA.					
	Toma de fuerza monofásica sala de control	3				3,00
			SUMA A ORIGEN			3,00
						3,00
CIR.CTF	ud Circuito de protección trifásico (4P) 6/10A					
	Suministro e instalación de circuito de protección de circuito monofásico compuesto por interruptor magnetotérmico 4P 6/10A 6 kA.					
	Cuadro de tomas de fuerza 1	1				1,00
	Cuadro de tomas de fuerza 2	1				1,00
			SUMA A ORIGEN			2,00
						2,00
CETAC	ud Caja de tomas de corriente (1 CETAC + 1 SCHUKO)					
	Suministro e instalación de caja IP66 para instalación de hasta 5 tomas de corriente, con 2 tomas montadas. Compuesta por envolvente de dimensiones aproximadas 320x200x180, 1 base de corriente tipo industrial 3F+N+TT, 400V, 16A y 1 base de corriente tipo schuko 2P+TT, 230V, 16A. Incluida envolvente y los elementos de protección siguientes: un interruptor magnetotérmico 4P 16A y un interruptor magnetotérmico 2P 16A. La caja dispondrá de, al menos dos posiciones para tomas de corriente adicionales. Incluido elementos necesarios para su correcta instalación. Totalmente instalada, conexiónada y probada.					



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		
		3				3,00	
			SUMA A ORIGEN			3,00	
							3,00

SUBPARTADO SECT_1.1_01.01.11.05 CUADRO ESTACIÓN DE FILTRADO

PREF.EF ud Armario normalizado telecontrol tipo-02

Suministro e instalación de armario prefabricado de hormigón, con dimensiones aproximadas 2000 x 2400 x 600 (alto x ancho x profundo) para alojar cuadros eléctricos.

1		1,00	
	SUMA A ORIGEN	1,00	
			1,00

G.CEF ud Armario de acero IP66 1000x600x250mm

Suministro e instalación de cuadro de acero IP66 para ejecución mural e instalación intemperie, con dimensiones aproximadas de 1000x600x250mm y con puerta exterior ciega y placa de montaje, canaleta para la conducción de conductores de circuitos y carril DIN para sujetar los componentes.

1		1,00	
	SUMA A ORIGEN	1,00	
			1,00

EB.CP_CSSA ud Circuito protección cuadro de iluminación y tomas de fuerza

Suministro e instalación de circuito de protección para cuadro de iluminación y tomas de fuerza, compuesto por diferencial 4P 25A 300 mA e interruptor magnetotérmico 4P 25A 16 kA.

1		1,00	
	SUMA A ORIGEN	1,00	
			1,00

PROT_AGRUB ud Protección magnetotérmica y diferencial de agrupación de circuitos de iluminación

Suministro e instalación de protecciones de cabecera para agrupaciones de circuitos, compuesta por protección diferencial 4P 25A 30/300 mA e interruptor magnetotérmico 4P 6A 10kA para agrupación de circuitos.

Iluminación sala de bombas	1	1,00	
Iluminación sala de control	1	1,00	
Iluminación exterior	1	1,00	
	SUMA A ORIGEN	3,00	
			3,00



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		
EB.PROT_AGRUP	Protección magnetotérmica y diferencial de agrupación de circuitos de fuerza						
	Suministro e instalación de protecciones de cabecera para agrupaciones de circuitos, compuesta por protección diferencial 4P 25A 30/300 mA e interruptor magnetotérmico 4P 16A 10kA para agrupación de circuitos.						
	Tomas de fuerza	1				1,00	
					SUMA A ORIGEN	1,00	
							1,00
CIR.ILUM	ud Circuito de protección monofásico para iluminación (1P+N) 6A, incluyendo interruptor de pared						
	Suministro e instalación de circuito de protección monofásico compuesto por interruptor magnetotérmico 2P 6A 6 kA y mecanismo interruptor de montaje sobre pared (IP55).						
	Luminaria 1 y 2 tipo 1 Fase R (sala bombas)	1				1,00	
	Luminaria 3 y 4 tipo 1 Fase S (sala de bombas)	1				1,00	
	Luminaria 1 a 4 tipo 2 Fase T (sala de control)	1				1,00	
	Luminaria 5 y 6 tipo 3 Fase R (sala de control)	1				1,00	
	Luminaria 1, 2 y 3 tipo 4 Fase S (exterior)	1				1,00	
	Luminaria 4, 5 y 6 tipo 4 Fase T (exterior)	1				1,00	
					SUMA A ORIGEN	6,00	
							6,00
CIR.TF	ud Circuito de protección monofásico para tomas de fuerza (1P+N) 10A						
	Suministro e instalación de circuito de protección de circuito monofásico compuesto por interruptor magnetotérmico 2P 10A 6 kA.						
	Toma de fuerza monofásica sala de control	3				3,00	
					SUMA A ORIGEN	3,00	
							3,00
CIR.CTF	ud Circuito de protección trifásico (4P) 6/10A						
	Suministro e instalación de circuito de protección de circuito monofásico compuesto por interruptor magnetotérmico 4P 6/10A 6 kA.						
	Cuadro de tomas de fuerza 1	1				1,00	
	Cuadro de tomas de fuerza 2	1				1,00	
					SUMA A ORIGEN	2,00	
							2,00



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)	

CETAC ud Caja de tomas de corriente (1 CETAC + 1 SCHUKO)

Suministro e instalación de caja IP66 para instalación de hasta 5 tomas de corriente, con 2 tomas montadas. Compuesta por envolvente de dimensiones aproximadas 320x200x180, 1 base de corriente tipo industrial 3F+N+TT, 400V, 16A y 1 base de corriente tipo schuko 2P+TT, 230V, 16A. Incluida envolvente y los elementos de protección siguientes: un interruptor magnetotérmico 4P 16A y un interruptor magnetotérmico 2P 16A. La caja dispondrá de, al menos dos posiciones para tomas de corriente adicionales. Incluido elementos necesarios para su correcta instalación. Totalmente instalada, conexiónada y probada.

3

3,00

SUMA A ORIGEN

3,00

3,00

SUBPARTADO SECT_1.1_01.01.11.06 CUADRO DE PLC

MCUADRO ud Cuadro eléctrico en chapa de acero, IP54, dimensiones 2000 x 800 x 600 mm

Suministro y montaje de cuadro eléctrico fabricado en chapa de acero de 2000 x 800 x 600 (Alto x Ancho x Profundidad), con un IP54 mínimo, IK07 con zócalo de acero galvanizado de 200 mm, placa de montaje, paneles laterales para todo el conjunto de armarios, canaleta para la conducción de conductores de circuitos y carril DIN para sujetar los componentes. Se incluye rejilla de ventilación, ventilador para refrigeración forzada y resistencia calefactora accionados ambos por termostato, iluminación interior y toma de fuerza, todos ellos protegidos mediante magnetotérmico (2P 16A 10 kA) y diferencial (2P 25A 300 mA). Incluye cualquier accesorio de unión de cuadros, portaplanos donde deben incorporarse los esquemas eléctricos y pletina de tierra. Se instalará detector magnético de presencia en armarios. Unidad totalmente ejecutada, instalada, probada y en funcionamiento.

1

1,00

SUMA A ORIGEN

1,00

1,00

G.PLC_3 ud Protector contra sobretensiones transitorias clase III

Suministro e instalación de descargador de sobretensiones clase III a 230 V bipolar para protección fina, con contacto conmutado libre de potencial para señalización remota. Unidad totalmente ejecutada, instalada, probada y en funcionamiento.

1

1,00

SUMA A ORIGEN

1,00

1,00

EB.CP_CPLCud Circuito protección cuadro de PLC

Suministro e instalación de circuito de protección para cuadro de PLC, compuesto por diferencial 2P 25A 300 mA e interruptor magnetotérmico 2P 6A 6kA.



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		
		1				1,00	
			SUMA A ORIGEN			1,00	
							1,00
G1.PLC_4	ud SAI de 1 KVA (700 W)						
	Suministro e instalación de SAI "on-line" con un mínimo de 10 minutos de autonomía de 1KVA (700 W) para alimentación ininterrumpida del sistema de control, incluyendo tarjeta de control para la obtención de señales libres de potencial para conexión con la remota de control, incluyendo protecciones magnetotérmicas bipolares de salida de 4 A a caudalímetros y controlador programable, así como su protección diferencial de esta agrupación de circuitos. Unidad totalmente ejecutada, instalada, probada y en funcionamiento.	1				1,00	
			SUMA A ORIGEN			1,00	
							1,00
G.PLC_5	ud Fuente de alimentación 230 Vac / 24 Vdc 10 A conmutada						
	Suministro e instalación de fuente de alimentación 230 VCA a 24 Vcc de 10 Amp. aislada galvánicamente, conmutada. Incluye magnetotérmico bipolar de protección alterna de 6 A, magnetotérmicos independientes bipolares de protección en continua de 3 A para circuitos de alimentación a HMI, switch de cobre y control a 24 Vdc. Unidad totalmente ejecutada, instalada, probada y en funcionamiento.	1				1,00	
			SUMA A ORIGEN			1,00	
							1,00
G.PLC_6	ud Módulo de fuente de alimentación de controlador						
	Suministro y montaje de módulo de fuente de alimentación para el backplane del controlador lógico a 230 Vac. Unidad totalmente ejecutada, instalada, probada y en funcionamiento.	1				1,00	
			SUMA A ORIGEN			1,00	
							1,00
G.PLC_7	ud CPU de PLC						
	Suministro y montaje de controlador lógico IEC61131, de memoria RAM de usuario de 750 KB, incluyendo puerto de comunicaciones RS-232/RS-485 y un puerto Ethernet (RJ45). Unidad totalmente ejecutada, instalada, probada y en funcionamiento.	1				1,00	
			SUMA A ORIGEN			1,00	
							1,00



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		
G.PLC_8	ud Módulo de PLC de 16 ED Suministro y montaje de tarjeta de expansión de 16 entradas digitales a 24 Vcc. Unidad totalmente ejecutada, instalada, probada y en funcionamiento.	8				8,00	
					SUMA A ORIGEN	8,00	
							8,00
G.PLC_21	ud Módulo de PLC de 8 EA Suministro y montaje de tarjeta de expansión de 8 entradas analógicas (4..20 mA) de 12 bits o superior. Unidad totalmente ejecutada, instalada, probada y en funcionamiento.	2				2,00	
					SUMA A ORIGEN	2,00	
							2,00
G.PLC_22	ud Módulo de PLC de 4 SA Suministro y montaje de tarjeta de expansión de 4 salidas analógicas (4..20 mA) de 12 bits. Unidad totalmente ejecutada, instalada, probada y en funcionamiento.	2				2,00	
					SUMA A ORIGEN	2,00	
							2,00
G.PLC_10	ud Módulo de PLC 8 SD Suministro y montaje de tarjeta de expansión de 8 salidas digitales a 24 Vcc. Unidad totalmente ejecutada, instalada, probada y en funcionamiento.	3				3,00	
					SUMA A ORIGEN	3,00	
							3,00
G.PLC_20	ud Módulo de comunicaciones con 3 puertos RS485 Suministro y montaje de tarjeta de comunicaciones con tres puertos Modbus RTU (maestro) bajo RS485 aislados, para autómata de control. Unidad totalmente ejecutada, instalada, probada y en funcionamiento.	1				1,00	
					SUMA A ORIGEN	1,00	
							1,00
G.PLC_18	ud Relés de maniobra Suministro y cableado en armario de rele enchufable para acople de salida digitales, bobina 24 Vcc 1 NA y optoacopladores para entradas digitales en bornero.						



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		
		100				100,00	
			SUMA A ORIGEN			100,00	
							100,00
G.PLC_13	ud Tarjeta CompactFlash 512 MB						
	Suministro y montaje de carta compactflash industrial de 512 MB para almacenamiento de datos. Unidad totalmente ejecutada, instalada, probada y en funcionamiento.						
		1				1,00	
			SUMA A ORIGEN			1,00	
							1,00
G.PLC_17	ud Switch industrial Ethernet 8 puertos						
	Switch ethernet industrial no gestionable, con 8 puertos 10/100BaseT (X). Alimentación a 24 Vcc. Con detección de crossover. Unidad totalmente ejecutada, instalada, probada y en funcionamiento.						
		1				1,00	
			SUMA A ORIGEN			1,00	
							1,00
G.PLC_14P	ud Pantalla táctil de 12"						
	Suministro, mecanizado y montaje de de pantalla TFT táctil en color, de un mínimo de 12", 18 bits de colores y 1280 x 800 píxeles de resolución, con memoria de usuario de al menos 10 MB, con tensión de alimentación 24 Vcc, incluyendo puerto de comunicaciones Ethernet para conexión con PLC. Unidad totalmente ejecutada, instalada, probada y en funcionamiento.						
		1				1,00	
			SUMA A ORIGEN			1,00	
							1,00
MULTIPLEX8ud	Multiplexor 8 canales de PT100 a 1 entrada analógica						
	Suministro, instalación y montaje de multiplexor de 8 canales para sondas PT100 con una salida analógica a 4...20 mA, tipo MUX8Pt-ISO o similar, para conexión de sondas PT100 del motor (5x) y bomba (x2). Cada multiplexor se conectará a una entrada analógica independiente del autómeta. Montaje en carril DIN. Con aislamiento galvánico y alimentación a 24Vdc.						
	Totalmente ejecutado, probado y en funcionamiento.						
	Bomba 1	1				1,00	
	Bomba 2	1				1,00	
	Bomba 3	1				1,00	
	Bomba 4	1				1,00	
			SUMA A ORIGEN			4,00	
							4,00



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		

BORNERO ud Bornero de 1,5 mm2 para señales de campo y de cuadros

Suministro e instalación de bornero para señales, para conductores de 1,5 mm2, incluyendo etiquetas de identificación de los circuitos conectados y pequeño material asociado, como puentes, tapas y separadores.

200
SUMA A ORIGEN 200,00

200,00

CM.01 ud Equipo de radio con para integración de señales remotas

Equipo de transmisión vía radio, modelo Elpro 105U-G o equivalente, configurado para comunicar con el módulo de radio con entradas digitales y analógicas localizado en la balsa de destino, disponiendo de puerto de comunicaciones RS485 y protocolo MODBUS RTU para integrar las señales en la automatización de la estación de bombeo.

Totalmente instalado y funcionando.

Enlace radio con balsa destino 1
SUMA A ORIGEN 1,00

1,00

A23016 ud Antena omnidireccional 868-870 MHz de 5,5 dBd y cableado RF

Antena UHF omnidireccional instalada en el mástil, con cable coaxial RG y conectores hasta el módulo de RF. Antena Omnidireccional de al menos 5,5 dBd de ganancia. Frecuencia de trabajo 868-870 MHz, acorde con la frecuencia de comunicación de la remota. Con 5 m. cable coaxial H155 conectorizado.

1
SUMA A ORIGEN 1,00

1,00

RM01 ud Radio módem 1W 169MHz

Suministro e instalación de radiomódem con una potencia de transmisión de 1W en VHF a 169 MHz, tipo Satelline-3AS VHF 1W o equivalente, con tensión de alimentación 10,6-30 Vdc, puerto RS232. incluyendo conectores, latiguillos. Velocidad de transmisión de datos y separación de canales, según modelo propuesto. Se incluye fuente de alimentación y descargador de potencia específico para este equipo según conectores, así como todo cable de radiofrecuencia necesario (RG 213 mínimo) para conexión entre antena y radio. Incluye configuración de equipos según necesidades de comunicación.

1
SUMA A ORIGEN 1,00

1,00



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)	
A23018	ud Antena omnidireccional 136-174 MHz de 3,5 dBd y cableado RF Antena VHF omnidireccional instalada en el mástil, con cable coaxial RG y conectores hasta el módulo de RF. Antena Omnidireccional de al menos 3,5 dBd de ganancia. Frecuencia de trabajo 136-174 MHz, acorde con la frecuencia de comunicación de la remota. Con 5 m. cable coaxial H155 conectorizado.	1				1,00
					SUMA A ORIGEN	1,00
						1,00
SUBPARTADO SECT_1.1_01.01.11.07 INSTRUMENTACIÓN						
A23009	ud Transmisor de presión Transmisor de presión para instalación en tubería, tipo piezorresistivo de inserción, con señal de salida 4-20 mA / 0-10 V, precisión 1% del valor fondo de escala (incluyendo linealidad, repetibilidad e histeresis), incluso instalación eléctrica y calibración. Instalado.					
	Colector impulsión	1				1,00
	Colector aspiración	1				1,00
					SUMA A ORIGEN	2,00
						2,00
G.I_2	ud Presostato máxima Suministro y montaje de presostato máxima con ajuste entre 0,8 bar a un mínimo de 10 bar. Picaje excluido. Totalmente ejecutada, instalada, probada y en funcionamiento.					
	Colector impulsión bombas 1 a 4	4				4,00
					SUMA A ORIGEN	4,00
						4,00
G.I_5	ud Presostato mínima Suministro y montaje de presostato mínima con ajuste entre +/- 0,02 a +/- 0,2 bar. Picaje excluido. Totalmente ejecutada, instalada, probada y en funcionamiento.					
	Colector aspiración bombas 1 a 4	4				4,00
					SUMA A ORIGEN	4,00
						4,00



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		

SUBPARTADO SECT_1.1_01.01.11.08 ALUMBRADO Y TOMAS DE FUERZA

G.AF_1 ud Foco LED para iluminación interior (tipo 1)

Suministro e instalación de foco LED para iluminación interior modelo LED360-4S/740 o equivalente,, constituido por proyector de 220W de potencia (36000 lm), IP66, p.p. de cajas de derivación, elementos de sujección y pequeño material. Totalmente montada y en funcionamiento.

Sala de bombas	4			4,00
			SUMA A ORIGEN	4,00

4,00

G.AF_2 ud Foco LED para iluminación exterior (tipo 4)

Suministro e instalación de foco LED para iluminación exterior modelo xLED140-4S/740 o equivalente, constituido por proyector de 80W de potencia (12000 lm), IP66, p.p. de cajas de derivación, elementos de sujección y pequeño material. Totalmente montada y en funcionamiento.

Perímetro exterior	6			6,00
			SUMA A ORIGEN	6,00

6,00

G.AF_3 ud Punto Al. Emergencia 300 lm

Suministro e instalación de punto de luz interior formado por aparato de alumbrado de emergencia, 300 lm, autonomía de 1 hora, baterías de Ni-Cd, incluyendo p.p. de cajas de derivación, elementos de sujección y pequeño material. Se incluye parte proporcional de alimentación mediante cable (3G2,5mm2) y tubo rígido. Totalmente montada y en funcionamiento

Sala de control	1			1,00
			SUMA A ORIGEN	1,00
Sala de bombas	5			5,00
			SUMA A ORIGEN	5,00

6,00

G.AF_4 ud Toma de corriente 2P+T/16 A

Suministro e instalación de toma de corriente monofasica 2P+T 16 A con toma de tierra lateral, formado por mecanismo de base de enchufe de 16 A de superficie, incluyendo p.p. de cajas de derivación estancas, elementos de sujección y pequeño material. Totalmente montada y en funcionamiento.

Sala de control	3			3,00
			SUMA A ORIGEN	3,00

3,00



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		
G.AF_5	ud Luminaria para iluminación interior (tipo 2) Suministro e instalación de luminaria tipo para iluminación interior modelo XLED37s-840 PSD o equivalente, constituido por luminaria LED empotrable de 30W de potencia (3700 lm), p.p. de cajas de derivación, elementos de sujección y pequeño material. Totalmente montada y en funcionamiento.						
	Sala de control	4				4,00	
					SUMA A ORIGEN	4,00	
							4,00
G.AF_6	ud Luminaria para iluminación interior (tipo 3) Suministro e instalación de luminaria de superficie para iluminación interior modelo L1500 1xLED60S/840 o equivalente, constituido por luminaria LED empotrable de 20W de potencia (3700 lm), p.p. de cajas de derivación, elementos de sujección y pequeño material. Totalmente montada y en funcionamiento.						
	Sala de control	2				2,00	
					SUMA A ORIGEN	2,00	
							2,00
SUBPARTADO SECT_1.1_01.01.11.09 CABLEADOS Y CANALIZACIONES (CB)							
ELEMENTO SECT_1.1_01.01.11.09.01 POTENCIA							
E02185	m Línea Cu tetrapolar RV-K 0,6/1 kV 4x2,5 mm², en bandeja instalada Línea eléctrica realizada con cable de cobre UNE 21123 (RV-K 0,6/1 kV) 4x2,5 mm ² instalado en bandejas o canales de cables.						
	VM1	8				8,00	
	VM2	12				12,00	
	VM3	16				16,00	
	VM4	20				20,00	
	VM5	20				20,00	
	Otros	4				4,00	
					SUMA A ORIGEN	80,00	
							80,00
E02186	m Línea Cu tetrapolar RV-K 0,6/1 kV 4x2,5+TT en bandeja instalada Línea eléctrica realizada con cable tetrapolar de cobre más protección UNE 21123 (RV-K 0,6/1 kV) 4x2,5+TT instalado en bandejas o canales de cables.						
	Cuadro de tomas de fuerza 1	15				15,00	
	Cuadro de tomas de fuerza 2	20				20,00	
	Filtro de mallas 1	5				5,00	
	Filtro de mallas 2	5				5,00	
					SUMA A ORIGEN	45,00	



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		
							45,00
E02179	m Línea Cu RV-K 0,6/1 kV 3x2,5 mm², en bandeja instalada Línea eléctrica realizada con cable de cobre UNE 21123 (RV-K 0,6/1 kV) 3x2,5 mm ² instalado en bandejas o canales de cables.						
	Caudalimetro	25					25,00
	Resistencia calefactora bomba 1	8					8,00
	Resistencia calefactora bomba 2	12					12,00
	Resistencia calefactora bomba 3	16					16,00
	Resistencia calefactora bomba 4	20					20,00
	Otros	5					5,00
					SUMA A ORIGEN	86,00	
							86,00
E02121	m Línea Cu tripolar, RV-K 3x2,5 mm², en tubo instalado Línea eléctrica tendida en tubo previamente instalado, realizada con conductor tripolar de cobre tipo RV-K 0,6/1 kV de sección 3x2,5 mm ² incluso p/p de pequeño material y conexiones, totalmente instalada.						
	Luminaria 1 y 2 tipo 1 Fase R	10					10,00
	Luminaria 3 y 4 tipo 1 Fase S	30					30,00
	Luminaria 1 a 4 tipo 2 Fase T	10					10,00
	Luminaria 5 y 6 tipo 3 Fase R	5					5,00
	Luminaria 1, 2 y 3 tipo 4 Fase S	30					30,00
	Luminaria 4, 5 y 6 tipo 4 Fase T	30					30,00
	Toma de fuerza monofásica 1 sala control Fase R	5					5,00
	Toma de fuerza monofásica 2 sala control Fase S	5					5,00
	Toma de fuerza monofásica 3 sala control Fase T	5					5,00
	Otros	5					5,00
					SUMA A ORIGEN	135,00	
							135,00
E02101	m Línea Cu RV-K 0,6/1 kV 1x25 mm², en tubo instalado Línea eléctrica realizada con conductor unipolar de cobre UNE 21123 (RV-K 0,6/1 kV) 1x25 mm ² tendido en tubo previamente instalado, incluso p/p de pequeño material y conexiones, totalmente instalada.						
		5	650,00				3.250,00
					SUMA A ORIGEN	3.250,00	
							3.250,00



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		
E02097	m Línea Cu RV-K 0,6/1 kV 1x4 mm², en tubo instalado Línea eléctrica realizada con conductor unipolar de cobre UNE 21123 (RV-K 0,6/1 kV) 1x4 mm ² tendido en tubo previamente instalado, incluso p/p de pequeño material y conexiones, totalmente instalada.						
	Cuadro de servicios auxiliares	5	5,00			25,00	
					SUMA A ORIGEN	25,00	
							25,00
CPOT132	m Línea Cu ROZ1-K 0,6/1 kV 2x(3x70/3G10TT) mm² Suministro e instalación de línea eléctrica realizada con conductor tripolar con conductor de protección apantallado de cobre ROZ1-K 0,6/1 kV de 2x(3x70/3G10TT) mm ² instalado en bandejas para alimentación de los motores eléctricos accionados mediante variador de frecuencia.						
	Bomba 1	8				8,00	
	Bomba 2	12				12,00	
	Bomba 3	16				16,00	
	Bomba 4	20				20,00	
					SUMA A ORIGEN	56,00	
							56,00
E02043	m Bandeja PVC, 400x60 mm, con cubierta, instalada Bandeja de PVC con cubierta para transporte de cables perforada de dimensiones 400x60 mm, incluso p/p de derivaciones en T, esquinas y piezas soporte, totalmente instalada.						
	Bomba 1, VM1 (bandeja 1)	8				8,00	
	Bomba 2, VM2 (bandeja 1)	12				12,00	
	Bomba 3, VM3 (bandeja 2)	16				16,00	
	Bomba 4, VM4 (bandeja 2)	20				20,00	
					SUMA A ORIGEN	56,00	
							56,00
BAN6075	m Bandeja PVC, 75x60 mm, con cubierta, instalada Bandeja de PVC con cubierta para transporte de cables perforada de dimensiones 400x60 mm, incluso p/p de derivaciones en T, esquinas y piezas soporte, totalmente instalada.						
	Caudalímetro y VM5 (bandeja 3)	25				25,00	
					SUMA A ORIGEN	25,00	
							25,00



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)	
E02224	m Tubo flexible de PE, diámetro nominal 90 mm enterrado (Normal), instalado Canalización enterrada de tubo flexible, suministrado en rollo, de polietileno de doble pared (interior lisa y exterior corrugada), de 90 mm de diámetro nominal (exterior), resistencia a la compresión 450 N y resistencia al impacto para uso normal. Conformidad con UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-24. Incluyendo p/p de manguitos, separadores, bridas y/o cualquier otro accesorio de conexión, totalmente instalado					
	Filtros de mallas	650				650,00
			SUMA A ORIGEN			650,00
						650,00
E02220	m Tubo flexible de PE, diámetro nominal 40 mm enterrado (Normal), instalado Canalización enterrada de tubo flexible, suministrado en rollo, de polietileno de doble pared (interior lisa y exterior corrugada), de 40 mm de diámetro nominal (exterior), resistencia a la compresión 450 N, resistencia al impacto para uso normal. Conformidad con UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-24, incluyendo p/p de guía interior para el paso de cables, manguitos, separadores, bridas y/o cualquier otro accesorio de conexión, totalmente instalado.					
	Filtro de mallas 1	5				5,00
	Filtro de mallas 2	5				5,00
			SUMA A ORIGEN			10,00
						10,00
E02241	m Tubo rígido de PVC, diámetro nominal 50 mm, instalado Canalización fija en superficie de tubo rígido de PVC, roscable, enchufable o abocardado, de color negro o gris, de 50 mm de diámetro nominal. Resistencia a la compresión 1250 N, resistencia al impacto 2 julios, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, con grado de protección IP 54, Grado de protección frente a daños mecánicos grado 7, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Conformidad con UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-21 y UNE-EN 60423, incluyendo p/p manguitos, enlaces a caja, caja de derivación, soportes, racores y/o cualquier otro accesorio de conexión, totalmente instalado.					
	Iluminación sala de bombas	40				40,00
	Iluminación sala de control	11				11,00
			SUMA A ORIGEN			51,00
						51,00



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)	
E02234	m Tubo metálico rígido, diámetro nominal 50 mm, instalado Canalización fija en superficie de tubo metálico de acero cincado enchufable de 50 mm de diámetro nominal (exterior). Resistencia a la compresión 4000 N (Código 5), resistencia al impacto (Código 5) y a la corrosión (Código 2) según UNE-EN 61386-1, temperatura de trabajo -45 °C hasta 400 °C. Conformidad con UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-21 y UNE-EN 60423, incluyendo p/p manguitos, racores, curvas, caja de derivación y/o cualquier otro accesorio de conexión, totalmente instalado.					
	Iluminación exterior	60				60,00
			SUMA A ORIGEN			60,00
						60,00
E02242	m Tubo rígido de PVC, diámetro nominal 63 mm, instalado Canalización fija en superficie de tubo rígido de PVC, roscable, enchufable o abocardado, de color negro o gris, de 63 mm de diámetro nominal. Resistencia a la compresión 1250 N, resistencia al impacto 2 julios, temperatura de trabajo -5 °C hasta 60 °C, con grado de protección IP 54, Grado de protección frente a daños mecánicos grado 7, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Conformidad con UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-21 y UNE-EN 60423, incluyendo p/p manguitos, enlaces a caja, caja de derivación, soportes, racores y/o cualquier otro accesorio de conexión, totalmente instalado.					
	Tomas de fuerza sala de control	5				5,00
	Cuadro tomas de fuerza 1 sala de bombas	15				15,00
	Cuadro tomas de fuerza 2 sala de bombas	20				20,00
			SUMA A ORIGEN			40,00
						40,00
CANZ0.8	m Zanja dimensiones 0,5 x 0,8 m, para conducción eléctrica (relleno envolvente arena) Zanja para conducción eléctrica, de dimensiones 0,5m x 0,8m. Incluido relleno envolvente compuesto por una cama de arena de 5 cm de espesor y posterior relleno con el mismo material hasta 10 cm por encima de la generatriz superior de la tubería. Incluido relleno principal con tierra seleccionada procedente de la propia excavación, hasta nivel del terreno, y compactación en tongadas sucesivas de 20 cm de espesor máximo con bandeja vibrante de guiado manual, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 95% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501. Incluso cinta de señalización de cables eléctricos. Completamente instalado.					
	Traza conexión estación de bombeo - cuadro estación de filtrado	650				650,00
			SUMA A ORIGEN			650,00
						650,00



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		

ARQRE.01 ud Arqueta registrable de polipropileno 40x40 cm

Suministro e instalación, excluyendo movimiento de tierras, de arqueta prefabricada de polipropileno y con salidas laterales, de dimensiones aproximadas 40x40x40 cm (largo x ancho x profundo). Incluye tapa ciega y/o cualquier otro accesorio de conexión, totalmente instalado.

Traza conexión estación de bombeo - cuadro estación de filtrado 16 16,00

SUMA A ORIGEN 16,00

16,00

ELEMENTO SECT_1.1_01.01.11.09.02 SEÑALES Y COMUNICACIONES

G.CAB_1 m Cable de cobre LiYCY 300/500V de 12 x 1 mm2 apantallado

Suministro y montaje de metro lineal de conductor de LiYCY 300/500V de 12x1 mm2 apantallado para señales (analógicas y digitales) instalado y conexionado. Incluye pequeño material de conexión e identificación.

Sondas PT100 bomba 1 8 8,00

SUMA A ORIGEN 8,00

Sondas PT100 bomba 2 12 12,00

Sondas PT100 bomba 3 16 16,00

Sondas PT100 bomba 4 20 20,00

Señales actuador válvula motorizada 1 8 8,00

Señales actuador válvula motorizada 2 12 12,00

Señales actuador válvula motorizada 3 16 16,00

Señales actuador válvula motorizada 4 20 20,00

Señales actuador válvula motorizada 5 20 20,00

Señales filtro de mallas 1

Señales filtro de mallas 2

Señales caudalimetro 25 25,00

SUMA A ORIGEN 149,00

157,00

BAN6075 m Bandeja PVC, 75x60 mm, con cubierta, instalada

Bandeja de PVC con cubierta para transporte de cables perforada de dimensiones 400x60 mm, incluso p/p de derivaciones en T, esquinas y piezas soporte, totalmente instalada.

A conjunto bomba-válvula 1 y 2 (bandeja 4) 15 15,00

A conjunto bomba-válvula 3 y 4 (bandeja 5) 25 25,00

Válvula motorizada 5 y caudalimetro (bandeja 6) 20 20,00

SUMA A ORIGEN 60,00

60,00



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)	
G.BUS	m Cable de cobre blindado para bus de comunicaciones Conductor para BUS de comunicaciones RS485, blindado, 1 par de conductores, 24 AWG. trenzado, tensión nominal 300V, de baja capacitancia con aislamiento de polietileno y revestimiento externo de policloruro de vinilo (PVC) mod. BELDEN9841 o equivalente. La partida incluye p/p de pequeño material y conexiones. Totalmente instalado.					
	Cuadro de control bombeo - cuadro filtro mallas 1	650				650,00
	Cuadro filtro mallas 1 - cuadro filtro mallas 2	5				5,00
			SUMA A ORIGEN			655,00
						655,00
E02220	m Tubo flexible de PE, diámetro nominal 40 mm enterrado (Normal), instalado Canalización enterrada de tubo flexible, suministrado en rollo, de polietileno de doble pared (interior lisa y exterior corrugada), de 40 mm de diámetro nominal (exterior), resistencia a la compresión 450 N, resistencia al impacto para uso normal. Conformidad con UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-24, incluyendo p/p de guía interior para el paso de cables, manguitos, separadores, bridas y/o cualquier otro accesorio de conexión, totalmente instalado.					
	Cuadro de control bombeo - cuadro filtro mallas 1	650				650,00
	Cuadro filtro mallas 1 - cuadro filtro mallas 2	5				5,00
			SUMA A ORIGEN			655,00
						655,00
CAB.70	m Cable FTP categoría 5e Suministro y montaje de cable FTP categoría 5e, incluyendo conectores, completamente instalado y conexionado.					
	Variador 1	5				5,00
	Variador 2	5				5,00
	Variador 3	5				5,00
	Variador 4	5				5,00
	Servidor de control	5				5,00
	Otros equipos informáticos	15				15,00
			SUMA A ORIGEN			40,00
						40,00
TOMA_RJ45 ud	Roseta RJ45 FTP con dos tomas Suministro e instalación de roseta RJ45 para instalación en superficie con dos tomas, incluyendo conexionado de cable FTP. Mecanismo instalado sobre pared.					
		2				2,00
			SUMA A ORIGEN			2,00



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		

2,00

SUBAPARTADO SECT_1.1_01.01.11.10 PUESTA A TIERRA

G.PT_1 ud Instalación de puesta a tierra

Suministro y montaje de instalación del circuito de toma de tierra de la instalación, formada por:

- 28 metros lineales de conductor de cobre desnudo de 35 mm² enterrado.

- 7 picas de acero recubiertas de cobre electrolítico de 2 metros de longitud y 14,3 metros.

Se incluye soldaduras aluminotérmicas entre picas y conductor, así como parte proporcional de las mismas a la estructura metálica de la nave. Se incluye Registro de Comprobación con tapa de dimensiones aproximadas 200x200x150 mm e IP 55 y puente de prueba. Incluyendo conexión interior en cobre desnudo de 50 mm² en sala de cuadros.

Totalmente instalado y comprobado. Red de difusión inferior a 15 Ohms.

1,00

1,00

1,00

SUBAPARTADO SECT_1.1_01.01.11.11 PROGRAMACION Y PUESTA EN MARCHA

E.PM_1 ud Programación HMI

Partida de mano de obra de programación de HMI.

1

1,00

SUMA A ORIGEN

1,00

1,00

E.PM_2 ud Programación PLC

Partida de mano de obra de programación de PLC.

1

1,00

SUMA A ORIGEN

1,00

1,00

E.PM_3 ud Puesta en Marcha

Partida de mano de obra de puesta en marcha de la instalación de bombeo.

1

1,00

SUMA A ORIGEN

1,00

1,00



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)	

APARTADO SECT_1.1_01.01.11 INSTALACIÓN ANTIRROBO

MDTIIAR01 ud PLACA CENTRAL EVO 192 EVO192PCB GRADO 3 PARADOX

- Circuito de recambio Digiplex Evo™ de 8 zonas ampliables a 192
 - 8 entradas de zona en placa (16 con ATZ)
 - Sistema ampliable hasta 192 zonas (con bus de comunicación a 4 hilos)
 - Compatible con NEware 4.0 ó superior
 - Compatible con REM3 2.10 ó superior
 - Función de calendarios de ahorro de energía en horas diurnas
 - Programación de mandos vía radio con código de instalador o de administrador
 - Hasta 999 mandos vía radio con un solo RTX3
 - Incorpora reloj a tiempo real con batería de apoyo
 - Fuente de alimentación conmutada de 1,7A
 - 1 salida de sirena, 1 salida auxiliar y línea telefónica
 - Pulsador de reset de software incorporado en la placa (resetea a valores de fábrica y reinicia el sistema)
 - Pulsador para activar/desactivar la salida auxiliar
 - La PGM 1 se puede usar como entrada de detector de humo a 2 hilos
 - Cumple la norma EN50131 Grado 3
- Totalmente instalado y puesto en marcha.

1 1,00

SUMA A ORIGEN 1,00

1,00

MDTIIAR02 ud TECLADO TACTIL

TECLADO TACTIL CON SONDA DETEMPERATURA GRADO 3 PARADOX

- Interface de usuario basado en iconos por pantalla táctil con avisos por menú
 - Pantalla táctil a color de 5" (10,9 cm)
 - Compatible con EVO V2.16 ó superior
 - Soporta hasta 32 planos de planta
 - Etiquetas programables: zonas, áreas, usuarios y salidas PGM
 - Controla hasta 8 salidas PGM
 - Ranura para tarjeta SD externa para cargar fotos personalizadas para usarlos en la función de marco digital y para actualizar firmware
 - 1 entrada de zona/sensor de temperatura
 - Conexión de un dispositivo ó TEMP07 (sensor de temperatura exterior)
 - Traducción personalizada mediante aplicación web
 - Modo de limpieza: bloquea la pantalla para su fácil limpieza
 - Cumple la norma EN50131 Grado 3
- Totalmente instalado y puesto en marcha.

1 1,00

SUMA A ORIGEN 1,00

1,00

PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		
MDTIIAR03	ud MODULO TCP/IP PROPIETARIO GRADO 3 - Módulo transparente de comunicación IP bidireccional en caja - Permite el control del sistema por IP, DNS disponible para direcciones dinámicas - Encriptación a 128 ó 256 bits - Certificado Grado 3 según EN50131 y ATS5 según EN50136 Totalmente instalado y puesto en marcha.	1				1,00	
				SUMA A ORIGEN		1,00	
							1,00
MDTIIAR04	ud MODULO DE COMUNICACION GPRS G3 - Transmisor bidireccional sólo GPRS para centrales Paradox® - GPRS16 chip FIBOCOM - Tasa de transferencia de hasta 38.000 bits por segundo - Conexionado al BUS de la central - Encriptación a 128 ó 256 bits - Antena interna y conector para antena externa - Certificado Grado 3 según EN50131 y ATS5 según EN50136 Totalmente instalado y puesto en marcha.	1				1,00	
				SUMA A ORIGEN		1,00	
							1,00
MDTIIAR05	ud DETECTOR DOBLE BDM504 TECNOLOGIA BENTEL Antimascotas (hasta 25KG). Dos modos para ajuste sensibilidad PIR/microondas. Ajuste sensibilidad a mascotas. Gran inmunidad a la luz visible. Soporte opcional no incluido. Totalmente instalado y puesto en marcha.	5				5,00	
				SUMA A ORIGEN		5,00	
							5,00
MDTIIAR06	ud DETECTOR DE EXTERIOR DOBLE TECNOLOGIA Detector de exterior volumétrico PIR, con doble tecnología (doble piro-sensor y microwondas), y antimasking por LED activo. Principales características: Rango flexible (2.5-3.5-6-8.5-12m), ajuste de sensibilidad (H, M, L), y lógica de procesado avanzado SMDA (Super Multi-Dimension Analysis) para evitar falsas alarmas. Doble malla conductiva (patentada) para evitar interferencias. Módulo de microondas de placa cerámica. Alcance hasta 12m, 90°. Altura de montaje 0,8 a 1,2m. Índice IP55. Alimentación 12V. Totalmente instalado y puesto en marcha.						



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		
		6				6,00	
			SUMA A ORIGEN			6,00	
							6,00

MDTII AR07 ud VIDEOGRABADOR DVR XVR 16 CH 1080P + 8 IP 5MP SPOT

XVR 5 en 1 de 16 canales HDCVI/HDTV/HD/AV/SD + 8 canales IP 5MP (sumado a las entradas BNC). Las entradas BNC pueden convertirse en IP. Formato H264+/H.264. Audio bidireccional. Reproduce 16 canales 1080P. Grabación 4M-N, 1080P (15 ips), 1080N, 720P, 960H, D1, VGA, CIF, QVGA, QCIF (25 ips). Salidas HDMI y VGA a 1080P con función SPOT. Análisis inteligente de vídeo. Detección facial. Capacidad de 1 HDD SATA. RJ45 Gigabit. Onvif, CGI, P2P, DDNS. 2 USB, 1 RS485. 12V CC. Totalmente instalado y puesto en marcha.

		1				1,00	
			SUMA A ORIGEN			1,00	
							1,00

MDTIIAR08 ud DISCO DURO 1TB SERIE PURPLE WESTERN

- Reduce la pérdida de imágenes con discos especiales para la vigilancia
- Especialmente diseñados para los sistemas de vigilancia y seguridad
- Tecnología IntelliPower: balance entre velocidad de rotación (RPM), tasa de transferencia y algoritmos de caché, para lograr el máximo ahorro de energía y un mayor rendimiento
- Los algoritmos de caché están personalizados para aplicaciones exigentes en escritura, con baja velocidad de transmisión y gran número de transmisiones como los sistemas de vigilancia
- Cambio prioritario para la escritura y las asignaciones del caché
- Bajo consumo de energía.

Totalmente instalado y puesto en marcha.

		1				1,00	
			SUMA A ORIGEN			1,00	
							1,00



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)	
MDTIAR09	ud SWITCH GIGABIT 8 PUERTOS POE+ 53W Cuenta con 8 puertos PoE con una potencia PoE total de 53W y características de administración de energía PoE Conexiones Gigabit Ethernet en todos los puertos que proporcionan la máxima velocidad de transferencia de datos Estrategias de seguridad integradas que incluyen 802.1Q VLAN, ACL, Seguridad por Puerto y control de tormentas que ayudan a proteger la inversión de LAN área Aplicaciones L2/L3/L4 QoS e IGMP snooping para optimizar voz y vídeo Modos de gestión mediante WEB/CLI, SNMP y RMON que disponen de numerosas funciones de administración Innovadora tecnología de eficiencia energética que permite ahorrar hasta un 50% del consumo de energía. Totalmente instalado y puesto en marcha.	1				1,00
			SUMA A ORIGEN			1,00
						1,00
MDTIAR10	ud CAMARA BULLET IP 2MP 2.8-12MM TBK Cámara IP bullet, varifocal 2,8 - 12 mm, de 2 Megapixels de resolución (1920x1080 a 25FPS). Sensor CMOS 1/2.7" de escaneado progresivo, con conmutación Día/Noche mediante filtro mecánico, sensibilidad de 0,1 Lux (F1.2, AGC ON), 42 LEDS IR (con 30m de alcance). Shutter electrónico. Sistema de compresión H264/MJPEG, doble streaming de vídeo. Aplicación para móvil (Android, ios), ONVIF 2.4. Índice de protección IP66. Soporte pasacables de 3 ejes incluido. Alimentación 12 VDC/500 mA (fuente no incluida) o POE (802.3af). Dimensiones 228 x 97 x 84 mm. Totalmente instalada y puesta en marcha.	5				5,00
			SUMA A ORIGEN			5,00
						5,00
MDTIAR11	ud CAMARA TIPO BOLA IP 2MP TBK-MD9522EIR 2.8-12MM TBK	4				4,00
			SUMA A ORIGEN			4,00
						4,00



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)	

MDTIAR12 ud NANOESTACIÓN UBIQUITI 8DBI 2,4GHZ

- Utiliza Tecnología airMAX: protocolo de Acceso Múltiple por División de Tiempo (TDMA) permite a cada cliente enviar y recibir datos usando predesignados espacios de tiempo programados por un controlador AP inteligente. Este método de "espacios de tiempo" elimina nodos de colisiones ocultos y maximiza la eficiencia de la conexión. Proporciona múltiples magnitudes de mejoras de rendimiento en latencia, caudal y escalabilidad comparado con todos los otros sistemas para exteriores de su clase.
- QoS Inteligente - Se da prioridad a la voz/vídeo para streaming sin fisuras.
- Escalabilidad - Gran capacidad y escalabilidad.
- Larga Distancia - Capacidad para alta velocidad y enlaces carrier-class.
- Latencia Múltiple - Funciones que reducen drásticamente el ruido.
- Conectividad de Ethernet Dual: La NanoStation proporciona un puerto secundario de Ethernet con software habilitado con salida PoE para una integración perfecta de vídeo IP.
- PoE Inteligente: El hardware remoto de reinicio del circuito de la NanoStation M permite al dispositivo ser remotamente reiniciado desde la localización de la fuente de alimentación. La NanoStation M puede así mismo ser encendida mediante el TOUGHSwitch PoE. Adicionalmente, cualquier NanoStation M puede fácilmente convertirse en 48V, 802.3af cliente mediante el uso del Adaptador 802.af Instantáneo de Ubiquiti.

1

1,00

SUMA A ORIGEN

1,00

1,00

MDTIAR13 ud ARMARIO MURAL RACK 6U 19 PULGADAS+ACC

- Pre instalación para ventiladores disponible.
- Capacidad de carga: 60 Kg.
- Puerta frontal de cristal templado ahumado.
- Color: Negro RAL 9004.
- Se puede ubicar en pared, o en el suelo.
- Registros para la entrada de cableado por la parte superior e inferior.
- Acceso mediante puerta delantera y paneles laterales extraíbles.
- Fácil instalación y mantenimiento.
- Cumple con las normativas de medioambiente CE y RoHS.

1

1,00

SUMA A ORIGEN

1,00

1,00

MDTIAR14 ud SISTEMA DE ALIMENTACION ININTERRUMPIDA SAI

1

1,00

SUMA A ORIGEN

1,00

1,00



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)	

MDTIAR15 ud CABLEADO E INSTALACIÓN

Se incluye:

- Medición de cableado necesario.
- Instalación del cableado necesario: Mano de obra necesaria para la ubicación de todos los elementos reflejados en el presupuesto. Incluye pequeño material necesario para ello. Configuración de sistemas y formación sobre el manejo.
- Instalación y puesta en marcha de los sistemas suministrados: Mano de obra necesaria para la ubicación de todos los elementos reflejados en el presupuesto. Incluye pequeño material necesario para ello. Configuración de sistemas
- formación del personal de la CR sobre el manejo.
- Instalación antirrobo cableada (no inalámbrica)

1		1,00
	SUMA A ORIGEN	1,00
		1,00

MDTIAR16 ud PROGRAMACION DE PARAMETROS EN CAMPO

Ud. de programación de parámetros en campo 2 jornadas/técnico (2 técnicos) de estación de bombeo y scada, según especificaciones de proyecto y dirección técnica, y ajustes menores para rendimiento óptimo de la instalación. Totalmente, comprobado y acabado.

1		1,00
	SUMA A ORIGEN	1,00
		1,00

APARTADO SECT_1.1_01.01.12 DESAGÜES ESTACIÓN DE BOMBEO

A01002 m³ Excavación mecánica zanja tuberías, terreno franco-ligero

Excavación mecánica de zanjas para tuberías hasta 4 m de profundidad, con retroexcavadora, en terreno franco-ligero, medido sobre perfil.

1	30,00	6,00	180,00
		SUMA A ORIGEN	180,00
			180,00

A01012ba m³ Construcción cama tuberías con gravilla, D = 30 km

Construcción de cama de tuberías con gravilla, compactada y con una distancia de transporte D=30 km.

1	30,00	0,14	4,20
		SUMA A ORIGEN	4,20
			4,20

A01011ba m³ Relleno zanjas con gravilla, D = 30 km

Relleno zanjas con gravilla procedente de cantera, y con una distancia de transporte D=30 km.



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		
		1	30,00	0,61		18,30	
				SUMA A ORIGEN		18,30	
							18,30

A01007_M m³ Tapado de zanjas y extendido de tierras procedentes excavación

Tapado de zanjas y extendido de tierras procedentes de las zanjas excavadas hasta una distancia máxima de 10 m.

1,2	180,00			216,00
			SUMA A ORIGEN	216,00
				216,00

A20003 m Tubería PE saneamiento corrugado doble capa SN8 ø 500 mm, coloc

Tubería corrugada de doble pared de saneamiento de PE de 500 mm de diámetro nominal y 8 kN/m² de rigidez, unión con junta elástica, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No se incluye la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma. Todo ello y otras operaciones si las hubiese, se valorará aparte según las necesidades del proyecto.

Según planos	1	30,00		30,00
			SUMA A ORIGEN	30,00
				30,00

APARTADO SECT_1.1_01.01.13 URBANIZACIÓN

I23020 m Cerramiento malla simple torsión galvanizada 50, 1,8 mm h=2 m

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

Eb +INSTALACIÓN FOTOVOLTAICA	1	579,00		579,00
			SUMA A ORIGEN	579,00
				579,00

TIUDV004 ud Puerta corredera 8 m sobre guías y motorizada y paso de hombre

Puerta corredera de acero con tratamiento granallado más imprimación en poliuretano en color RAL 6005. Colocada sobre guía de hormigón y metálica. Con topes de apertura y cierre más cerradura de seguridad. Incluyendo motorización de la misma y automatización de apertura y cierre. Además, incluye p.p. de instalación eléctrica (corrugado, conductor, protección y arqueta). Incluye puerta paso de hombre.



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		
		1				1,000	
			SUMA A ORIGEN			1,000	
							1,00
B05029	m Bordillo prefabricado hormigón Bordillo prefabricado de hormigón H-400 achaflanado, de 17 cm de base y hasta 30 cm de altura, asentado sobre base de hormigón no estructural, incluso p.p. de rejuntado con mortero (1:1).						
		2	15,00			30,00	
		2	22,73			45,46	
			SUMA A ORIGEN			75,46	
							75,46
ACERADO	m² Acera hormión desactivado Acera de hormigón desactivado, formada por 12 cm de hormigón ar,ado HA-25, mallazo 20x20x6, sobrs capa de zahorra de 20 cm. acabado.						
		2	15,00	1,20		36,00	
		2	22,73	1,20		54,55	
			SUMA A ORIGEN			90,55	
							90,55
I14012	m³ Hormigón para armar HA-25/spb/40/l-lla, planta, D<=20 km Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica), con árido de 40 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 20 km a la planta. Incluida puesta en obra.						
	acceso	1	25,00	5,00		125,00	
			SUMA A ORIGEN			125,00	
							125,00
E11CCT040	m² Pavimento continuo cuarzo gris Pavimento monolítico de cuarzo en color gris natural, sobre solera o forjado de hormigón en fresco, sin incluir estos, incluye replanteo de solera, encofrado y desencofrado, extendido del hormigón; reglado y nivelado de solera; incorporación de capa de rodadura mediante espolvoreo (rendimiento 5,0 kg/m².); fratasado mecánico, alisado y pulimentado; curado del hormigón con el líquido incoloro (rendimiento 0,15 kg/m².); p.p. aserrado de juntas de retracción con disco de diamante y sellado con la masilla elástica, s/NTE-RSC, medido en superficie realmente ejecutada.						
	Acceso	1	25,00	5,00		125,00	
			SUMA A ORIGEN			125,00	
							125,00



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)	
I15015	m² Malla electrosoldada ME 20x20 ø 10-10 mm, B500T, colocada Acero en malla electrosoldada de 10 mm de diámetro y retícula de 20x20 cm, colocada en obra, incluidos solapes.					
	Acceso	1	25,00	5,00		125,00
				SUMA A ORIGEN		125,00
						125,00

SUBCAPÍTULO SECT_1.1_01.02 INSTALACIÓN FOTOVOLTAICA

PH.02	ud Realización de pruebas de hincado instalación auxiliar Realización de test de hincado basado en la hinca y extracción de postes y toma de datos, mediante ensayo horizontal y vertical, para determinar la profundidad de hincado de los pilares para la estructura soporte. Realizada según procedimiento descrito en proyecto.					
		1				1,00
				SUMA A ORIGEN		1,00
						1,00

EST.001	ud Estructura biposte módulos solares auxiliares Suministro e instalación de estructura biposte, para la sustentación paneles solares. Configuración de paneles en dos filas posición vertical, con inclinación 40º. Sistema de sujección al suelo mediante hincado, a una profundidad de incado de 1,5 metros. Estructura aérea en S350GD + ZM310(magnelis). Galvanización de pilares según la norma UNE EN ISO 1461 (70 micras). Con 25 años de garantía para un ambiente C3. Incluye: Puesta a tierra de los paneles. Hincado: Profundidad máxima 1,5m. Conexiones equipotenciales de mesas. Montaje de la estructura. Tornillo para la estructura ZN / NÍQUEL y para el panel INOX A2 (Garantía según el proveedor). Colocación del panel en la estructura. Dibujos manuales y de montaje de la estructura, provisión de notas de cálculo. Descarga del material ofertado de los camiones incluidos los paneles. Limpieza. Ingeniería de diseño de la propia estructura. Trabajos topográficos. Todos los materiales a granel necesario para completar la instalación. Gestión y control de proyecto Informes diarios y que reflejan el progreso diario total. Toda la maquinaria requerida para completar la instalación en el sitio. Totalmente instalada.					
		28				28,00
				SUMA A ORIGEN		28,00
						28,00



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)	

01.01.04 ud Estructura instalación principal con seguidores horizontales a 1 eje

Suministro e instalación de estructura bifila (1V 48 paneles) para paneles fotovoltaicos con seguidor solar, instalada mediante hincado (80%) y predrilling (20%); podrán mover hasta 6 strings de 16 paneles cada uno, haciendo un total de 96 paneles por estructura/seguidor.

La partida

La estructura será:

PERFILERÍA S355+HDG y S350GD + ZM310

ACCESORIOS S355+HDG y S350GD + ZM310

TORNILLERÍA ESTRUCTURA ACERO ZINC NIQUEL

TORNILLERÍA PARA FIJACIÓN MÓDULOS ACERO INOXIDABLE

AISI 304 (A2-70)

Aquí está incluido tanto el material como todo el montaje de las estructuras con los seguidores y el propio cableado; así como la puesta en marcha, transporte y supervisión de la misma.

Se usarán 13 estructuras con sus 13 seguidores solares.

INCLUSIONES:

- Sistema de autoalimentación incluido: Control+batería+módulo PV.
- Algoritmo astronómico de alta precisión para el cálculo del posicionamiento solar con opción de backtracking.
- Protección activa para las diferentes condiciones de viento.
- Se incluye sistema de control formado por: 1PC industrial, 1 NCU con tarjeta sensórica (veleta con anemómetro). Incluye sensor de nieve.
- Se supone una profundidad de hincado de 1,7 m.

Número de estructuras 13 13,00

SUMA A ORIGEN 13,00

13,00

MOD.600 ud Módulo fotovoltaico 600 w mono PERC

Suministro e instalación de módulo fotovoltaico de 600 W mono PERC modelo CS7L-600MS de Canadian Solar o equivalente. Con 25 años de garantía de producto y producción y 12 años contra los defectos de fabricación.

Con las características siguientes:

CARACTERÍSTICAS DEL MÓDULO FOTOVOLTAICO ESTÉTICAS Y DIMENSIONALES

Marco de aluminio anodizadoS

Dimensiones (mm) en los siguientes intervalos (L x W x H) 2172 x 1303 x 35 mm

Peso (Kg)< 31,5

MATERIALES Y MECÁNICAS

Tipo de célulaSilicio monocristalino

Número de diodos de paso= 3 ud

Espesor cubierta de cristal templado transparente= 3 mm

Tratamiento anti-reflexión (AR) de la cubiertaSI

Protección eléctrica (módulo y caja de conexiones) = IP68

Máxima carga estática (frontal y posterior) = 2400 Pa

Conectores Compatibles con la tensión máxima del sistema. Su colo-



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)	
	<p>cación no resultará proclive a la acumulación de polvo, arena o agua, para evitar cortocircuitos y degradación prematura. Cableado Compatible con la tensión máxima del sistema. Longitud adecuada para el tipo de instalación prevista. Instalación Vertical Rango de temperaturas de funcionamiento (°C) De -40°C hasta +85°C Agujeros para drenaje y conexión a tierra en el marco SI Resistencia al PIDSI ELÉCTRICAS EN CONDICIONES DE ENSAYO ESTANDARIZADAS (STC) Potencia máxima nominal (Pmp) 600 W (-0W/+10W) Tensión a potencia máxima (Vmp) 34,90 V Corriente a potencia máxima (Imp) 17,20 A Tensión en circuito abierto (Voc) 41,30 V Tensión máxima del sistema (V) 1500 V Eficiencia del módulo (%) 21,2% Coeficiente de reducción de potencia máxima (Pmp) por incremento de la temperatura (%/°C) [-0,34%/°C] Coeficiente de reducción de voltaje en vacío (Voc) por incremento de la temperatura (%/°C) [-0,26%/°C] Coeficiente de incremento de intensidad de cortocircuito (Isc) por incremento de la temperatura (%/°C) [0,05%/°C] ELÉCTRICAS EN CONDICIONES DE TEMPERATURA DE OPERACIÓN (NOCT/NMOT) Temperatura nominal de operación (°C) 42°C ± 3°C Potencia máxima nominal (W) 600 W (-0W/+10W) Tensión a potencia máxima (Vmp) 32,6 V Corriente a potencia máxima (Imp) 13,76 A Tensión en circuito abierto (Voc) 38,9 V GARANTÍA Garantía de producto frente a defectos de fabricación= 12 años Garantía de reducción de potencia lineal a partir del segundo año (% de Pmp)= 0,6% durante 25 años Pérdida de potencia durante el primer año < 2% Incluido transporte, embalaje, seguro y manipulación. Incluidos accesorios para su correcta instalación. Totalmente instalados, conexiónados y probados</p>					
	Principal	1.184				1.184,00
	Auxiliar	28				28,00
						SUMA A ORIGEN 1.212,00
						1.212,00



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)	
CJ10.01	ud Caja de primer nivel para 10 string Suministro e instalación de armario para alojamiento de protecciones eléctricas. · La envolvente tendrá unas dimensiones de 1.035x835x300 mm con una IP65 y construida con fibra de vidrio reforzada con poliéster. · Tendrá 10 entradas y 1 salida, con un rango de trabajo de -20 y 50 °C y con una tensión de 1.500 V. En cuanto al monitoreo de los strings: Transclinic 16i+H. Se autoalimentará con una tensión entre 300 y 1.500 V. Sistema de medición de voltaje: con hasta un 1% de error. Rango de funcionamiento: -20 y 80 °C. Mide tensión e intensidad por cada string. Incluye envolvente IP65 e IK10 para instalación en intemperie, con cerradura, conteniendo en su interior todos los elementos de manobra y protección indicados en esquema unifilar. 20 Fusibles cilíndricos de 25 A 1000 VDC. 20 Bases portafusibles de 25 A 1000 VDC. 1 Seccionador de corte en carga 160 A 1000 VDC, 2 polos. 2 Descargador sobretensiones DC tipo 2 1000 VDC 15 kA / 40 kA. Incluido cable H1Z2Z2-K para conexiones interiores, incluido terminales de conexión, incluido embarrado de cobre. Incluido accesorios para su correcta instalación y conexionado. Totalmente instalado, conexionado y probado.					
	Principal	7				7,00
				SUMA A ORIGEN		7,00
						7,00



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)	
CJ07.01	ud Caja de primer nivel para 4 strings Suministro e instalación de armario para alojamiento de protecciones eléctricas. · La envolvente tendrá unas dimensiones de 1.035x835x300 mm con una IP65 y construida con fibra de vidrio reforzada con poliéster. · Tendrá 4 entradas y 1 salida, con un rango de trabajo de -20 y 50 °C y con una tensión de 1.500 V. En cuanto al monitoreo de los strings: Transclinic 16i+H. Se autoalimentará con una tensión entre 300 y 1.500 V. Sistema de medición de voltaje: con hasta un 1% de error. Rango de funcionamiento: -20 y 80 °C. Mide tensión e intensidad por cada string. Incluye envolvente IP65 e IK10 para instalación en intemperie, con cerradura, conteniendo en su interior todos los elementos de manobra y protección indicados en esquema unifilar. 8 Fusibles cilíndricos de 25 A 1000 VDC. 8 Bases portafusibles de 25 A 1000 VDC. 1 Seccionador de corte en carga 160 A 1000 VDC, 2 polos. 2 Descargador sobretensiones DC tipo 2 1000 VDC 15 kA / 40 kA. Incluido cable H1Z2Z2-K para conexiones interiores, incluido terminales de conexión, incluido embarrado de cobre. Incluido accesorios para su correcta instalación y conexionado. Totalmente instalado, conexionado y probado.	1				1,00
			SUMA A ORIGEN			1,00
						1,00



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)	
CPN.01	ud Caja de primer nivel para 2 string Suministro e instalación de armario para alojamiento de protecciones eléctricas. · La envolvente tendrá unas dimensiones de 1.035x835x300 mm con una IP65 y construida con fibra de vidrio reforzada con poliéster. · Tendrá 2 entradas y 1 salida, con un rango de trabajo de -20 y 50 °C y con una tensión de 1.500 V. En cuanto al monitoreo de los strings: Transclinic 16i+H. Se autoalimentará con una tensión entre 300 y 1.500 V. Sistema de medición de voltaje: con hasta un 1% de error. Rango de funcionamiento: -20 y 80 °C. Mide tensión e intensidad por cada string. Incluye envolvente IP65 e IK10 para instalación en intemperie, con cerradura, conteniendo en su interior todos los elementos de manobra y protección indicados en esquema unifilar. 4 Fusibles cilíndricos de 25 A 1000 VDC. 4 Bases portafusibles de 25 A 1000 VDC. 1 Seccionador de corte en carga 160 A 1000 VDC, 2 polos. 2 Descargador sobretensiones DC tipo 2 1000 VDC 15 kA / 40 kA. Incluido cable H1Z2Z2-K para conexiones interiores, incluido terminales de conexión, incluido embarrado de cobre. Incluido accesorios para su correcta instalación y conexionado. Totalmente instalado, conexionado y probado.					
	Auxiliar	1				1,00
				SUMA A ORIGEN		1,00
						1,00
ALRZ1_16	m Línea AI RZ1(AS) 0,6/1 kV 1x16 mm² Suministro e instalación de conductor de aluminio UNE 21123 (AL RZ1 (AS) 0,6/1 kV) 1x16 mm², pie de obra.					
	Cajas de 10 strings	140	121,00			16.940,00
	Caja de 4 strings	8	50,00			400,00
	Caja de 2 strings	4	25,00			100,00
				SUMA A ORIGEN		17.440,00
						17.440,00
ALRZ1_240.1m	Línea AI RZ1 (AS) 0,6/1 kV 1x240 mm² Suministro e instalación de conductor de aluminio UNE 21123 (AL RZ1 (AS) 0,6/1 kV) 1x240 mm², pie de obra.					
	Cajas de 10 strings	28		140,00		3.920,00
				SUMA A ORIGEN		3.920,00
						3.920,00



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)	
ALRZ1_25	m Línea AI RZ1(AS) 0,6/1 kV 1x95 mm² Suministro e instalación de línea eléctrica realizada con conductor unipolar de aluminio UNE 21123 (AL RZ1 (AS) 0,6/1 kV) 1x95 mm ² tendido en tubo previamente instalado, incluso p/p de pequeño material y conexiones, totalmente instalada.					
	Caja de 4 strings	4	130,00			520,00
					SUMA A ORIGEN	520,00
						520,00
ALRZ1_50	m Línea AI RZ1(AS) 0,6/1 kV 1x50 mm² Suministro e instalación de conductor de aluminio UNE 21123 (AL RZ1 (AS) 0,6/1 kV) 1x50 mm ² , pie de obra.					
	Caja de 2 strings	4	130,00			520,00
					SUMA A ORIGEN	520,00
						520,00
ALRZ1_70	m Línea AI RZ1(AS) 0,6/1 kV 1x70 mm² Suministro e instalación de conductor de aluminio UNE 21123 (AL RZ1 (AS) 0,6/1 kV) 1x70 mm ² , pie de obra.					
	A variadores	8	5,00			40,00
					SUMA A ORIGEN	40,00
						40,00
I_SOL01	ud INVERSOR SMA SUNNY TRIPOWER 20000TL o equivalente Suministro e instalación de inversor fotovoltaico para campo fotovoltaico "Sunny Tripower 20000TL" o equivalente, con pantalla incluida, dos entradas con seguidoras del MPP con rango de tensiones de 320 V a 800 V, salida trifásica, potencia máxima de 20440 W, sin transformador, interfaz de conexiones mediante RS485, con relé multifunción incluido. Totalmente instalado, conexionado y probado. Incluso pequeño material y medios auxiliares.					
		1				1,00
					SUMA A ORIGEN	1,00
						1,00



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)	
ARM.0001	ud Armario de distribución DC Armario de Distribución de Energía realizado en envolvente metálica de dimensiones aproximadas de 2.100x2.600x600 mm. Incluye envolvente IP65 e IK10, con cerradura. Incluye ventilador en envolvente. Conteniendo en su interior todos los elementos de maniobra y protección indicados en esquema unifilar. 8 Fusibles NH1 160 A gPV, 1000 VDC, 30 kA. 8 Bases portafusibles NH1XL 160 A, 1000 VDC. 2 Fusibles NH1 315 A gPV, 1000 VDC, 30 kA. 2 Bases portafusibles NH1XL 315 A, 1000 VDC. 2 Fusibles NH1 50 A gPV, 1000 VDC, 30 kA. 2 Bases portafusibles NH1XL 50 A, 1000 VDC. 4 Seccionador de corte en carga 160 A 1000 VDC. 1 Embarrado Cu 100x10 2000A con protección de policarbonato para partes activas. Incluido terminales de conexión, incluido embarrado de cobre. Incluido accesorios para su correcta instalación y conexionado. Totalmente instalado, conexionado y probado.	1				1,00
			SUMA A ORIGEN			1,00
						1,00
I_SOL02	ud CONJUNTO DE TRES INVERSORES DE BATERÍAS SMA SUNNY ISLAND SI8.0H-13 o equivalente Suministro e instalación de conjunto de tres inversores-cargadores de baterías "SMA SUNNY ISLAND SI8.0H-13" o equivalente, para generación altera trifásica con un inversor por fase, con una potencia asignada por fase de 6000 W, compatible con sistemas de baterías de plomo FLA y VRLA de capacidad máxima de 10000 Ah. Totalmente instalado, conexionado y probado. Incluso sensor de temperatura de baterías de tipo KTY y su cable de conexión. Incluso contactor para deslastre de cargas. Incluso pequeño material y medios auxiliares.	1				1,00
			SUMA A ORIGEN			1,00
						1,00
I_SOL03	ud CAJA DE FUSIBLES DE PROTECCIÓN ENWITEC BATFUSE B03 6X200 o equivalente Suministro e instalación de caja de fusibles "ENWITEC BATFUSE B03" o equivalente, recomendado para sistemas aislados compuestos por inversores de baterías Sunny Island o equivalentes, con capacidad de protección para tres inversores, compuesto por 6 fusibles de 200 A de tipo LV/HRC Size 1. Totalmente instalado, conexionado y probado. Incluso pequeño material y medios auxiliares.	1				1,00
			SUMA A ORIGEN			1,00
						1,00



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		
I_SOL04	ud VASO PARA BATERÍA GEL 48V 1150Ah ULTRACELL UCG, 1150-2 o equivalente Suministro e instalación de vaso para batería estacionaria "Ultra-cell UCG " o equivalente, tipo gel, tipo monoblock sellada, no requiere mantenimiento y alta calidad y durabilidad, voltaje nominal aproximado de 2V, profundida máxima de descarga del 80%, capacidad de 1000 Ah para C10 y 1150 Ah para C100, vida útil de 3000 ciclos como mínimo. Incluso elementos de interconexión de polos. Incluso pequeño material y medios auxiliares. Totalmente instalado, conexionado y probado.	24				24,00	
						SUMA A ORIGEN	24,00
							24,00
PMELEC	ud Pruebas finales puesta en marcha inst. eléctrica Ejecución de las pruebas finales de puesta en marcha y funcionamiento de la instalación eléctrica, según exigencias de la normativa y regalmentos.	1				1,00	
						SUMA A ORIGEN	1,00
							1,00
ZAN.001	m Zanja dimensiones 0,5 x 0,9 m, para conducción eléctrica (relleno envolvente arena) Zanja para conducción eléctrica, de dimensiones 0,5m x 0,9m. Incluido relleno envolvente compuesto por arena de río formando una cama de 5 cm de espesor y posterior relleno con el mismo material hasta 10 cm por encima de la generatriz superior del cable. Incluido relleno principal con tierra seleccionada procedente de la propia excavación, hasta nivel del firme, y compactación en tongadas sucesivas de 20 cm de espesor máximo con bandeja vibrante de guiado manual, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 95% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501. Incluso cintas de señalización de cables eléctricos y placas de protección mecánica. Completamente instalado.	850				850,00	
	Cajas de 10 strings	850				850,00	
	Caja de 4 strings	1	50,00			50,00	
	Caja de 2 strings	1	25,00			25,00	
						SUMA A ORIGEN	925,00
							925,00



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)	
ZAN.003	m Zanja dimensiones 1,55 x 1 m, para conducción eléctrica (relleno envolvente arena)					
	Zanja para conducción eléctrica, de dimensiones 1,55m x 1m. Incluido relleno envolvente compuesto por una solera de arena de río de 5 cm de espesor y posterior relleno con el mismo material hasta 10 cm por encima de la generatriz superior del tubo. Incluido relleno principal con tierra seleccionada procedente de la propia excavación, hasta nivel del firme, y compactación en tongadas sucesivas de 20 cm de espesor máximo con bandeja vibrante de guiado manual, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 95% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501. Incluso cintas de señalización de cables eléctricos y placas de protección mecánica. Completamente instalado.					
	Zanja a inversores/variadores	1	205,00			205,00
				SUMA A ORIGEN		205,00
						205,00
E02223	m Tubo flexible de PE, diámetro nominal 75 mm enterrado (Normal), instalado					
	Canalización enterrada de tubo flexible, suministrado en rollo, de polietileno de doble pared (interior lisa y exterior corrugada), de 75 mm de diámetro nominal (exterior), resistencia a la compresión 450 N, resistencia al impacto para uso normal. Conformidad con UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-24, incluyendo p/p de guía interior para el paso de cables, manguitos, separadores, bridas y/o cualquier otro accesorio de conexión, totalmente instalado.					
	Cableado de 240 mm2	6	140,00			840,00
				SUMA A ORIGEN		840,00
						840,00
E02222	m Tubo flexible de PE, diámetro nominal 63 mm enterrado (Normal), instalado					
	Canalización enterrada de tubo flexible, suministrado en rollo, de polietileno de doble pared (interior lisa y exterior corrugada), de 63 mm de diámetro nominal (exterior), resistencia a la compresión 450 N, resistencia al impacto para uso normal. Conformidad con UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-24, incluyendo p/p de guía interior para el paso de cables, manguitos, separadores, bridas y/o cualquier otro accesorio de conexión, totalmente instalado.					
	Cableado de 95 y 50 mm2	4	130,00			520,00
				SUMA A ORIGEN		520,00
						520,00
I_SOL05	Ud BANCADA PARA BATERÍAS ESTACIONARIAS					
	Suministro e instalación de bancada para cuatro elementos de batería estacionaria, fabricado a medida, que soporte el peso máximo del conjunto. Totalmente instalado. Incluso pequeño material y medios auxiliares.					



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		
		6				6,00	
			SUMA A ORIGEN			6,00	
							6,00

01.01.23 u Instrumentación fotovoltaica

Suministro e instalación de instrumentación que ayudarán al correcto funcionamiento de la instalación y así obtener el máximo rendimiento de la misma.

1	1,00
SUMA A ORIGEN	
	1,00

LDEZZ.01 m Línea eléctrica ZZ-F 1x6mm² Cu, 0,6/1 kV, resistente a intemperie

Línea eléctrica formada por cable eléctrico unipolar, P-Sun CPRO "PRYSMIAN" o equivalente, resistente a la intemperie, para instalaciones fotovoltaicas, garantizado por 30 años, tipo ZZ-F, tensión nominal 0,6/1 kV, tensión máxima en corriente continua 1,8 kV, reacción al fuego clase Eca, con conductor de cobre recocido, flexible (clase 5), de 1x6 mm² de sección, aislamiento de elastómero reticulado, de tipo EI6, cubierta de elastómero reticulado, de tipo EM5, aislamiento clase II, de color negro, y con las siguientes características: no propagación de la llama, baja emisión de humos opacos, reducida emisión de gases tóxicos, libre de halógenos, nula emisión de gases corrosivos, resistencia a la absorción de agua, resistencia al frío, resistencia a los rayos ultravioleta, resistencia a los agentes químicos, resistencia a las grasas y aceites, resistencia a los golpes y resistencia a la abrasión. Totalmente montado, conexionado y probado.

Incluye: Tendido del cable. Conexionado.

80,00	80,00
SUMA A ORIGEN	
	80,00

80,00

PAT.CA.FV ud Puesta a tierra en campo fotovoltaico

Puesta a tierra para elementos metálicos ubicados en campo solar. Formada por conductor de Cu desnudo de 35 mm² de sección y pizas de acero cobreado de 2 metros de longitud.

1	1,00
SUMA A ORIGEN	
	1,00

1,00



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)	

SUBCAPÍTULO SECT_1.1_01.03 TELECONTROL

RAD_MODEM_CAMP. ud Radiomódem Campo T-MOD C48+ / UHF o VHF / 4,8 Kbps

Radiomódem en campo, T-MOD C48 instalado, incluye:
 -Radiomódem T-MOD C48+ / UHF o VHF / 4,8 Kbps @ 12,5 KHz / 0,1-5 Watts / 12 Vcc
 -Yagi 5 elementos, 7 dB de ganancia.
 -Cable Coaxial L=a medida
 -Instalacion y puesta en marcha de TMOD
 -Mastil 9 metros
 -Cuadro de para alimentación de equipos (no incluye hormigon).

Estación de Bombeo	1				1,00
			SUMA A ORIGEN		1,00
					1,00

MOD-SEÑALES ud Modulo de captación de señales instalado.

Modulo de captación de señales para su transmisión mediante TMOD, instalado, copuesto por:
 -Modulo E/SMultifunción UMF-100: 5 Salidas Digitales / 5 Entradas Digitales / 2 Entradas Analógicas.
 -Cable de configuración para UMF-100. USB.
 -Cable de datos RS-232: TMOD C48+/400 - UMF (DB15 - 5.08/5, 1 m)

Estación de Bombeo	3				3,00
			SUMA A ORIGEN		3,00
					3,00

SUBCAPÍTULO SECT_1.1_01.04 LEGALIZACIÓN DE LAS INSTALACIONES

VOCA.ER ud Control de la instalación - verificaciones

Verificaciones y medidas de la instalaciones en baja tensión, según reglamento vigente.

	1				1,00
			SUMA A ORIGEN		1,00
					1,00

PMELEC ud Pruebas finales puesta en marcha inst. eléctrica

Ejecución de las pruebas finales de puesta en marcha y funcionamiento de la instalación eléctrica, según exigencias de la normativa y reglamentos.

	1				1,00
			SUMA A ORIGEN		1,00
					1,00



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		

LEGALIZ_EBud Legalización de instalaciones EB

Legalización de instalaciones BT de la Estación de Bombeo, incluyendo elaboración de proyecto eléctrico y visado así como inspecciones realizadas por OCAs de todas las instalaciones proyectadas.

1

1,00

SUMA A ORIGEN

1,00

1,00



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		

**CAPÍTULO SECT_1.1_02 TUBERÍA CONDUCCIÓN-BALSA
SECTOR 1.1**

SUBCAPÍTULO SECT_1.1_02_01 MOVIMIENTO DE TIERRAS

I04006	m² Desbroce y limpieza espesor máximo 10 cm, D<= 20 m Desbroce y despeje de la vegetación herbácea, con un espesor máximo de 10 cm, incluidas las excavaciones y el transporte de la capa vegetal hasta fuera del área de ocupación de la obra, a una distancia máxima de transporte de 20 m.						
	Antes de EB (T_I-I_EB1)	1	386,61	10,00		3.866,10	
	Depues EB (T_I-I_EB)	1	1.995,02	10,00		19.950,20	
						SUMA A ORIGEN 23.816,30	
							23.816,30
A01002	m³ Excavación mecánica zanja tuberías, terreno franco-ligero Excavación mecánica de zanjas para tuberías hasta 4 m de profundidad, con retroexcavadora, en terreno franco-ligero, medido sobre perfil.						
	Antes de EB (T_I-I_EB1)	1	4.119,36			4.119,36	
	Depues EB (T_I-I_EB)	1	22.371,67			22.371,67	
						SUMA A ORIGEN 26.491,03	
							26.491,03
I03016	h Achique en trabajos de zanja motobomba Hora de tratamiento de achique en trabajos de zanja con motobomba.						
		120				120,00	
						SUMA A ORIGEN 120,00	
							120,00
A01012ba	m³ Construcción cama tuberías con gravilla, D = 30 km Construcción de cama de tuberías con gravilla, compactada y con una distancia de transporte D=30 km.						
	Antes de EB (T_I-I_EB1)	1	100,52			100,52	
	Depues EB (T_I-I_EB)	1	518,71			518,71	
						SUMA A ORIGEN 619,23	
							619,23
A01011ba	m³ Relleno zanjas con gravilla, D = 30 km Relleno zanjas con gravilla procedente de cantera, y con una distancia de transporte D=30 km.						
	Antes de EB (T_I-I_EB1)	1	81,19			81,19	
	Depues EB (T_I-I_EB)	1	418,95			418,95	
						SUMA A ORIGEN 500,14	



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		
							500,14
A01019	m³ Relleno, compactado mecánico zanjas, material seleccionado procedente de las propias excavaciones						
	Relleno y compactado con medios mecánicos de zanjas con material procedente de las propias excavaciones seleccionado mediante cazo cribador.						
	Antes de EB (T_I-I_EB1)	1	1.109,57	2,55		2.829,40	
	Depues EB (T_I-I_EB)	1	5.725,71	2,55		14.600,56	
						SUMA A ORIGEN 17.429,96	
							17.429,96
A01007_M	m³ Tapado de zanjas y extendido de tierras procedentes excavación						
	Tapado de zanjas y extendido de tierras procedentes de las zanjas excavadas hasta una distancia máxima de 10 m.						
	Excavación	1,25	26.491,03			33.113,79	
	Relleno, compactado mecánico zanjas	-1	17.492,96			-17.492,96	
						SUMA A ORIGEN 15.620,83	
							15.620,83
I12018	ha Desarbustado terreno sin piedras ni tocones, den.veget.alta						
	Desarbustado de terrenos sin piedras gruesas ni tocones y con densidad de vegetación media o alta.						
	según planos	1	0,250			0,250	
						SUMA A ORIGEN 0,250	
							0,25
I12021	pie Eliminación pie aislado, ø> 25 cm						
	Eliminación de pie aislado, incluido el trabajo propio de apeo del árbol y el traslado de la maquinaria de un pie a otro, en el caso de árboles diseminados, con troncos de diámetro mayor a 25 cm. Dejándolos fuera del lugar de plantación preparados para su transporte.						
	según planos	1	125,00			125,00	
						SUMA A ORIGEN 125,00	
							125,00
I12024	pie Arranque tocones aislados, ø> 25 cm						
	Arranque de tocones aislados, sin incluir arrastre o acordonado, en árboles con tronco de diámetro superior a 25 cm. Dejándolos fuera del lugar de plantación.						
	según planos	1	435,00			435,00	
						SUMA A ORIGEN 435,00	
							435,00



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)	

SUBCAPÍTULO SECT_1.1_02_02 TUBERÍAS

HPCC800-06 m Tubería de HPCC PT 6 bar junta elástica Ø 800, colocada

Tubería de hormigón postesado con camisa de chapa, de 800 mm de diámetro interior, para una presión interior (MDP) de 0,6 MPa, núcleo de hormigón con camisa cilíndrica de chapa de acero S-235 JR, como mínimo según la norma UNE-EN-10025. No incluye las piezas especiales. Revestimiento exterior de hormigón postesado según la normativa UNE 36094 e Instrucción de hormigón Estructural con armadura transversal y longitudinal. Unión de tubos con acabado macho-hembra mediante junta elástica. Totalmente colocada.

Antes de EB (T_I-I_EB1)	1	386,61		386,61
Depues EB (T_I-I_EB)	1	1.048,31		1.048,31
			SUMA A ORIGEN	1.434,92

1.434,92

HPCC800-10 m Tubería de HPCC PT 10 bar junta elástica Ø 800, colocada

Tubería de hormigón postesado con camisa de chapa, de 800 mm de diámetro interior, para una presión interior (MDP) de 1,0 MPa, núcleo de hormigón con camisa cilíndrica de chapa de acero S-235 JR, como mínimo según la norma UNE-EN-10025. No incluye las piezas especiales. Revestimiento exterior de hormigón postesado según la normativa UNE 36094 e Instrucción de hormigón Estructural con armadura transversal y longitudinal. Unión de tubos con acabado macho-hembra mediante junta elástica. Totalmente colocada.

Depues EB (T_I-I_EB)	1	943,710		943,710
			SUMA A ORIGEN	943,710

943,71



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		

SUBCAPÍTULO SECT_1.1_02_03 CALDERERÍA

A03003 kg Pieza especial calderería chapa acero, 500$\phi$$\leq$ 900 mm

Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro mayor de 500 mm y menor o igual a 900 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.

T derivación DN 800/800/800

T_I-I_EB. PK. 1410 Entrada filtro	1	473,49	473,49
T_I-I_EB. PK. 1430 Salida filtro	1	473,49	473,49
T_I-I_EB. PK. 1855 Calderín	1	473,49	473,49
T_I-I_EB. PK. 1890 Calderín	1	473,49	473,49
T_I-I_EB1. PK. 380 Calderín	1	473,49	473,49

T derivación DN 800/150/800

T_I-I_EB. PK. 313,5 Aductor 150	1	303,69	303,69
T_I-I_EB. PK. 628,5 Aductor 150	1	303,69	303,69
T_I-I_EB. PK. 60 Ventosa 6"	1	303,69	303,69
T_I-I_EB. PK. 650,93 Ventosa 6"	1	303,69	303,69
T_I-I_EB. PK. 1143,62 Ventosa 6"	1	303,69	303,69
T_I-I_EB. PK. 1700 Ventosa 6"	1	303,69	303,69
T_I-I_EB. PK. 1420 Desagüe 150	1	303,69	303,69

T derivación DN 800/700/800

T_I-I_EB. PK. 1589,61 T-I-I-1 DN700	1	394,58	394,58
T_I-I_EB. PK. 1995,02 T-I-I-2 DN700	1	394,58	394,58

T derivación DN 800/315/800

T_I-I_EB. PK. 1880 T-I-I-3 DN315	1	349,46	349,46
----------------------------------	---	--------	--------

CODO HORIZONTAL

T_I-I_EB. PK. 131,9 Codo Horizontal	1	315,66	315,66
T_I-I_EB. PK. 247,78 Codo Horizontal	1	315,66	315,66
T_I-I_EB. PK. 306,72 Codo Horizontal	1	315,66	315,66

CODO VERICAL

T_I-I_EB. PK. 324,5 Codo Vertical	1	252,54	252,54
T_I-I_EB. PK. 352,24 Codo Vertical	1	252,54	252,54
T_I-I_EB. PK. 665,23 Codo Vertical	1	252,54	252,54
T_I-I_EB. PK. 767,28 Codo Vertical	1	252,54	252,54
T_I-I_EB. PK. 1162,39 Codo Vertical	1	252,54	252,54
T_I-I_EB. PK. 1480 Codo Vertical	1	252,54	252,54
T_I-I_EB. PK. 1514,27 Codo Vertical	1	252,54	252,54

SUMA A ORIGEN 8.346,66

8.346,66



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)	

SUBCAPÍTULO SECT_1.1_02_04 VALVULERÍA Y FILTRO

TIWAP.8 ud Ventosa trifuncional de flotador DN8", pur 1/4" en arqueta

Ventosa trifuncional de aguas limpias, con mecanismo de cierre por flotador para protección de tubería DN 8" capacidad de entrada y salida de aire de 3678 l/s y 2.829 l/s, en cuerpo de fundición ductil GGG 50, flotador fabricado en acero inoxidable AISI 304 y cierre de goma soldada en caliente. Purgador gris GG 25 con sistema de flotador en inoxidable AISI 304, con diámetro de conexión 1" y orificio purgador 1/4". Unión por brida normalizada PN 10 y PN 16 según UNE-EN 1092-1-2. Acabado en pintura epoxi. Presiones de trabajo de 10-16 bar, incluyendo acoplamientos tipo Victaulic 6" y válvula de mariposa ranurada, arqueta con tapa de chapa de acero al carbono S-275-JR, de 3mm de grosor tratado con zincado electrolítico y acabado en poliéster electrostático, arqueta troncopiramidal de hormigón prefabricada de 8 cm de espesor y sección interior 1,5 x 1,0 x 1,0 m, incluso pintado de numeración, totalmente colocada y montada.

T_I-I_EB. PK. 60 Ventosa 6"	1	1,00
T_I-I_EB. PK. 650,93 Ventosa 6"	1	1,00
T_I-I_EB. PK. 1143,62 Ventosa 6"	1	1,00
T_I-I_EB. PK. 1700 Ventosa 6"	1	1,00
SUMA A ORIGEN		4,00

4,00

TIVAMA800-16d Válvula mariposa ø 800 mm, 16 atm, Motorizada en red

Válvula de mariposa motorizada, de ø 800 mm. y presión de trabajo hasta 16 atm., embridada según UNE EN 1092-1-2:2008, cuerpo de fundición nodular EN-JS 1030 según UNE EN 1563, eje de acero inoxidable según AISI 420, casquillo de PTFE, mariposa de acero inoxidable según AISI 316 y centrada, anillo envolvente al cuerpo y la zona de bridas de E.P.D.M, accionada con un desmultiplicador. Protegida con 50 micras de epoxy-zinc y 80 micras de laca acrílica de poliuretano. Desmultiplicador motorizable con un par de entrada máximo de 100 Nm y un par de salida máximo de 4.000 Nm. Pletina de adaptación del accionador según norma ISO 5211. Revestimiento exterior con cataforesis y laca acrílica de poliuretano. La tornillería de acero inox A2-70. Equipada con una prolongación hasta la cota que sea necesaria, formada por un tubo exterior mecanosoldado con protección IP-68 que incorpora eje de arrastre (de una sola pieza, asegurando la transmisión del par de maniobra del accionador) de la mariposa. Incluido carrete de anclaje y carrete brida-unión elástica, unión Arpol y arqueta prefabricada con tapa. Totalmente instalada.

4,00

4,00

4,00



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)	

TIVR.800 ud Válvula de retención de clapeta DN 800

Válvula de retención de clapeta partida de la Serie 741/10 marca AVK o similar, de DN800, en PN 16, conexión wafer según ISO 5752 Serie 16, con cuerpo en fundición dúctil EN-GJS-400 (GGG-40), clapetas en acero al carbono A216WCB, eje en acero inoxidable AISI-304, resorte en acero inoxidable AISI-302 y asiento en Buna-N, con recubrimiento en pintura epoxi espesor mínimo 80 micras aplicada electrostáticamente, probada hidráulicamente según EN 1074.
Totalmente instalada.

2,00

2,00

2,00

FILTROCARGA Filtro en carga DN-800

Filtro en carga, modelo FMA 6032 con grado de filtración de 2 mm DN-800, o similar. instalado en by-pass de la tubería principal.con las siguientes características:

- Cuerpo del filtro:
- Cuerpo del filtro y tapas S-235-JR
- Tratamiento externo Tricapa: imprimación, intermedia y acabado.
- Tratamiento de acabado interno: Recubrimiento con pintura epoxi calidad alimentaria, sin disol
- Corona filtrante:
- Estructura: AISI-304
- Paneles de malla DOUBLE DIAMOND: AISI-316
- Eje: Acero F-127 tratado
- Estructura tramex: AISI-304
- Engranajes: AISI-304
- Mecanismo de tracción:
- Bastidor: AISI-304
- Eje de tracción: Acero F-127 tratado
- Cojinete: Bronce
- Piñón: AISI-303
- Válvula de mariposa con accionamiento eléctrico:
- Cuerpo: Fundición GGG-40
- Disco: AISI-316
- Revestimiento EPDM
- Eje: AISI-420

Aspiración

1

1,00

Bajada de balsa ariego

1

1,00

SUMA A ORIGEN

2,00

2,00



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)	

ADUCT.8 ud Aductor DN8"

Aductor, con mecanismo de cierre por flotador para protección de tubería DN 8" capacidad de entrada y salida de aire de 3678 l/s y 2.829 l/s, en cuerpo de fundición dúctil GGG 50, flotador fabricado en acero inoxidable AISI 304 y cierre de goma soldada en caliente. Purgador gris GG 25 con sistema de flotador en inoxidable AISI 304, con diámetro de conexión 1" y orificio purgador 1/4". Unión por brida normalizada PN 10 y PN 16 según UNE-EN 1092-1-2. Acabado en pintura epoxi. Presiones de trabajo de 10-16 bar, incluyendo acoplamiento tipo Victaulic 6" y válvula de mariposa ranurada, arqueta con tapa de chapa de acero al carbono S-275-JR, de 3mm de grosor tratado con zincado electrolítico y acabado en poliéster electrostático, arqueta troncopiramidal de hormigón prefabricada de 8 cm de espesor y sección interior 1,5 x 1,0 x 1,0 m, incluso pintado de numeración, totalmente colocada y montada.

T_I-I_EB. PK. 313,5 Aductor 150	1	1,00
T_I-I_EB. PK. 628,5 Aductor 150	1	1,00
SUMA A ORIGEN		2,00

2,00

TIVACO150.16d Válvula compuerta ø 150 mm, 16 atm, s/PVC,colocada en red

Válvula de compuerta de cierre elástico, de ø 150 mm. y presión de trabajo hasta 16 atm., unión con bridas PN 16, materiales del cuerpo de la válvula. Cuerpo y tapa: fundición dúctil EN GJS500 (GGG-50), Eje acero inoxidable AISI 420, Compuerta: fundición dúctil EN GJS500 (GGG-50) vulcanizada, Collarín latón CZ 132, Cojinete nylon 6.6, grado S 223 F, Empaquetadura 4 juntas tóricas, Juntas EPDM, Tornillería acero inoxidable A2=AISI 304. Materiales del eje telescópico. Tubo, tapa y cubierta: PE, eje acero galvanizado, Acoplamiento fundición dúctil galvanizada. Tratamiento de acabado granallado de superficies según norma UNE EN ISO 8501-2:2008, recubrimiento de pintura polvo epoxi de 150 micras de espesor mínimo, polimerización en horno a 200°. Accionada mediante volante, PN=10 ó PN 16 atm, colocación enterrada y montada en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Eje telescópico hasta la cota que sea necesaria.

T_I-I_EB. PK. 1420 Desagüe 150	1	1,000
SUMA A ORIGEN		1,000

1,00

POZ3M ud Pozo de salida mediante arquetas apilables, 3 m profundidad

Pozo de registro, de 3 m de profundidad, mediante arquetas apilables de 1,5 m x 1,5 m x 1 m, selladas entre sí, con pates de acceso. Rotulado de la numeración en la arqueta según pliego

T_I-I_EB. PK. 1420 Desagüe 150	1	1,00
SUMA A ORIGEN		1,00

1,00



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		

SUBCAPÍTULO SECT_1.1_02_05 SEVICIOS AFECTADOS

TIPCATCD.800n Paso tubería bajo camino o desagüe $\varnothing < 0.8$ m, y > 0.4 m losa hormigón

Paso de tubería menor DN menor o igual a 800 mm bajo camino o desagüe ejecutado con losa de hormigón armado prefabricada de espesor 15 cm, luz 2 m y ancho 1 m, con argollas, incluyendo transporte y colocación con los medios mecánicos adecuados. La armadura de la losa será conforme a lo especificado en el pliego de condiciones. Colocado en terreno tipo normal.

T_I-I_EB. PK. 100 Cruce Camino	1	8,00		8,00
T_I-I_EB. PK. 173,88 Cruce Camino	1	8,00		8,00
T_I-I_EB. PK. 928,23 Cruce Camino	1	8,00		8,00
T_I-I_EB. PK. 1072,1 Cruce Camino	1	8,00		8,00
T_I-I_EB. PK. 1214,24 Cruce arroyo	1	4,00		4,00
T_I-I_EB. PK. 1598,85 Cruce Camino	1	8,00		8,00
T_I-I_EB. PK. 1866,05 Cruce Camino	1	8,00		8,00
T_I-I_EB1. PK. 146,12 Cruce tubería	1	4,00		4,00
T_I-I_EB1. PK. 156,88 Cruce Camino	1	8,00		8,00
T_I-I_EB1. PK. 361,65 Cruce tubería	1	4,00		4,00
T_I-I_EB1. PK. 167,24 Cruce tubería	1	4,00		4,00
T-I-I-2 DN700				

SUMA A ORIGEN 72,00

72,00

C-CTRAPP2461-HPCC-800 Crtta PP-2461 de tubería HPCC-800

Ejecución de cruce de carretera PP-2461 con tubería HPCC-800, atendiendo condicionados de la Diputación provincial de Palencia.

Crtta PP-2461	1	10,00		10,00
---------------	---	-------	--	-------

SUMA A ORIGEN 10,00

10,00



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		

SUBCAPÍTULO SECT_1.1_02_06 ANCLAJE PIEZAS ESPECIALES

I0AP-800 m³ Anclaje de piezas especiales en tub. HPCC DN=800

Anclaje de piezas especiales colocadas en la tuberías de HPCC DN=800, ya sean tes, cruces, codos, tes de ventosa o de hidrantes y en sujeción de válvulas. Se incluye hormigón HA-25, acero B-500 SD, encofrado y desencofrado correspondiente, el pequeño material y medios auxiliares necesarios.

S.M.A.

Codos	1	22,60		22,60
-------	---	-------	--	-------

Tes	1	48,80		48,80
-----	---	-------	--	-------

			SUMA A ORIGEN	71,40
--	--	--	---------------	-------

71,40



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)	

CAPÍTULO SECT_1.1_03 Balsa Sector 1.1

SUBCAPÍTULO SECT_1.1_03.01 MOVIMIENTO DE TIERRAS

I04006	m² Desbroce y limpieza espesor máximo 10 cm, D<= 20 m Desbroce y despeje de la vegetación herbácea, con un espesor máximo de 10 cm, incluidas las excavaciones y el transporte de la capa vegetal hasta fuera del área de ocupación de la obra, a una distancia máxima de transporte de 20 m.	1	21.698,49		21.698,49	
					SUMA A ORIGEN 21.698,49	
						21.698,49
I02005	m³ Excavación en desmonte y transporte a terraplén D<= 300 m Remoción, excavación en desmonte y transporte a terraplén o caballero de terrenos de cualquier naturaleza o consistencia, excluidos los de tránsito y la roca. Distancia máxima de transporte 300 m. Volumen medido en estado natural.	1	28.765,79		28.765,79	
	Balsa	1	28.765,79		28.765,79	
					SUMA A ORIGEN 28.765,79	
	Excedente	-1	8.963,47		-8.963,47	
					SUMA A ORIGEN -8.963,47	
						19.802,32
I04020	m³ Construcción terraplén, A4-A7, 100% PN o 96% PM, D<= 3 km Mezcla, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, para la construcción de terraplenes de tierras clasificadas desde A-4 hasta A-7 (H.R.B.), por capas de espesor acorde con la capacidad del equipo y la naturaleza del terreno, incluidos el transporte y riego con agua a una distancia máxima de 3 km. Densidad máxima exigida del 100% del Ensayo Proctor Normal o 96% del Ensayo Proctor Modificado.	1	19.802,33		19.802,33	
	Construcción Terraplén	1	19.802,33		19.802,33	
					SUMA A ORIGEN 19.802,33	
						19.802,33
I02038	m³ Excavación en desmonte y transporte a terraplén D<= 1000 m Remoción, excavación en desmonte y transporte a terraplén o caballero de terrenos de cualquier naturaleza o consistencia, excluidos los de tránsito y la roca. Distancia máxima de transporte 1000 m. Volumen medido en estado natural.	1	8.963,47		8.963,47	
	Excedente	1	8.963,47		8.963,47	
					SUMA A ORIGEN 8.963,47	
						8.963,47



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		
I04011	m² Compactación plano fundación, A1-A3, 95% PN, sin riego Compactación del plano de fundación en terrenos comprendidos entre A-1 y A-3 (H.R.B.) sin riego. Densidad exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal.						
	Superficie de actuación	1	21.698,49			21.698,49	
	Fondo	-1	9.286,00			-9.286,00	
			SUMA A ORIGEN			12.412,49	
							12.412,49
Z-REFTALD	m² Perfilado, refino y compactación de taludes Perfilado, refino y compactación de los taludes interiores del depósito, hasta dejar una superficie compatible con la instalación de las geomembranas, eliminando por completo las aristas y superficies punzantes y las irregularidades que puedan producir deformaciones.						
	Fondo	1	9.286,00			9.286,00	
	Taludes	1	6.329,00			6.329,00	
			SUMA A ORIGEN			15.615,00	
							15.615,00
Z-EXTTVEG	m² Extendido tierra vegetal Extendido tierra vegetal acordonada previamente, mediante cazo de limpieza, dejando un espesor mínimo de 5 cm en la tongada. Incluso compactado con el propio cazo.						
	Taludes exteriores	1	468,00	8,20		3.837,60	
			SUMA A ORIGEN			3.837,60	
							3.837,60
NT-MED..3	m² Hidrosiembra Hidrosiembra consistente en 2 pasadas, una de siembra de herbácea y otra de tapado. Totalmente terminada. Incluye transporte de la hidrosiembra al tajo.						
	Taludes exteriores	1	468,00	8,20		3.837,60	
			SUMA A ORIGEN			3.837,60	
							3.837,60



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)	

SUBCAPÍTULO SECT_1.1_03.02 CONDUCCIONES Y VALVULERÍA

I14003	m³ Hormigón no estructural HNE-15/spb/40, planta, D<=20 km Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm² de resistencia característica), con árido de 40 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima a la planta de 20 km. Incluida puesta en obra.					
	Limpieza	1	40,00	2,45	0,15	14,70
				SUMA A ORIGEN		14,70
						14,70
I16003	m² Encofrado y desencofrado muros, h <= 1,5 m Encofrado y desencofrado en muros, hasta 1,5 m de altura, considerando 40 posturas, sin incluir medios auxiliares.					
	limpieza	2	38,16		0,15	11,45
	1.40	2	38,16			76,32
				SUMA A ORIGEN		87,77
						87,77
I14011ba	m³ Hormigón en masa HM-25/spb/20/I-Ia, planta, D = 30 km Hormigón en masa HM-25 (25 N/mm² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 30 km desde la planta. Incluida puesta en obra.					
	Viga	1	38,16	1,40		53,42
	A descontar tuberías					
	DN 800	-1	38,16	0,50		-19,08
	DN 400	-1	38,16	0,13		-4,96
				SUMA A ORIGEN		29,38
						29,38
I15003	kg Acero corrugado, ø 5-14 mm, B-500S/SD, colocado Acero corrugado, diámetro 5 a 14 mm, B-500S/SD, colocado en obra.					
	80 Kg/m3	80	29,38			2.350,40
				SUMA A ORIGEN		2.350,40
						2.350,40
A03007	kg Pieza especial calderería chapa acero galvanizada, 500<ø<=900 mm Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada con tratamiento galvanizado en caliente, para diámetro mayor de 500 mm menor o igual a 900 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.					
	Tubería acero DN800 e=8mm	1	39,08		163,00	6.370,04
	Codo 90º	1	1,80		163,00	293,40



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		
	Piezas Arqueta	1	5,00		163,00	815,00	
					SUMA A ORIGEN	7.478,44	
							7.478,44
A03006	kg Pieza especial calderería chapa acero galvanizada, 250<math>\leq \phi \leq 500 \text{ mm}</math>						
	Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada con tratamiento galvanizado en caliente, para diámetro mayor de 250 mm y menor o igual a 500 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.						
	Tubería acero DN400 e=6mm	1	40,00		61,00	2.440,00	
	Salida arqueta	1	1,00		61,00	61,00	
	Piezas Arqueta	1	5,00		61,00	305,00	
					SUMA A ORIGEN	2.806,00	
							2.806,00
A10082	ud Válvula mariposa biexcéntrica, ϕ 800 mm, 1,6 MPa embridadas, motorizada, instalada						
	Válvula de mariposa de diámetro de 800 mm motorizada, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40 o superior, embridada serie 14, con desmultiplicador y motor eléctrico, eje de acero inoxidable, disco de doble excentricidad de fundición dúctil GGG-40 o superior, con junta de EPDM vulcanizada y asiento de acero inoxidable, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 250 micras, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.						
	Caseta control de balsa	2				2,00	
							2,00
A10060	ud Válvula mariposa, ϕ 400 mm, 1,6 MPa embridadas, instalada						
	Válvula de mariposa de diámetro 400 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, embridada, con desmultiplicador, eje de acero inoxidable, disco concéntrico de acero inoxidable sobre junta de EPDM vulcanizada, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, volante, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.						
	Caseta control de balsa	2				2,00	
					SUMA A ORIGEN	2,00	
							2,00



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		
A10006	ud Válvula compuerta, ø 300 mm, 1,6 MPa, instalada Válvula de compuerta de diámetro 300 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embridada, con volante y tornillería incluidos, instalada.						
	Caseta control de balsa	1				1,00	
				SUMA A ORIGEN		1,00	
							1,00
A10087	ud Carrete desmontaje fundición, ø 800 mm, instalado Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 800 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.						
	Caseta control de balsa	2				2,00	
				SUMA A ORIGEN		2,00	
							2,00
A10050	ud Carrete desmontaje fundición, ø 400 mm, instalado Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 400 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.						
	Caseta control de balsa	2				2,00	
				SUMA A ORIGEN		2,00	
							2,00
A10048	ud Carrete desmontaje fundición, ø 300 mm, instalado Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 300 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.						
	Caseta control de balsa	1				1,00	
				SUMA A ORIGEN		1,00	
							1,00
ZZ-ARQUET3ud	Arqueta desagüe Balsa de hormigón en masa de 2.40x2.90x1.60 m . Arqueta fondo de Balsa de hormigón en masa de 2.40x2.90x1.60 m exteriores. Fondo de balsa.						
		1				1,00	
				SUMA A ORIGEN		1,00	
							1,00



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		

**Z-JUNT-EXPAN400 Junta de expansión de EPDM extremos DN 400 Bridados
PN16**

1		1,00	
	SUMA A ORIGEN	1,00	
			1,00

**Z-JUNT-EXPAN800 Junta de expansión de EPDM extremos DN 800 Bridados
PN16**

1,00		1,00	
			1,00

SUBCAPÍTULO SECT_1.1_03.03 IMPERMEABILIZACIÓN Y DRENAJES

ZZ-DRENAJEm Drenaje fondo de balsa

Drenaje de fondo de balsa formado por una zanja de 0,90x0,50m recubierta de geotextil de 250 g/m², con un tubo de drenaje de PVC de 110 mm de diámetro apoyado sobre el geotextil en la solera y rellenando el resto de la zanja con gravilla lavada de 20 mm. En el tramo de salida del dren se colocará tubería de polietileno soldada de 140mm para verter al exterior por debajo del talud del dique.

Perimetral de fondo	1	347,00	347,00
Central de fondo	1	95,00	95,00
		SUMA A ORIGEN	442,00
			442,00

A06044 m Tubería PVC orientado, ø 160 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada

Tubería de PVC orientado de 160 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.

Cruce dique	4	47,00	188,00
		SUMA A ORIGEN	188,00
			188,00

I05018 m² Geotextil no tejido de polipropileno, gramajes 201 a 260 g/m², colocado

Geotextil no tejido de filamentos de polipropileno, unidos mecánicamente por agujado, estabilizados frente a los rayos UV, gramajes de 201 a 260 g/m², resistencia a la tracción de 20 KN/m. No incluye solapes. Colocado.

Fondo	1,05	9.286,00	9.750,30
Taludes	1,05	6.329,00	6.645,45



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		
	Anclaje	1,05	468,00	1,50		737,10	
						SUMA A ORIGEN	17.132,85
							17.132,85
Z-IMPERM	m² Lámina de polietileno de alta densidad espesor 2,0 mm (p.o.)						
	Lámina de polietileno de alta densidad de 2 mm de espesor, para impermeabilización de balsas, incluyendo colocación de la lámina y comprobación de la misma.						
	Fondo	1,05	9.286,00			9.750,30	
	Taludes	1,05	6.329,00			6.645,45	
	Anclaje	1,05	468,00	1,50		737,10	
						SUMA A ORIGEN	17.132,85
							17.132,85
Z-ANCLPER	ml Anclaje perimetral de la lámina						
		1	468,00			468,00	
						SUMA A ORIGEN	468,00
							468,00
Z-ANCSUP	ud Anclaje superficial						
	ud de anclaje perimetral de lámina formado por garrota de anclaje, de 25 mm de diámetro y 2 m de longitud, clavado hasta 1,50 m de profundidad para sujeción de la garrota, a la garrota se anclará, mediante el oportuno guardacabo, un cable de acero inoxidable 7x9+0 AISI 316, de 10 mm de diámetro, que traspasará el zuncho perimetral mediante un taladro pasante, enfundado en polietileno. Del cable, que penderá hacia el interior de la balsa, se colgarán, mediante los oportunos grilletes, tres ruedas de camión rellenas de hormigón, dejando, al proceder al relleno de las mismas, una capa de arena sobre la superficie de relleno, para garantizar que el hormigón no contacte con la lámina.						
		1	24,00			24,00	
						SUMA A ORIGEN	24,00
							24,00
Z-PRETIL	m Pretil de hormigón de 0,50 m de altura						
	Pretil de hormigón en masa realizado a máquina de 0,50 m de altura y perfil compuesto.						
		1	468,00			468,00	
						SUMA A ORIGEN	468,00
							468,00
ZZ-ESCALA	m Escalera de cable de acero inox y polietileno						
		4	16,00			64,00	
						SUMA A ORIGEN	64,00



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		

64,00

SUBCAPÍTULO SECT_1.1_03.04 OBRA CIVIL

**Z-CASETA ud Caseta Termoarcilla con cubierta de teja.
TERMO**

Caseta de termoarcilla (30x19x24 cm) de dimensiones exteriores 5,60 x 4,60 x 2.50, con cubierta de teja sobre forjado de hormigón, incluida puerta de acero de 2 m de espesor de 2,20 x1,00 m y ventana de aluminio con rejas. de incluida arqueta inferior de muros de hormigón armado de 30cm de espesor, de dimensiones interiores 5,00 x 4,00 x 3,50 m.

1 1,00

SUMA A ORIGEN 1,00

1,00

Z-ARQ_LODOS m Arqueta de Lodos de 2x1,5x3,5 m interiores

Arqueta de hormigón de 12.00x1,50x3.5 m interiores, formada por un aprimerera parte de 1.50 m de altura construida insitu, de hormigón armado y dos arquetas prefabricadas apilables, con tapa.

1 1,00

SUMA A ORIGEN 1,00

1,00

**I23020 m Cerramiento malla simple torsión galvanizada 50, 1,8 mm
h=2 m**

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

1 740,68 740,68

SUMA A ORIGEN 740,68

740,68

CMMPT4 ud Puerta de entrada para cerramiento 4x2.2m

Puerta de entrada de 4m de ancho, para cerramiento de malla metálica 2,2 m de altura total incluso p.p. de postes metálicos, hormigón tirantes, y demas elementos auxiliares. totalmente instalada.

Acceso principal 1 1,00

SUMA A ORIGEN 1,00

1,00

**Z-ALIVIADERO m Aliviadero con bóveda elíptica de 80, y arquetas de
entrada y salida.**

Aliviadero con bóveda elíptica de 80, y arquetas de entrada y salida.



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		
		1				1,00	
			SUMA A ORIGEN			1,00	
							1,00

I25017 m Paso salvacuneta ø 0,6 m, terreno compacto

Paso salvacuneta de 0,6 m de diámetro interior, sin incluir paramentos laterales, incluido excavación, colocado según obra tipificada, en terreno tipo compacto.

Acceso a finca	1	6,00			6,00	
			SUMA A ORIGEN		6,00	
						6,00

I25020 ud Paramento, paso salvacuneta ø 0,6 m

Paramento, imposta y solera para paso salvacuneta de 0,60 m de diámetro interior.

	2				2,00	
			SUMA A ORIGEN		2,00	
						2,00

SUBCAPÍTULO SECT_1.1_03.05 CAMINO PERIMETRAL

I04021 m Refino y planeo c/apertura cunetas, 1:1, ancho<= 5m, t. compacto

Refino y planeo del camino con la correspondiente apertura de cunetas, con pendiente 1:1, tanto el talud exterior como el interior y una profundidad máxima de 40 cm. El movimiento de tierras es, exclusivamente, el correspondiente a la actuación normal de la motoniveladora. Precio hasta una anchura máxima de camino de 5 m entre aristas interiores de cunetas, en terreno compacto.

Coronación	1	468,00			468,00	
Rampa acceso		128,00			128,00	
			SUMA A ORIGEN		596,00	
						596,00

I04016 m² Compactación plano fundación, A1-A3, 100% PN, con riego D<= 3 km

Compactación y riego a humedad óptima del plano de fundación en terrenos comprendidos entre A-1 y A-3 (H.R.B.) incluido el transporte y riego con agua a una distancia máxima de 3 km. Densidad exigida del 100% del Ensayo Proctor Normal y dosificación indicativa de 80 l/m³ compactado.

Coronación	1	468,00	5,00		2.340,00	
Rampa acceso		128,00	5,00		640,00	
			SUMA A ORIGEN		2.980,00	
						2.980,00



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)	

ZAHORRA m Firme de camino, 15 cm ZA-20

Firme de camino de 5 m de anchura, formado por 15 cm de zahorra artificial de machaqueo, procedente de camtera a 35 km de istancia, compactado al 98 % de P.M.

Coronación	1	468,00		468,00
Rampa acceso		128,00		128,00
			SUMA A ORIGEN	596,00

596,00

SUBCAPÍTULO CT_1.1_03.06 ELECTRIFICACIÓN BALSA SECTOR 1.1

A23010 ud Mástil de acero galvanizado e=2 mm L=6 m Dn 60 mm

Mástil de acero galvanizado reforzado, lacado magnético anticorrosión y serigrafiado en sentido longitudinal con el nombre de la comunidad. L-6000 mm D-60 mm E-2 mm. Taladro de vaciado efectuado con corona y refrigerado con agua, diámetro del mástil en techo de la remota para su colocación. Sujeción al interior de la caseta con garra de acero galvanizado. Medida la unidad totalmente instalada y probada.

Balsa destino	1			1,00
			SUMA A ORIGEN	1,00

1,00

S_FV ud Sistema de alimentacion fotovoltaica punto autonomo

Sistema de alimentación autónoma para enlace radio, formado por:

- Estructura de soporte sobre suelo para panel solar (dimensiones 100 x100 cm), anclado al suelo en la coronación de la balsa, con perfiles galvanizados en caliente e con inclinación ajustable.
- Panel solar monocristalino 200 Wp 24Vdc, tensión a MPP de 36,75V e intensidad 5,5A, tensión del sistema 1000Vdc. Dimensiones aproximadas 1600 x800 x 35 mm. Cristal templado y marco de aluminio anodizado. IP67, con 3 diodos de protección. Conectores MC4 o compatibles.
- Cuadro de poliéster IP66, de dimensiones 800x600x300 mm para instalación de enlace radio, regulador solar y baterías monoblock. Incluye carril DIN para montaje de los componentes y cerradura con llave.
- Regulador solar MPPT adaptable 12/24Vdc de 30 A con protecciones para inversión de polaridad y descarga profunda.
- Dos baterías de monoblock gel de plomo 100Ah 12Vdc conectadas en serie.

Unidad totalmente instalada y probada. Incluye pruebas del enlace radio.

Balsa destino	1			1,00
			SUMA A ORIGEN	1,00

1,00



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		

SNIV

ud Sensor de nivel piezoresistivo

Suministro e instalación de sensor de nivel piezoresistivo IP68, instalado sobre fondo de balsa, con al menos 20 metros de cable PUR y rango de medida de 0 a 0,6 bar y salida 4...20 mA. Sensor para aguas cargadas.

Balsa de destino	1				1,00
			SUMA A ORIGEN		1,00

1,00

Z125

ud Medidor nivel flotador con estructura soporte

Medidor de nivel por flotador, con estructura soporte de fijación, con las siguientes características:

- Material flotador: polietileno antichoque
- Tipo de contacto: microrruptor 1 inversor
- Protección IP-68
- Al menos 25 metros de cable

Totalmente instalado y conectado al cuadro eléctrico.

Balsa de destino llena	1				1,00
			SUMA A ORIGEN		1,00

1,00

SUBCAPÍTULO SECT_1.1_03.07 TELECONTROL

RAD_MODEM_CAMP Radiomódem Campo T-MOD C48+ / UHF o VHF / 4,8 Kbps

- Radiomódem en campo, T-MOD C48 instalado, incluye:
- Radiomódem T-MOD C48+ / UHF o VHF / 4,8 Kbps @ 12,5 KHz / 0,1-5 Watts / 12 Vcc
 - Yagi 5 elementos, 7 dB de ganancia.
 - Cable Coaxial L=a medida
 - Instalacion y puesta en marcha de TMOD
 - Mastil 9 metros
 - Cuadro de para alimentación de equipos (no incluye hormigon).

Balsa Sector 1.1	1				1,00
			SUMA A ORIGEN		1,00

1,00



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)	

CAPÍTULO SECT_1.1_04 RED DE RIEGO SECTOR 1.1

SUBCAPÍTULO SECT_1.1_04.01 MOVIMIENTO DE TIERRAS

I04006 m² Desbroce y limpieza espesor máximo 10 cm, D<= 20 m

Desbroce y despeje de la vegetación herbácea, con un espesor máximo de 10 cm, incluidas las excavaciones y el transporte de la capa vegetal hasta fuera del área de ocupación de la obra, a una distancia máxima de transporte de 20 m.

T_I-I_1	1	3.790,26	7,00	26.531,82
T_I-I_1_1	1	1.349,14	7,00	9.443,98
T_I-I_1_1_2	1	157,17	7,00	1.100,19
T_I-I_1_2	1	20,59	7,00	144,13
T_I-I_1_3	1	111,68	7,00	781,76
T_I-I_1_4	1	744,18	7,00	5.209,26
T_I-I_1_4_2	1	177,69	7,00	1.243,83
T_I-I_1_5	1	86,44	7,00	605,08
T_I-I_1_6	1	63,50	7,00	444,50
T_I-I_1_7	1	138,25	7,00	967,75
T_I-I_1_9	1	532,39	7,00	3.726,73
T_I-I_2	1	3.673,72	7,00	25.716,04
T_I-I_2_1	1	183,64	7,00	1.285,48
T_I-I_2_3	1	2.473,03	7,00	17.311,21
T_I-I_2_3_1	1	319,43	7,00	2.236,01
T_I-I_2_3_3	1	243,20	7,00	1.702,40
T_I-I_2_3_2	1	437,79	7,00	3.064,53
T_I-I_2_3_5	1	40,30	7,00	282,10
T_I-I_2_5	1	78,14	7,00	546,98
T_I-I_2_7	1	1.421,81	7,00	9.952,67
T_I-I_2_7_1	1	180,60	7,00	1.264,20
T_I-I_2_7_2	1	299,16	7,00	2.094,12
T_I-I_2_9	1	1.051,06	7,00	7.357,42
T_I-I_2_11	1	1.153,92	7,00	8.077,44
T_I-I_2_13	1	22,11	7,00	154,77
T_I-I_3	1	991,32	7,00	6.939,24
T_I-I_3_1	1	63,14	7,00	441,98
T_I-I_3_3	1	129,10	7,00	903,70
Cruce camino H-03	1	15,10	7,00	105,70
Cruce camino H-19	1	18,98	7,00	132,86
Cruce camino H-20	1	14,62	7,00	102,34
Cruce camino H-24	1	17,87	7,00	125,09
Cruce camino H-25	1	17,16	7,00	120,12
Cruce camino H-28	1	19,76	7,00	138,32
Cruce camino H-32	1	16,09	7,00	112,63
Cruce camino H-33	1	15,86	7,00	111,02
Cruce camino H-34	1	15,51	7,00	108,57
Cruce camino H-35	1	15,27	7,00	106,89
Cruce camino H-36	1	16,56	7,00	115,92



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)	
	Cruce camino H-42	1	14,00	7,00		98,00
	Cruce camino H-44	1	22,28	7,00		155,96
	Cruce camino H-47	1	19,02	7,00		133,14
	Cruce camino H-52	1	15,59	7,00		109,13
	Cruce camino H-56	1	12,30	7,00		86,10
	Cruce camino H-60	1	16,08	7,00		112,56
	Cruce camino H-61	1	17,80	7,00		124,60
	Cruce camino H-64	1	16,79	7,00		117,53
	Cruce camino H-67	1	19,82	7,00		138,74
	Cruce camino H-72	1	18,49	7,00		129,43
	Cruce camino H-73	1	17,68	7,00		123,76
	Cruce camino H-79	1	13,86	7,00		97,02
	Cruce camino H-81	1	17,60	7,00		123,20
	Red terciaria 160	1	5.200,00	7,00		36.400,00
	red terciaria 200	1	500,00	7,00		3.500,00
						SUMA A ORIGEN 182.257,95

182.257,95

A01002 m³ Excavación mecánica zanja tuberías, terreno franco-ligero

Excavación mecánica de zanjas para tuberías hasta 4 m de profundidad, con retroexcavadora, en terreno franco-ligero, medido sobre perfil.

T_I-I_1	1	23.904,01	23.904,01
T_I-I_1_1	1	8.976,94	8.976,94
T_I-I_1_1_2	1	1.001,45	1.001,45
T_I-I_1_2	1	90,61	90,61
T_I-I_1_3	1	661,57	661,57
T_I-I_1_4	1	4.862,76	4.862,76
T_I-I_1_4_2	1	855,17	855,17
T_I-I_1_5	1	374,91	374,91
T_I-I_1_6	1	245,99	245,99
T_I-I_1_7	1	792,86	792,86
T_I-I_1_9	1	2.356,05	2.356,05
T_I-I_2	1	30.555,83	30.555,83
T_I-I_2_1	1	1.140,22	1.140,22
T_I-I_2_3	1	17.191,37	17.191,37
T_I-I_2_3_1	1	1.805,16	1.805,16
T_I-I_2_3_3	1	1.455,17	1.455,17
T_I-I_2_3_2	1	2.573,33	2.573,33
T_I-I_2_3_5	1	269,58	269,58
T_I-I_2_5	1	408,94	408,94
T_I-I_2_7	1	9.105,39	9.105,39
T_I-I_2_7_1	1	1.105,88	1.105,88
T_I-I_2_7_2	1	1.314,55	1.314,55
T_I-I_2_9	1	6.001,39	6.001,39
T_I-I_2_11	1	7.439,80	7.439,80
T_I-I_2_13	1	159,38	159,38



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		
	T_I-I_3	1	6.143,62			6.143,62	
	T_I-I_3_1	1	279,58			279,58	
	T_I-I_3_3	1	505,57			505,57	
	Cruce camino H-03	1	49,30			49,30	
	Cruce camino H-19	1	97,50			97,50	
	Cruce camino H-20	1	40,85			40,85	
	Cruce camino H-24	1	69,46			69,46	
	Cruce camino H-25	1	70,40			70,40	
	Cruce camino H-28	1	111,76			111,76	
	Cruce camino H-32	1	63,42			63,42	
	Cruce camino H-33	1	125,00			125,00	
	Cruce camino H-34	1	63,66			63,66	
	Cruce camino H-35	1	61,24			61,24	
	Cruce camino H-36	1	74,65			74,65	
	Cruce camino H-42	1	79,03			79,03	
	Cruce camino H-44	1	79,12			79,12	
	Cruce camino H-47	1	100,30			100,30	
	Cruce camino H-52	1	97,00			97,00	
	Cruce camino H-56	1	60,06			60,06	
	Cruce camino H-60	1	64,98			64,98	
	Cruce camino H-61	1	129,81			129,81	
	Cruce camino H-64	1	94,90			94,90	
	Cruce camino H-67	1	73,49			73,49	
	Cruce camino H-72	1	140,91			140,91	
	Cruce camino H-73	1	76,39			76,39	
	Cruce camino H-79	1	92,66			92,66	
	Cruce camino H-81	1	74,19			74,19	
	Red terciaria 160	1	5.200,00	4,50		23.400,00	
	red terciaria 200	1	500,00	5,00		2.500,00	
						SUMA A ORIGEN	159.467,16
							159.467,16
I03016	h Achique en trabajos de zanja motobomba						
	Hora de tratamiento de achique en trabajos de zanja con motobomba.						
		8	125,00			1.000,00	
						SUMA A ORIGEN	1.000,00
							1.000,00
A01012ba	m³ Construcción cama tuberías con gravilla, D = 30 km						
	Construcción de cama de tuberías con gravilla, compactada y con una distancia de transporte D=30 km.						
	T_I-I_1	1	474,91			474,91	
	T_I-I_1_1	1	163,03			163,03	
	T_I-I_1_1_2	1	15,72			15,72	
	T_I-I_1_2	1	2,06			2,06	



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)	
T_I-I_1_3		1	11,17			11,17
T_I-I_1_4		1	83,45			83,45
T_I-I_1_4_2		1	17,77			17,77
T_I-I_1_5		1	8,64			8,64
T_I-I_1_6		1	6,35			6,35
T_I-I_1_7		1	13,83			13,83
T_I-I_1_9		1	53,24			53,24
T_I-I_2		1	590,63			590,63
T_I-I_2_1		1	18,36			18,36
T_I-I_2_3		1	307,87			307,87
T_I-I_2_3_1		1	31,94			31,94
T_I-I_2_3_3		1	24,32			24,32
T_I-I_2_3_2		1	43,78			43,78
T_I-I_2_3_5		1	4,03			4,03
T_I-I_2_5		1	7,81			7,81
T_I-I_2_7		1	168,80			168,80
T_I-I_2_7_1		1	23,23			23,23
T_I-I_2_7_2		1	29,92			29,92
T_I-I_2_9		1	105,11			105,11
T_I-I_2_11		1	137,64			137,64
T_I-I_2_13		1	2,21			2,21
T_I-I_3		1	106,97			106,97
T_I-I_3_1		1	6,31			6,31
T_I-I_3_3		1	12,91			12,91
Cruce camino H-03		1	1,51			1,51
Cruce camino H-19		1	1,90			1,90
Cruce camino H-20		1	1,46			1,46
Cruce camino H-24		1	1,79			1,79
Cruce camino H-25		1	1,72			1,72
Cruce camino H-28		1	1,98			1,98
Cruce camino H-32		1	1,61			1,61
Cruce camino H-33		1	1,59			1,59
Cruce camino H-34		1	1,55			1,55
Cruce camino H-35		1	1,53			1,53
Cruce camino H-36		1	1,66			1,66
Cruce camino H-42		1	1,40			1,40
Cruce camino H-44		1	2,23			2,23
Cruce camino H-47		1	1,90			1,90
Cruce camino H-52		1	1,56			1,56
Cruce camino H-56		1	1,23			1,23
Cruce camino H-60		1	1,61			1,61
Cruce camino H-61		1	1,78			1,78
Cruce camino H-64		1	1,68			1,68
Cruce camino H-67		1	1,98			1,98
Cruce camino H-72		1	1,85			1,85
Cruce camino H-73		1	1,77			1,77
Cruce camino H-79		1	1,39			1,39



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		
	Cruce camino H-81	1	1,76			1,76	
	Red terciaria 160	1	5.200,00	0,10		520,00	
	Red terciaria 200	1	500,00	0,10		50,00	
SUMA A ORIGEN						3.082,45	
							3.082,45

A01011ba m³ Relleno zanjas con gravilla, D = 30 km

Relleno zanjas con gravilla procedente de cantera, y con una distancia de transporte D=30 km.

T_I-I_1	1	1.480,18			1.480,18
T_I-I_1_1	1	466,43			466,43
T_I-I_1_1_2	1	37,39			37,39
T_I-I_1_2	1	4,12			4,12
T_I-I_1_3	1	17,87			17,87
T_I-I_1_4	1	230,56			230,56
T_I-I_1_4_2	1	35,54			35,54
T_I-I_1_5	1	13,83			13,83
T_I-I_1_6	1	10,16			10,16
T_I-I_1_7	1	22,12			22,12
T_I-I_1_9	1	106,48			106,48
T_I-I_2	1	1.477,08			1.477,08
T_I-I_2_1	1	39,66			39,66
T_I-I_2_3	1	858,97			858,97
T_I-I_2_3_1	1	65,22			65,22
T_I-I_2_3_3	1	54,43			54,43
T_I-I_2_3_2	1	87,56			87,56
T_I-I_2_3_5	1	6,45			6,45
T_I-I_2_5	1	12,50			12,50
T_I-I_2_7	1	530,03			530,03
T_I-I_2_7_1	1	62,37			62,37
T_I-I_2_7_2	1	60,59			60,59
T_I-I_2_9	1	231,19			231,19
T_I-I_2_11	1	351,51			351,51
T_I-I_2_13	1	3,54			3,54
T_I-I_3	1	266,24			266,24
T_I-I_3_1	1	10,10			10,10
T_I-I_3_3	1	25,82			25,82
Cruce camino H-03	1	2,42			2,42
Cruce camino H-19	1	3,04			3,04
Cruce camino H-20	1	2,34			2,34
Cruce camino H-24	1	2,86			2,86
Cruce camino H-25	1	2,75			2,75
Cruce camino H-28	1	3,16			3,16
Cruce camino H-32	1	2,57			2,57
Cruce camino H-33	1	2,54			2,54
Cruce camino H-34	1	2,48			2,48
Cruce camino H-35	1	2,44			2,44



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		
	Cruce camino H-36	1	2,65			2,65	
	Cruce camino H-42	1	2,24			2,24	
	Cruce camino H-44	1	3,56			3,56	
	Cruce camino H-47	1	3,04			3,04	
	Cruce camino H-52	1	2,49			2,49	
	Cruce camino H-56	1	1,97			1,97	
	Cruce camino H-60	1	2,57			2,57	
	Cruce camino H-61	1	2,85			2,85	
	Cruce camino H-64	1	2,69			2,69	
	Cruce camino H-67	1	3,17			3,17	
	Cruce camino H-72	1	2,96			2,96	
	Cruce camino H-73	1	2,83			2,83	
	Cruce camino H-79	1	2,22			2,22	
	Cruce camino H-81	1	2,82			2,82	
	Red terciaria 160	1	5.200,00	0,16		832,00	
	Red terciaria 200	1	500,00	0,20		100,00	
					SUMA A ORIGEN	7.564,60	
							7.564,60
A01019	m³ Relleno, compactado mecánico zanjas, material seleccionado procedente de las propias excavaciones						
	Relleno y compactado con medios mecánicos de zanjas con material procedente de las propias excavaciones seleccionado mediante cazo cribador.						
	T_I-I_1	1	103,84			103,84	
	T_I-I_2	1	2.281,11			2.281,11	
					SUMA A ORIGEN	2.384,95	
							2.384,95
A01007_M	m³ Tapado de zanjas y extendido de tierras procedentes excavación						
	Tapado de zanjas y extendido de tierras procedentes de las zanjas excavadas hasta una distancia máxima de 10 m.						
	Excavación	1,25	182.257,95			227.822,44	
	Relleno, compactado mecánico zanjas	-1	2.384,95			-2.384,95	
					SUMA A ORIGEN	225.437,49	
							225.437,49
I12018	ha Desarbustado terreno sin piedras ni tocones, den.veget.alta						
	Desarbustado de terrenos sin piedras gruesas ni tocones y con densidad de vegetación media o alta.						
	según planos	1	1,540			1,540	
					SUMA A ORIGEN	1,540	
							1,54



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)	

I12021 pie Eliminación pie aislado, $\varnothing > 25$ cm

Eliminación de pie aislado, incluido el trabajo propio de apeo del árbol y el traslado de la maquinaria de un pie a otro, en el caso de árboles diseminados, con troncos de diámetro mayor a 25 cm. Dejándolos fuera del lugar de plantación preparados para su transporte.

según planos	1	387,00		387,00
			SUMA A ORIGEN	387,00

876,00

I12024 pie Arranque tocones aislados, $\varnothing > 25$ cm

Arranque de tocones aislados, sin incluir arrastre o acordonado, en árboles con tronco de diámetro superior a 25 cm. Dejándolos fuera del lugar de plantación.

según planos	1	876,00		876,00
			SUMA A ORIGEN	876,00

876,00

SUBCAPÍTULO SECT_1.1_04.02 TUBERIAS

APARTADO SECT_1.1_04.02.01 HORMIGÓN POSTESADO

HPCC700-10 m Tubería de HPCC PT 10 bar junta elástica \varnothing 700, colocada

Tubería de hormigón postesado con camisa de chapa, de 700 mm de diámetro interior, para una presión interior de 1,0 MPa, núcleo de hormigón con camisa cilíndrica de chapa de acero S-235 JR, como mínimo según la norma UNE-EN-10025. Revestimiento exterior de hormigón postesado según la normativa UNE 36094 e Instrucción de hormigón Estructural con armadura transversal y longitudinal. Unión de tubos con acabado macho-hembra mediante junta elástica. Totalmente colocada.

T_I-I_1	1	41,37		41,37
T_I-I_2	1	908,81		908,81
			SUMA A ORIGEN	950,18

950,18



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)	

APARTADO SECT_1.1_04.02.02 PVC-O

A06044 m Tubería PVC orientado, ø 160 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada

Tubería de PVC orientado de 160 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.

T_I-I_1_1_2	1	21,12	21,12
T_I-I_1_1_3	1	111,68	111,68
T_I-I_1_1_4	1	173,15	173,15
T_I-I_1_1_5	1	86,44	86,44
T_I-I_1_1_6	1	63,50	63,50
T_I-I_1_1_7	1	138,25	138,25
T_I-I_2_1	1	69,50	69,50
T_I-I_2_3_1	1	162,68	162,68
T_I-I_2_3_3	1	70,73	70,73
T_I-I_2_3_5	1	40,30	40,30
T_I-I_2_5	1	78,14	78,14
T_I-I_2_11	1	19,24	19,24
T_I-I_2_13	1	22,11	22,11
T_I-I_3_1	1	63,14	63,14

SUMA A ORIGEN 1.119,98

1.119,98

A06045 m Tubería PVC orientado, ø 200 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada

Tubería de PVC orientado de 200 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.

T_I-I_1	1	468,89	468,89
T_I-I_1_1	1	231,29	231,29
T_I-I_1_2	1	20,59	20,59
T_I-I_1_4	1	211,13	211,13
T_I-I_1_4_2	1	177,69	177,69
T_I-I_1_9	1	532,39	532,39
T_I-I_2	1	284,19	284,19
T_I-I_2_3	1	331,77	331,77
T_I-I_2_3_2	1	437,79	437,79
T_I-I_2_7	1	534,35	534,35
T_I-I_2_7_2	1	283,96	283,96
T_I-I_2_9	1	631,57	631,57



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		
	T_I-I_2_11	1	188,19			188,19	
	T_I-I_3	1	154,46			154,46	
	T_I-I_3_3	1	129,10			129,10	
SUMA A ORIGEN						4.617,36	
							4.617,36

A06046 m Tubería PVC orientado, ø 250 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada

Tubería de PVC orientado de 250 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.

	T_I-I_1	1	507,89			507,89	
	T_I-I_1_1	1	180,74			180,74	
	T_I-I_1_1_2	1	136,05			136,05	
	T_I-I_1_4	1	58,81			58,81	
	T_I-I_2	1	57,08			57,08	
	T_I-I_2_1	1	114,14			114,14	
	T_I-I_2_3	1	122,45			122,45	
	T_I-I_2_3_1	1	156,75			156,75	
	T_I-I_2_3_3	1	172,47			172,47	
	T_I-I_2_7_1	1	8,38			8,38	
	T_I-I_2_7_2	1	15,20			15,20	
	T_I-I_2_9	1	419,49			419,49	
	T_I-I_2_11	1	204,80			204,80	
	T_I-I_3	1	575,50			575,50	
SUMA A ORIGEN						2.729,75	

2.729,75

A06047 m Tubería PVC orientado, ø 315 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada

Tubería de PVC orientado de 315 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.

	T_I-I_1	1	996,54			996,54	
	T_I-I_1_1	1	485,60			485,60	
	T_I-I_2	1	759,42			759,42	
	T_I-I_2_3	1	1.464,61			1.464,61	
	T_I-I_2_7	1	30,81			30,81	
	T_I-I_2_7_1	1	172,22			172,22	
	T_I-I_2_11	1	741,69			741,69	



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		
	T_I-I_3	1	261,36			261,36	
						SUMA A ORIGEN	4.912,25
							4.912,25
A06055	m Tubería PVC orientado, ø 400 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada						
	Tubería de PVC orientado de 400 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
	T_I-I_1	1	1.124,41			1.124,41	
	T_I-I_1_1	1	405,39			405,39	
	T_I-I_1_4	1	40,15			40,15	
	T_I-I_2	1	241,13			241,13	
	T_I-I_2_3	1	554,20			554,20	
	T_I-I_2_7	1	184,50			184,50	
						SUMA A ORIGEN	2.549,78
							2.549,78
A06057	m Tubería PVC orientado, ø 450 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada						
	Tubería de PVC orientado de 450 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
	T_I-I_1_1	1	46,12			46,12	
	T_I-I_1_4	1	260,94			260,94	
	T_I-I_2_7	1	672,15			672,15	
						SUMA A ORIGEN	979,21
							979,21
A06059	m Tubería PVC orientado, ø 500 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada						
	Tubería de PVC orientado de 500 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
	T_I-I_1	1	651,16			651,16	
	T_I-I_2	1	1.423,09			1.423,09	
						SUMA A ORIGEN	2.074,25



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		
							2.074,25

APARTADO SECT_1.1_04.02.03 TUBERÍA ACERO GALVANIZADO

TACGAL4.36 m Tubería de acero galvanizado ø114,3 x 3,6 mm ranurada colocada

Tubería de acero galvanizado ø114,3 x 3,6 mm EN10216-2 P235GH ranurada galvanizado , incluso parte proporcional de piezas especiales y acoplamientos, instalada en zanja. incluyendo las pruebas de presión de la tubería.

Cuce camino para hidrante	1	9,00		9,00
			SUMA A ORIGEN	9,00

9,00

TACGAL6.45 m Tubería de acero galvanizado ø168,3 x 4,5 mm ranurada colocada

Tubería de acero galvanizado ø168,3 x 4,5 mm EN10216-2 P235GH ranurada galvanizado , incluso parte proporcional de piezas especiales y acoplamientos, instalada en zanja. incluyendo las pruebas de presión de la tubería.

Cuce camino para hidrante	1	9,00		9,00
			SUMA A ORIGEN	9,00

9,00

SUBCAPÍTULO SECT_1.1_04.03 CALDERERÍA

A03003 kg Pieza especial calderería chapa acero, 500$\leq \phi \leq 900 \text{ mm}$

Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro mayor de 500 mm y menor o igual a 900 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.

T derivación				
700/500/450 T_I-I_1. PK. 40 T derivación T-I-I-1-1 DN500	1	288,05		288,05
700/400/700 T_I-I_2. PK. 300 T derivación T-I-I-2-3 DN400	1	339,33		339,33
700/250/700 T_I-I_2. PK. 85,53 T derivación T-I-I-2-1 DN250	1	313,86		313,86
700/160/160 T_I-I_2. PK. 262,84 T derivación H-06 - 4"	1	299,48		299,48
700/160/160 T_I-I_1. PK. 39 T derivación H-20 - 3"	1	299,48		299,48
700/160/160 T_I-I_2. PK. 201,31 T derivación H-42 - 4"	1	299,48		299,48
700/100/700 T_I-I_2. PK. 602,17 H-43 - 4"	1	290,68		290,68
700/75/700 T_I-I_2. PK. 908,81 H-46 - 3"	1	287,39		287,39
T Ventosa				



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		
	T_I-I_2. PK. 6 Ventosa 4"	1	290,68			290,68	
	T_I-I_2. PK. 35,43 Ventosa 4"	1	290,68			290,68	
	T_I-I_2. PK. 420 Ventosa 4"	1	290,68			290,68	
	T_I-I_2. PK. 880 Ventosa 4"	1	290,68			290,68	
	Codo horizontal < 90º						
	T_I-I_2. PK. 35,43 90º	1	276,20			276,20	
	T_I-I_2. PK. 298,1 90º	1	276,20			276,20	
	T_I-I_2. PK. 569,86 22º	1	276,20			276,20	
	T_I-I_2. PK. 842,35 45º	1	276,20			276,20	
	Reducción						
	700/500 T_I-I_2. PK. 910 Reducción	1	217,02			217,02	
SUMA A ORIGEN						4.902,29	

4.902,29

A05010 ud Codo fundición, enchufe, 10º<a<=90º, ø 150 mm, instalado

Codo de fundición dúctil 10º<a<=90º, de 150 mm de diámetro, con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. No incluye junta express.

T_I-I_2_3_1. PK. 186,29 90º	1	1,00
T_I-I_2_3_1. PK. 266,2 45º	1	1,00
T_I-I_2_3_3. PK. 225,59 90º	1	1,00
T_I-I_2_5. PK. 17,04 22,5º	1	1,00
T_I-I_2_9. PK. 661,6 22,5º	1	1,00
T_I-I_2_9. PK. 750,77 22,5º	1	1,00
T_I-I_2_9. PK. 791,38 22,5º	1	1,00

SUMA A ORIGEN 7,00

7,00

A05011 ud Codo fundición, enchufe, 10º<a<=90º, ø 200 mm, instalado

Codo de fundición dúctil 10º<a<=90º, de 200 mm de diámetro, con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. No incluye junta express.

T_I-I_1_1. PK. 1256 90º	1	1,00
T_I-I_2. PK. 3628,5 90º	1	1,00
T_I-I_2_11. PK. 1134 90º	1	1,00
T_I-I_2_3. PK. 2143 45º	1	1,00
T_I-I_2_3. PK. 2228 45º	1	1,00



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		
	T_I-I_2_7_2. PK. 47,56 45º	1				1,00	
	T_I-I_2_7_2. PK. 240 45º	1				1,00	
	T_I-I_2_9. PK. 449,24 45º	1				1,00	
SUMA A ORIGEN						8,00	
							8,00

A05012 ud Codo fundición, enchufe, 10º<a<=90º, ø 250 mm, instalado

Codo de fundición dúctil 10º<a<=90º, de 250 mm de diámetro, con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. No incluye junta express.

T_I-I_1_1_2. PK. 137 90º	1	1,00
T_I-I_2_11. PK. 515,19 90º	1	1,00
T_I-I_2_11. PK. 603,52 90º	1	1,00
T_I-I_2_3. PK. 2105,35 90º	1	1,00
T_I-I_2_3. PK. 2119,76 45º	1	1,00
T_I-I_2_7_2. PK. 16 90º	1	1,00
T_I-I_2_9. PK. 10,18 45º	1	1,00
T_I-I_2_9. PK. 389,75 45º	1	1,00
SUMA A ORIGEN		8,00

8,00

A05013 ud Codo fundición, enchufe, 10º<a<=90º, ø 300 mm, instalado

Codo de fundición dúctil 10º<a<=90º, de 300 mm de diámetro, con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. No incluye junta express.

T_I-I_2. PK. 2761 90º	1	1,00
T_I-I_2. PK. 2914,98 45º	1	1,00
T_I-I_2. PK. 2932,35, 45º	1	1,00
T_I-I_2_3. PK. 557 22,5º	1	1,00
T_I-I_2_3. PK. 711,13 22,5º	1	1,00
T_I-I_2_3. PK. 1017,28 45,5º	1	1,00
T_I-I_2_3. PK. 1118,77 90º	1	1,00
T_I-I_2_3. PK. 1338,57 90º	1	1,00
T_I-I_2_3. PK. 1409 45º	1	1,00
T_I-I_2_3. PK. 1601 45º	1	1,00
T_I-I_3. PK. 1 22,5º	1	1,00



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		
	T_I-I_3. PK. 160 11º	1				1,00	
			SUMA A ORIGEN			12,00	
							12,00
A05015	ud Codo fundición, enchufe, 10º<a<=90º, ø 400 mm, instalado Codo de fundición dúctil 10º<a<=90º, de 400 mm de diámetro, con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. No incluye junta express.						
	T_I-I_2. PK. 1358,78 45º	1				1,00	
	T_I-I_2_3. PK. 213,38 90º	1				1,00	
	T_I-I_2_7. PK. 815,88 45º	1				1,00	
			SUMA A ORIGEN			3,00	
							3,00
A05017	ud Codo fundición, enchufe, 10º<a<=90º, ø 500 mm, instalado Codo de fundición dúctil 10º<a<=90º, de 500 mm de diámetro, con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. No incluye junta express.						
	T_I-I_1. PK. 336,93 90º	1				1,00	
	T_I-I_2. PK. 1733,52 22º	1				1,00	
	T_I-I_2. PK. 1767,5 90º	1				1,00	
	T_I-I_2. PK. 1785,87 90º	1				1,00	
	T_I-I_2. PK. 1823,85 22º	1				1,00	
	T_I-I_2. PK. 1886,57 45º	1				1,00	
	T_I-I_1. PK. 125,89 Codo Vertical	1				1,00	
			SUMA A ORIGEN			7,00	
							7,00
CRFL160	ud Codo reducción fin de línea para salida hidrante DN160 Codo reducción fin de línea para salida hidrante en tubería DN160, salida 3" ó 4"						
	Cruce camino H-19. PK. 18,98 H-19 - 3"	1				1,00	
	Cruce camino H-20. PK. 14,62 H-20 - 3"	1				1,00	
	Cruce camino H-28. PK. 19,76 H-28 - 3"	1				1,00	



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		
	Cruce camino H-33. PK. 15,86 H-33 - 3"	1				1,00	
	Cruce camino H-36. PK. 16,56 H-36 - 3"	1				1,00	
	Cruce camino H-47. PK. 19,02 H-47 - 3"	1				1,00	
	Cruce camino H-52. PK. 15,59 H-52 - 3"	1				1,00	
	Cruce camino H-56. PK. 12,3 H-56 - 3"	1				1,00	
	Cruce camino H-60. PK. 16,08 H-60 - 3"	1				1,00	
	Cruce camino H-61. PK. 17,8 H-61 - 3"	1				1,00	
	Cruce camino H-64. PK. 16,79 H-64 - 3"	1				1,00	
	Cruce camino H-72. PK. 18,49 H-72 - 3"	1				1,00	
	Cruce camino H-73. PK. 17,68 H-73 - 3"	1				1,00	
	Cruce camino H-79. PK. 13,86 H-79 - 3"	1				1,00	
	Cruce camino H-81. PK. 17,6 H-81 - 3"	1				1,00	
	T_I-I_1_1_2. PK. 157,71 H-30 - 3"	1				1,00	
	T_I-I_1_5. PK. 86,44 H-97 - 3"	1				1,00	
	T_I-I_1_6. PK. 63,5 H-99 - 3"	1				1,00	
	T_I-I_2_3_1. PK. 319,43 H-04 - 3"	1				1,00	
	T_I-I_2_3_3. PK. 437,79 H-01- 3"	1				1,00	
	T_I-I_2_3_5. PK. 40,3 H-13 - 3"	1				1,00	
	T_I-I_2_5. PK. 78,14 H-53 - 3"	1				1,00	
	T_I-I_2_9. PK. 1051,06 H-80 - 3"	1				1,00	
	T_I-I_3_1. PK. 63,14 H-93 - 3"	1				1,00	
	Cruce camino H-03. PK. 15,1 H-03 - 4"	1				1,00	
	Cruce camino H-24. PK. 17,87 H-24 - 4"	1				1,00	
	Cruce camino H-25. PK. 17,16 H-25 - 4"	1				1,00	
	Cruce camino H-32. PK. 16,09 H-32 - 4"	1				1,00	
	Cruce camino H-34. PK. 15,51 H-34 - 4"	1				1,00	
	Cruce camino H-35. PK. 15,27 H-35 - 3"	1				1,00	
	Cruce camino H-42. PK. 14 H-42 - 4"	1				1,00	
	Cruce camino H-44. PK. 22,28 H-44 - 4"	1				1,00	
	Cruce camino H-67. PK. 19,82 H-67 - 4"	1				1,00	
	T_I-I_1_2. PK. 20,59 H-89 - 4"	1				1,00	
	T_I-I_1_3. PK. H-89 - 3"	1				1,00	
	T_I-I_1_7. PK. 138,25 H-103 - 4"	1				1,00	
	T_I-I_2_11. PK. 1153,92 H-74 - 4"	1				1,00	
	T_I-I_2_13. PK. 22,11 H-63 - 4"	1				1,00	



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		
	T_I-I_2_7. PK. 1441,81 H-55 - 6"	1				1,00	
				SUMA A ORIGEN		39,00	
							39,00
CRFL200	ud Codo reducción fin de línea para salida hidrante DN200 Codo reducción fin de línea para salida hidrante en tubería DN200, salida 3" ó 4"						
	T_I-I_1_4_2. PK. 177,69 H-108 - 3"	1				1,00	
	T_I-I_2. PK. 3673,72 H-68 - 4"	1				1,00	
	T_I-I_2_1. PK. 183,65 H-17 - 3"	1				1,00	
	T_I-I_2_3. PK. 2473,03 H-16 - 3"	1				1,00	
	T_I-I_2_3_2. PK. 437,79 H-45 - 4"	1				1,00	
	T_I-I_3. PK. 991,33 H-41 - 3"	1				1,00	
				SUMA A ORIGEN		6,00	
							6,00
CFL315	ud Codo reducción fin de línea para salida hidrante DN315						
	T_I-I_2_7_1. PK. 180,6 H-109 - 6"	1				1,00	
				SUMA A ORIGEN		1,00	
							1,00
A05046	ud Té de fundición, enchufe, ø 150 mm, instalada Té de fundición dúctil de 150 mm de diámetro, con salida recta en brida igual o inferior y con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. No incluye junta express.						
	T_I-I_2_9. PK. 582,63 H-81 - 3"	1				1,00	
	T_I-I_2_9. PK. 950,43 Ventosa 2"	1				1,00	
	T_I-I_1_4. PK. 744,18 T - Desagüe 150	1				1,00	
				SUMA A ORIGEN		3,00	
							3,00
A05047	ud Té de fundición, enchufe, ø 200 mm, instalada Té de fundición dúctil de 200 mm de diámetro, con salida recta en brida igual o inferior y con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. No incluye junta express.						

PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)	
	T_I-I_1_4. PK. 571,03 H-92 - 4"	1				1,00
	T_I-I_2. PK. 3628,13 H-83 - 4"	1				1,00
	T_I-I_2_11. PK. 1134,68 H-76 - 4"	1				1,00
	T_I-I_2_3_2. PK. 160 H-10 - 4"	1				1,00
	T_I-I_1_1. PK. 1255,58 H-35 - 3"	1				1,00
	T_I-I_1_1. PK. 1297,4 H-28 - 3"	1				1,00
	T_I-I_2_7_2. PK. 248,42 H-56 - 3"	1				1,00
	T_I-I_2_3_2. PK. 227,76 Ventosa 2"	1				1,00
	T_I-I_1. PK. 3790,26 Ventosa 2"	1				1,00
	T_I-I_1_4. PK. 377,47 Ventosa 2"	1				1,00
	T_I-I_2_11. PK. 1080 Ventosa 2"	1				1,00
	T_I-I_2_3. PK. 2228,39 Ventosa 2"	1				1,00
	T_I-I_3. PK. 962,2 Ventosa 2"	1				1,00
	T_I-I_1. PK. 3585,68 T - Desagüe 150	1				1,00
	T_I-I_2_3. PK. 2175 T - Desagüe 150	1				1,00
	T_I-I_2_7. PK. 1201 T - Desagüe 150	1				1,00
				SUMA A ORIGEN		16,00
						16,00

A05048 ud Té de fundición, enchufe, ø 250 mm, instalada

Té de fundición dúctil de 250 mm de diámetro, con salida recta en brida igual o inferior y con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. No incluye junta express.

T_I-I_2_1. PK. 111,14 H-18 - 4"	1	1,00
T_I-I_2_3_1. PK. 20 H-05 - 4"	1	1,00
T_I-I_2_3_3. PK. 172,47 H-02 - 4"	1	1,00
T_I-I_2_7_2. PK. 15,2 H-58 - 4"	1	1,00
T_I-I_2_9. PK. 156,56 H-77 - 6"	1	1,00
T_I-I_2_9. PK. 332,76 H-78 - 4"	1	1,00
T_I-I_2_3. PK. 2140 T-I-I-2-3-5 DN160	1	1,00
T_I-I_3. PK. 535,52 T-I-I-3-1 DN160	1	1,00
T_I-I_3. PK. 836,87 T-I-I-3-3 DN160	1	1,00
T_I-I_1. PK. 2815 T-I-I-1-9	1	1,00
T_I-I_1_1. PK. 1120 H-34 - 3"	1	1,00
T_I-I_2. PK. 3389,53 H-67 - 4"	1	1,00
T_I-I_2_11. PK. 946,49 H-73 - 3"	1	1,00
T_I-I_2_3_1. PK. 156,75 H-03 - 4"	1	1,00
T_I-I_2_9. PK. 419,49 H-79 - 3"	1	1,00
T_I-I_3. PK. 280 H-36 - 3"	1	1,00
T_I-I_3. PK. 785,63 H-33 - 3"	1	1,00
T_I-I_1. PK. 3105,16 Ventosa 2"	1	1,00
T_I-I_1_1. PK. 1117,85 Ventosa 2"	1	1,00



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		
	T_I-I_2_11. PK. 755,39 Ventosa 2"	1				1,00	
	T_I-I_2_9. PK. 72,95 Ventosa 2"	1				1,00	
	T_I-I_2_9. PK. 417,26 Ventosa 2"	1				1,00	
	T_I-I_3. PK. 600 Ventosa 2"	1				1,00	
SUMA A ORIGEN						23,00	

23,00

A05049 ud Té de fundición, enchufe, ø 300 mm, instalada

Té de fundición dúctil de 300 mm de diámetro, con salida recta en brida igual o inferior y con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. No incluye junta express.

T_I-I_2. PK. 3082,5 H-65 - 4"	1	1,00
T_I-I_2. PK. 3335,45 H-66 - 4"	1	1,00
T_I-I_2_11. PK. 400 H-70 - 4"	1	1,00
T_I-I_2_11. PK. 694,84 H-71 - 4"	1	1,00
T_I-I_2_3. PK. 799,35 H-08 - 4"	1	1,00
T_I-I_2_3. PK. 1026,23 H-09 - 4"	1	1,00
T_I-I_2_3. PK. 1728,02 H-11 - 4"	1	1,00
T_I-I_2_7. PK. 887 H-54 - 6"	1	1,00
T_I-I_1. PK. 2227,78 T-I-I-1-5 DN160	1	1,00
T_I-I_1. PK. 2453,61 T-I-I-1-6 DN160	1	1,00
T_I-I_1. PK. 2813 T-I-I-1-7	1	1,00
T_I-I_2. PK. 2848,36 T-I-I-2-13 DN160	1	1,00
T_I-I_1_1. PK. 863,29 T-I-I-1-1-2 DN160	1	1,00
T_I-I_2_3. PK. 1118,77 T-I-I-2-3-2 DN250	1	1,00
T_I-I_2_7. PK. 887,46 T-I-I-2-7-1 DN315	1	1,00
T_I-I_1_1. PK. 733,33 H-32 - 4"	1	1,00
T_I-I_2. PK. 2736,43 H-61 - 3"	1	1,00
T_I-I_2_11. PK. 372,51 H-64 - 4"	1	1,00
T_I-I_2_11. PK. 741,69 H-72 - 3"	1	1,00
T_I-I_3. PK. 74,24 H-19 - 3"	1	1,00
T_I-I_1. PK. 2121,21 Ventosa 2"	1	1,00
T_I-I_1_1. PK. 531,39 Ventosa 2"	1	1,00
T_I-I_2. PK. 2680 Ventosa 2"	1	1,00
T_I-I_2. PK. 2860 Ventosa 2"	1	1,00
T_I-I_2. PK. 3212,79 Ventosa 2"	1	1,00
T_I-I_2_11. PK. 227,36 Ventosa 2"	1	1,00
T_I-I_2_3. PK. 472,66 Ventosa 2"	1	1,00
T_I-I_2_3. PK. 1193,71 Ventosa 2"	1	1,00
T_I-I_2_3. PK. 1409,57 Ventosa 2"	1	1,00



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		
	T_I-I_2_3. PK. 1601,42 Ventosa 2"	1				1,00	
	T_I-I_2_3. PK. 1892,49 Ventosa 2"	1				1,00	
	T_I-I_3. PK. 80 Ventosa 2"	1				1,00	
	T_I-I_1. PK. 1895,4 T - Desagüe 150	1				1,00	
	T_I-I_2. PK. 1980 T - Desagüe 150	1				1,00	
			SUMA A ORIGEN			34,00	
							34,00

A05051 ud Té de fundición, enchufe, ø 400 mm, instalada

Té de fundición dúctil de 400 mm de diámetro, con salida recta en brida igual o inferior y con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. No incluye junta express.

	T_I-I_1. PK. 817,31 H-86 -4"	1				1,00	
	T_I-I_1. PK. 1244,61 H-87 -4"	1				1,00	
	T_I-I_1_1. PK. 182,42 H-24 -4"	1				1,00	
	T_I-I_2_3. PK. 477,62 H-07 - 4"	1				1,00	
	T_I-I_1. PK. 1346,22 T-I-I-1-3 DN160	1				1,00	
	T_I-I_2. PK. 2574,94 T-I-I-2-11 DN160	1				1,00	
	T_I-I_1_4. PK. 298,82 T-I-I-1-4-2 DN200	1				1,00	
	T_I-I_2. PK. 2441,98 T-I-I-2-9 DN250	1				1,00	
	T_I-I_2_3. PK. 555,2 T-I-I-2-3-3 DN250	1				1,00	
	T_I-I_2_3. PK. 340 T-I-I-2-3-1 DN400	1				1,00	
	T_I-I_1_1. PK. 297,12 H-22 -3"	1				1,00	
	T_I-I_1_1. PK. 451,51 H-25 - 4"	1				1,00	
	T_I-I_2_3. PK. 80 H-44 - 4"	1				1,00	
	T_I-I_1. PK. 497,88 T-I-I-1-2 DN160	1				1,00	
	T_I-I_2. PK. 1287,68 H-47 - 3"	1				1,00	
	T_I-I_2. PK. 2280 H-52 - 3"	1				1,00	
	T_I-I_1. PK. 75,94 Ventosa 3"	1				1,00	
	T_I-I_1. PK. 1584,26 Ventosa 3"	1				1,00	
	T_I-I_2. PK. 2485,9 Ventosa 3"	1				1,00	
	T_I-I_2_3. PK. 300 Ventosa 3"	1				1,00	
	T_I-I_2_3. PK. 420 Ventosa 3"	1				1,00	
	T_I-I_2_7. PK. 780 Ventosa 3"	1				1,00	
			SUMA A ORIGEN			22,00	

22,00



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)	
A05052	ud Té de fundición, enchufe, ø 450 mm, instalada Té de fundición dúctil de 450 mm de diámetro, con salida recta en brida igual o inferior y con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. No incluye junta express.					
	T_I-I_1_1. PK. 7,97 H-21 -4"	1				1,00
	T_I-I_2_7. PK. 672,15 T-I-I-2-7-2 DN200	1				1,00
	T_I-I_2_7. PK. 260 Ventosa 3"	1				1,00
	T_I-I_2_7. PK. 400 Ventosa 3"	1				1,00
			SUMA A ORIGEN			4,00
						9,00
A05053	ud Té de fundición, enchufe, ø 500 mm, instalada Té de fundición dúctil de 500 mm de diámetro, con salida recta en brida igual o inferior y con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. No incluye junta express.					
	T_I-I_2. PK. 1412,32 H-49 - 4"	1				1,00
	T_I-I_2. PK. 2279 T-I-I-2-5 DN160	1				1,00
	T_I-I_1. PK. 692,53 T-I-I-1-4 DN400	1				1,00
	T_I-I_2. PK. 2337,56 T-I-I-2-7 DN450	1				1,00
	T_I-I_1. PK. 153,3 Ventosa 3"	1				1,00
	T_I-I_2. PK. 1008,77 Ventosa 3"	1				1,00
	T_I-I_2. PK. 1360 Ventosa 3"	1				1,00
	T_I-I_2. PK. 1720,67 Ventosa 3"	1				1,00
	T_I-I_2. PK. 2194,15 Ventosa 3"	1				1,00
			SUMA A ORIGEN			9,00
						9,00
A05029	ud Reducción fundición, enchufe, ø 200 mm, instalada Reducción de fundición dúctil con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples de 200-150/125/100 mm de diámetro fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. No incluye junta express.					



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		
	T_I-I_1_4. PK. 572	1				1,00	
	T_I-I_2_11. PK. 1135	1				1,00	
	T_I-I_2_9. PK. 601	1				1,00	
SUMA A ORIGEN						3,00	
							3,00

A05030 ud Reducción fundición, enchufe, ø 250 mm, instalada

Reducción de fundición dúctil con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples de 250-200/150/125 mm de diámetro fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. No incluye junta express.

T_I-I_1_1_2. PK. 137	1	1,00
T_I-I_2_1. PK. 112	1	1,00
T_I-I_2_3_1. PK. 158	1	1,00
T_I-I_2_3_3. PK. 174	1	1,00
T_I-I_1. PK. 3202	1	1,00
T_I-I_1_1. PK. 11201	1	1,00
T_I-I_1_4. PK. 360	1	1,00
T_I-I_2. PK. 3390	1	1,00
T_I-I_2_11. PK. 947	1	1,00
T_I-I_2_3. PK. 2142	1	1,00
T_I-I_2_7_2. PK. 17	1	1,00
T_I-I_2_9. PK. 420	1	1,00
T_I-I_3. PK. 837	1	1,00
SUMA A ORIGEN		13,00

13,00

A05031 ud Reducción fundición, enchufe, ø 300 mm, instalada

Reducción de fundición dúctil con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples de 300-250/200/150 mm de diámetro fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. No incluye junta express.

T_I-I_2_3_2. PK. 5	1	1,00
T_I-I_2_7. PK. 889	1	1,00
T_I-I_1. PK. 2814	1	1,00
T_I-I_1_1. PK. 940	1	1,00
T_I-I_2. PK. 3336	1	1,00
T_I-I_2_11. PK. 742	1	1,00
T_I-I_2_3. PK. 2019	1	1,00



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		
	T_I-I_3. PK. 261	1				1,00	
			SUMA A ORIGEN			8,00	
							8,00
A05033	ud Reducción fundición, enchufe, ø 400 mm, instalada						
	Reducción de fundición dúctil con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples de 400-350/300/250 mm de diámetro fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. No incluye junta express.						
	T_I-I_1_4. PK. 300	1				1,00	
	T_I-I_2_3_1. PK. 5	1				1,00	
	T_I-I_1_1. PK. 451,51	1				1,00	
	T_I-I_2. PK. 2575	1				1,00	
	T_I-I_2_3. PK. 556	1				1,00	
	T_I-I_2_7. PK. 8556,65	1				1,00	
			SUMA A ORIGEN			6,00	
							6,00
A05034	ud Reducción fundición, enchufe, ø 450 mm, instalada						
	Reducción de fundición dúctil con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples de 450-400/350/300 mm de diámetro fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. No incluye junta express.						
	T_I-I_1_1. PK. 46,12	1				1,00	
	T_I-I_1_4. PK. 261	1				1,00	
	T_I-I_2_7. PK. 673	1				1,00	
			SUMA A ORIGEN			3,00	
							3,00
A05035	ud Reducción fundición, enchufe, ø 500 mm, instalada						
	Reducción de fundición dúctil con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples de 500-400/350 mm de diámetro fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. No incluye junta express.						
	T_I-I_1. PK. 695	1				1,00	



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		
	T_I-I_2. PK. 2338	1				1,00	
			SUMA A ORIGEN			2,00	
							2,00

SUBCAPÍTULO SECT_1.1_04.04 VÁLVULAS DE SECCIONAMIENTO DE LA RED

TIVACO200.16d Válvula compuerta ø 200 mm, 16 atm, s/PVC,colocada en red

Válvula de compuerta de cierre elástico, de ø 200 mm. y presión de trabajo hasta 16 atm., unión con bridas PN 16, materiales del cuerpo de la válvula. Cuerpo y tapa: fundición dúctil EN GJS500 (GGG-50),Eje acero inoxidable AISI 420,Compuerta: fundición dúctil EN GJS500 (GGG-50) vulcanizada,Collarín latón CZ 132,Cojine- te nylon 6.6,grado S 223 F, Empaquetaura 4 juntas tóricas, Juntas EPDM, Tornillería acero inoxidable A2=AISI 304. Materiales del eje telescópico. Tubo, tapa y cubierta: PE, eje acero galvanizado, Aco- plamiento fundición dúctil galvanizada. Tratamiento de acabado gra- nallado de superficies según norma UNE EN ISO 8501-2:2008, recu- brimiento de pintura polvo epoxi de 150 micras de espesor mínimo, polimerización en horno a 200º. Accionada mediante volante, PN=10 ó PN 16 atm, colocación enterrada y montada en obra, en ter- renos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terra- plén ni extendido de tierras. Eje telescópico hasta la cota que sea ne- cesaria.

T_I-I_2_3_2. PK. 6 V. Compuerta 200	1				1,000		
			SUMA A ORIGEN			1,000	
						1,00	

TIVACO250.16d Válvula compuerta ø 250 mm, 16 atm, s/PVC,colocada en red

Válvula de compuerta de cierre elástico, de ø 250 mm. y presión de trabajo hasta 16 atm., unión con bridas PN 16, materiales del cuer- po de la válvula. Cuerpo y tapa: fundición dúctil EN GJS500 (GGG-50),Eje acero inoxidable AISI 420,Compuerta: fundición dúc- til EN GJS500 (GGG-50) vulcanizada,Collarín latón CZ 132,Cojine- te nylon 6.6,grado S 223 F, Empaquetaura 4 juntas tóricas, Juntas EPDM, Tornillería acero inoxidable A2=AISI 304. Materiales del eje telescópico. Tubo, tapa y cubierta: PE, eje acero galvanizado, Aco- plamiento fundición dúctil galvanizada. Tratamiento de acabado gra- nallado de superficies según norma UNE EN ISO 8501-2:2008, recu- brimiento de pintura polvo epoxi de 150 micras de espesor mínimo, polimerización en horno a 200º. Accionada mediante volante, PN=10 ó PN 16 atm, colocación enterrada y montada en obra, en ter- renos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terra- plén ni extendido de tierras. Eje telescópico hasta la cota que sea ne- cesaria.

T_I-I_2_3_1. PK. 10 V. Compuerta 250	1				1,000		
T_I-I_2_3_3. PK. 20 V. Compuerta 250	1				1,000		
T_I-I_2_9. PK. 10,18 V. Compuerta 250	1				1,000		
			SUMA A ORIGEN			3,000	



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		

3,00

TIVACO300.16d Válvula compuerta ø 300 mm, 16 atm, s/PVC, colocada en red

Válvula de compuerta de cierre elástico, de ø 300 mm. y presión de trabajo hasta 16 atm., unión con bridas PN 16, materiales del cuerpo de la válvula. Cuerpo y tapa: fundición dúctil EN GJS500 (GGG-50), Eje acero inoxidable AISI 420, Compuerta: fundición dúctil EN GJS500 (GGG-50) vulcanizada, Collarín latón CZ 132, Cojinetes nylon 6.6, grado S 223 F, Empaquetadura 4 juntas tóricas, Juntas EPDM, Tornillería acero inoxidable A2=AISI 304. Materiales del eje telescópico. Tubo, tapa y cubierta: PE, eje acero galvanizado, Acoplamiento fundición dúctil galvanizada. Tratamiento de acabado granallado de superficies según norma UNE EN ISO 8501-2:2008, recubrimiento de pintura polvo epoxi de 150 micras de espesor mínimo, polimerización en horno a 200º. Accionada mediante volante, PN=10 ó PN 16 atm, colocación enterrada y montada en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Eje telescópico hasta la cota que sea necesaria.

T_I-I_1. PK. 2220 V. Compuerta 315	1	1,00
T_I-I_2. PK. 2603,22 V. Compuerta 315	1	1,00
T_I-I_2_11. PK. 9,58 V. Compuerta 315	1	1,00
T_I-I_2_3. PK. 1140 V. Compuerta 315	1	1,00
T_I-I_3. PK. 2 V. Compuerta 315	1	1,00
SUMA A ORIGEN		5,00

5,00

TIVAMA400-16d Válvula mariposa ø 400 mm, 16 atm, s/PRFV, en red

Válvula de mariposa, de ø 400 mm. y presión de trabajo hasta 16 atm., embreada según UNE EN 1092-1-2:2008, cuerpo de fundición nodular EN-JS 1030 según UNE EN 1563, eje de acero inoxidable según AISI 420, casquillo de PTFE, mariposa de acero inoxidable según AISI 316 y centrada, anillo envolvente al cuerpo y la zona de bridas de E.P.D.M, accionada con un desmultiplicador. Protegida con 50 micras de epoxy-zinc y 80 micras de laca acrílica de poliuretano. Desmultiplicador motorizable con un par de entrada máximo de 100 Nm y un par de salida máximo de 4.000 Nm. Pletina de adaptación del accionador según norma ISO 5211. Revestimiento exterior con cataforesis y laca acrílica de poliuretano. La tornillería de acero inox A2-70. Equipada con una prolongación hasta la cota que sea necesaria, formada por un tubo exterior mecanosoldado con protección IP-68 que incorpora eje de arrastre (de una sola pieza, asegurando la transmisión del par de maniobra del accionador) de la mariposa. Incluido carrete de anclaje y carrete brida-unión elástica, unión Arpol y arqueta prefabricada con tapa. Totalmente instalada.

T_I-I_1. PK. 700 V. Mariposa 400	1	1,00
T_I-I_2_3. PK. 9,78 V. Mariposa 400	1	1,00
SUMA A ORIGEN		2,00

2,00



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)	

TIVAMA450-16d Válvula mariposa ø 450 mm, 16 atm, s/PRFV, en red

Válvula de mariposa, de ø 450 mm. y presión de trabajo hasta 16 atm., embreadada según UNE EN 1092-1-2:2008, cuerpo de fundición nodular EN-JS 1030 según UNE EN 1563, eje de acero inoxidable según AISI 420, casquillo de PTFE, mariposa de acero inoxidable según AISI 316 y centrada, anillo envolvente al cuerpo y la zona de bridas de E.P.D.M, accionada con un desmultiplicador. Protegida con 50 micras de epoxy-zinc y 80 micras de laca acrílica de poliuretano. Desmultiplicador motorizable con un par de entrada máximo de 100 Nm y un par de salida máximo de 4.000 Nm. Pletina de adaptación del accionador según norma ISO 5211. Revestimiento exterior con cataforesis y laca acrílica de poliuretano. La tornillería de acero inox A2-70. Equipada con una prolongación hasta la cota que sea necesaria, formada por un tubo exterior mecanosoldado con protección IP-68 que incorpora eje de arrastre (de una sola pieza, asegurando la transmisión del par de maniobra del accionador) de la mariposa. Incluido carrete de anclaje y carrete brida-unión elástica, unión Arpol y arqueta prefabricada con tapa. Totalmente instalada.

T_I-I_1_1. PK. 5,35 V. Mariposa 450	1	1,00
T_I-I_1_4. PK. 16,17 V. Mariposa 450	1	1,00
T_I-I_2_7. PK. 4,73 V. Mariposa 450	1	1,00

SUMA A ORIGEN 3,00

3,00

TIVAMA500-16d Válvula mariposa ø 500 mm, 16 atm, s/PVC, colocada en red

Válvula de mariposa, de ø 500 mm. y presión de trabajo hasta 16 atm., embreadada según UNE EN 1092-1-2:2008, cuerpo de fundición nodular EN-JS 1030 según UNE EN 1563, eje de acero inoxidable según AISI 420, casquillo de PTFE, mariposa de acero inoxidable según AISI 316 y centrada, anillo envolvente al cuerpo y la zona de bridas de E.P.D.M, accionada con un desmultiplicador. Protegida con 50 micras de epoxy-zinc y 80 micras de laca acrílica de poliuretano. Desmultiplicador motorizable con un par de entrada máximo de 100 Nm y un par de salida máximo de 4.000 Nm. Pletina de adaptación del accionador según norma ISO 5211. Revestimiento exterior con cataforesis y laca acrílica de poliuretano. La tornillería de acero inox A2-70. Equipada con una prolongación hasta la cota que sea necesaria, formada por un tubo exterior mecanosoldado con protección IP-68 que incorpora eje de arrastre (de una sola pieza, asegurando la transmisión del par de maniobra del accionador) de la mariposa. Incluido carrete de anclaje y carrete brida-unión elástica, unión Arpol y arqueta prefabricada con tapa. Totalmente instalada.

T_I-I_1. PK. 49,64 V. Mariposa 500	1	1,00
T_I-I_2. PK. 920 V. Mariposa 500	1	1,00

SUMA A ORIGEN 2,00

2,00



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)	

TIVAMA700-16d Válvula mariposa ø 700 mm, 16 atm, s/PVC, colocada en red

Válvula de mariposa, de ø 700 mm. y presión de trabajo hasta 16 atm., embreada según UNE EN 1092-1-2:2008, cuerpo de fundición nodular EN-JS 1030 según UNE EN 1563, eje de acero inoxidable según AISI 420, casquillo de PTFE, mariposa de acero inoxidable según AISI 316 y centrada, anillo envolvente al cuerpo y la zona de bridas de E.P.D.M, accionada con un desmultiplicador. Protegida con 50 micras de epoxy-zinc y 80 micras de laca acrílica de poliuretano. Desmultiplicador motorizable con un par de entrada máximo de 100 Nm y un par de salida máximo de 4.000 Nm. Pletina de adaptación del accionador según norma ISO 5211. Revestimiento exterior con cataforesis y laca acrílica de poliuretano. La tornillería de acero inox A2-70. Equipada con una prolongación hasta la cota que sea necesaria, formada por un tubo exterior mecanosoldado con protección IP-68 que incorpora eje de arrastre (de una sola pieza, asegurando la transmisión del par de maniobra del accionador) de la mariposa. Incluido carrete de anclaje y carrete brida-unión elástica, unión Arpol y arqueta prefabricada con tapa. Totalmente instalada.

T_I-I_1. PK. 39,45 V Mariposa 700	1	1,00
T_I-I_2. PK. 22,18 V Mariposa 700	1	1,00
T_I-I_2. PK. 315,68 V mariposa 700	1	1,00
SUMA A ORIGEN		3,00

3,00

SUBCAPÍTULO SECT_1.1_04.05 VENTOSAS Y DESAGÜES EN LA RED

TIWAP.2 ud Ventosa trifuncional de flotador DN2", pur 1/4-5/64", en arqueta

Ventosa trifuncional de aguas limpias, con mecanismo de cierre por flotador para protección de tubería DN 2" capacidad de entrada y salida de aire de 311 l/s y 152 l/s, en cuerpo de fundición ductil GGG 40, flotador fabricado en acero inoxidable AISI 304 y cierre de goma soldada en caliente. Purgador fundición gris GG 25 con sistema de flotador en inoxidable AISI 304, con diámetro de conexión 1" y orificio purgador 1/4" o 5/64" según planos y anejo de cálculo. Unión por brida normalizada PN 10 y PN 16 según UNE-EN 1092-1-2. Acabado en pintura epoxi. Presiones de trabajo de 10-16 bar, incluyendo acoplamiento tipo Victaulic 2" y válvula de mariposa ranurada, arqueta con tapa de chapa de acero al carbono S-275-JR, de 3mm de grosor tratado con zincado electrolítico y acabado en poliéster electrostático, arqueta troncopiramidal de hormigón prefabricada de 8 cm de espesor y sección interior 0,9 x 0,9 m, incluso pintado de numeración, totalmente colocada y montada.

T_I-I_1. PK. 2121,21 Ventosa 2"	1	1,00
T_I-I_1. PK. 3105,16 Ventosa 2"	1	1,00
T_I-I_1. PK. 3790,26 Ventosa 2"	1	1,00
T_I-I_1_1. PK. 531,39 Ventosa 2"	1	1,00
T_I-I_1_1. PK. 1117,85 Ventosa 2"	1	1,00
T_I-I_1_4. PK. 377,47 Ventosa 2"	1	1,00
T_I-I_2. PK. 2680 Ventosa 2"	1	1,00



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		
	T_I-I_2. PK. 2860 Ventosa 2"	1				1,00	
	T_I-I_2. PK. 3212,79 Ventosa 2"	1				1,00	
	T_I-I_2_11. PK. 227,36 Ventosa 2"	1				1,00	
	T_I-I_2_11. PK. 755,39 Ventosa 2"	1				1,00	
	T_I-I_2_11. PK. 1080 Ventosa 2"	1				1,00	
	T_I-I_2_3. PK. 472,66 Ventosa 2"	1				1,00	
	T_I-I_2_3. PK. 1193,71 Ventosa 2"	1				1,00	
	T_I-I_2_3. PK. 1409,57 Ventosa 2"	1				1,00	
	T_I-I_2_3. PK. 1601,42 Ventosa 2"	1				1,00	
	T_I-I_2_3. PK. 1892,49 Ventosa 2"	1				1,00	
	T_I-I_2_3. PK. 2228,39 Ventosa 2"	1				1,00	
	T_I-I_2_3_2. PK. 227,76 Ventosa 2"	1				1,00	
	T_I-I_2_9. PK. 72,95 Ventosa 2"	1				1,00	
	T_I-I_2_9. PK. 417,26 Ventosa 2"	1				1,00	
	T_I-I_2_9. PK. 950,43 Ventosa 2"	1				1,00	
	T_I-I_3. PK. 80 Ventosa 2"	1				1,00	
	T_I-I_3. PK. 600 Ventosa 2"	1				1,00	
	T_I-I_3. PK. 962,2 Ventosa 2"	1				1,00	
					SUMA A ORIGEN	25,00	
							25,00

TIWAP.3 ud Ventosa trifuncional de flotador DN3", pur 1/4 en arqueta

Ventosa trifuncional de aguas limpias, con mecanismo de cierre por flotador para protección de tubería DN 3", capacidad de entrada y salida de aire de 650 l/s y 424 l/s, en cuerpo de fundición ductil GGG 40, flotador fabricado en acero inoxidable AISI 304 y cierre de goma soldada en caliente. Purgador gris GG 25 con sistema de flotador en inoxidable AISI 304, con diámetro de conexión 1" y orificio purgador 1/4". Unión por brida normalizada PN 10 y PN 16 según UNE-EN 1092-1-2. Acabado en pintura epoxi. Presiones de trabajo de 10-16 bar, incluyendo acoplamiento tipo Victaulic 3" y válvula de mariposa ranurada, arqueta con tapa de chapa de acero al carbono S-275-JR, de 3mm de grosor tratado con zincado electrolítico y acabado en poliéster electrostático, arqueta troncopiramidal de hormigón prefabricada de 8 cm de espesor y sección interior 0,9 x 0,9 m, incluso pintado de numeración, totalmente colocada y montada.

T_I-I_1. PK. 75,94 Ventosa 3"	1	1,00
T_I-I_1. PK. 153,3 Ventosa 3"	1	1,00
T_I-I_1. PK. 1090,35 Ventosa 3"	1	1,00
T_I-I_1. PK. 1584,26 Ventosa 3"	1	1,00
T_I-I_2. PK. 1008,77 Ventosa 3"	1	1,00
T_I-I_2. PK. 1360 Ventosa 3"	1	1,00
T_I-I_2. PK. 1720,67 Ventosa 3"	1	1,00
T_I-I_2. PK. 2194,15 Ventosa 3"	1	1,00
T_I-I_2. PK. 2485,9 Ventosa 3"	1	1,00
T_I-I_2_3. PK. 300 Ventosa 3"	1	1,00
T_I-I_2_3. PK. 420 Ventosa 3"	1	1,00
T_I-I_2_7. PK. 260 Ventosa 3"	1	1,00
T_I-I_2_7. PK. 400 Ventosa 3"	1	1,00



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		
	T_I-I_2_7. PK. 780 Ventosa 3"	1				1,00	
SUMA A ORIGEN						14,00	
							14,00

TIWAP.4 ud Ventosa trifuncional de flotador DN4", pur 1/4" en arqueta

Ventosa trifuncional de aguas limpias, con mecanismo de cierre por flotador para protección de tubería DN 4" capacidad de entrada y salida de aire de 877 l/s y 622 l/s, en cuerpo de fundición ductil GGG 40, flotador fabricado en acero inoxidable AISI 304 y cierre de goma soldada en caliente. Purgador gris GG 25 con sistema de flotador en inoxidable AISI 304, con diámetro de conexión 1" y orificio purgador 1/4". Unión por brida normalizada PN 10 y PN 16 según UNE-EN 1092-1-2. Acabado en pintura epoxi. Presiones de trabajo de 10-16 bar, incluyendo acoplamiento tipo Victaulic 4" y válvula de mariposa ranurada, arqueta con tapa de chapa de acero al carbono S-275-JR, de 3mm de grosor tratado con zincado electrolítico y acabado en poliéster electrostático, arqueta troncopiramidal de hormigón prefabricada de 8 cm de espesor y sección interior 0,9 x 0,9 m, incluso pintado de numeración, totalmente colocada y montada.

T_I-I_2. PK. 6 Ventosa 4"	1	1,00
T_I-I_2. PK. 35,43 Ventosa 4"	1	1,00
T_I-I_2. PK. 420 Ventosa 4"	1	1,00
T_I-I_2. PK. 880 Ventosa 4"	1	1,00
SUMA A ORIGEN		4,00

4,00

TIVACO150.16d Válvula compuerta ø 150 mm, 16 atm, s/PVC,colocada en red

Válvula de compuerta de cierre elástico, de ø 150 mm. y presión de trabajo hasta 16 atm., unión con bridas PN 16, materiales del cuerpo de la válvula. Cuerpo y tapa: fundición dúctil EN GJS500 (GGG-50),Eje acero inoxidable AISI 420,Compuerta: fundición dúctil EN GJS500 (GGG-50) vulcanizada,Collarín latón CZ 132,Cojinetes nylon 6.6,grado S 223 F, Empaquetadura 4 juntas tóricas, Juntas EPDM, Tornillería acero inoxidable A2=AISI 304. Materiales del eje telescópico. Tubo, tapa y cubierta: PE, eje acero galvanizado, Acoplamiento fundición dúctil galvanizada. Tratamiento de acabado granallado de superficies según norma UNE EN ISO 8501-2:2008, recubrimiento de pintura polvo epoxi de 150 micras de espesor mínimo, polimerización en horno a 200°. Accionada mediante volante, PN=10 ó PN 16 atm, colocación enterrada y montada en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Eje telescópico hasta la cota que sea necesaria.

T_I-I_1_4. PK. 744,18 T - Desagüe 150	1	1,000
T_I-I_1. PK. 3585,68 T - Desagüe 150	1	1,000
T_I-I_2_3. PK. 2175 T - Desagüe 150	1	1,000
T_I-I_2_7. PK. 1201 T - Desagüe 150	1	1,000
T_I-I_1. PK. 1895,4 T - Desagüe 150	1	1,000



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)	
	T_I-I_2. PK. 1980 T - Desagüe 150	1				1,000
				SUMA A ORIGEN		6,000
						6,00

POZ3M ud Pozo de salida mediante arquetas apilables, 3 m profundidad

Pozo de registro, de 3 m de profundidad, mediante arquetas apilables de 1,5 m x 1,5 m x 1 m, selladas entre sí, con pates de acceso. Rotulado de la numeración en la arqueta según pliego

T_I-I_1_4. PK. 744,18 T - Desagüe 150	1				1,00
T_I-I_1. PK. 3585,68 T - Desagüe 150	1				1,00
T_I-I_2_3. PK. 2175 T - Desagüe 150	1				1,00
T_I-I_2_7. PK. 1201 T - Desagüe 150	1				1,00
T_I-I_1. PK. 1895,4 T - Desagüe 150	1				1,00
T_I-I_2. PK. 1980 T - Desagüe 150	1				1,00
				SUMA A ORIGEN	6,00
					6,00

I21009ba m³ Escollera roca > 60 cm, D = 30 km

Escollera de roca mayor de 60 cm, con una distancia de transporte de la piedra de 30 km, colocada a máquina e incluida zanja de anclaje.

T_I-I_1_4. PK. 744,18 T - Desagüe 150	1	5,00	10,00		50,00
T_I-I_1. PK. 3585,68 T - Desagüe 150	1	5,00	10,00		50,00
T_I-I_2_3. PK. 2175 T - Desagüe 150	1	5,00	10,00		50,00
T_I-I_2_7. PK. 1201 T - Desagüe 150	1	5,00	10,00		50,00
T_I-I_1. PK. 1895,4 T - Desagüe 150	1	5,00	10,00		50,00
T_I-I_2. PK. 1980 T - Desagüe 150	1	5,00	10,00		50,00
				SUMA A ORIGEN	300,00
					300,00



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)	

SUBCAPÍTULO SECT_1.1_04.06 CRUCES DE TUBERIA

TIPCATCD.400 Paso tubería bajo camino o desagüe $\varnothing < 0.4$ m, losa hormigón

Paso de tubería de DN menor o igual a 400 mm bajo camino o desagüe ejecutado con losa de hormigón armado prefabricada de espesor 15 cm, luz 1 m y ancho 2 m, con argollas, incluyendo transporte y colocación con los medios mecánicos adecuados. La armadura de la losa será conforme a lo especificado en el pliego de condiciones. Colocado en terreno tipo normal.

T_I-I_1. PK. 1945,63 Cruce Arroyo	1	4,00	4,00
T_I-I_2_7. PK. 1200 Cruce Arroyo	1	4,00	4,00
T_I-I_1. PK. 808,07 Cruce camino	1	8,00	8,00
T_I-I_1. PK. 1380 Cruce camino	1	8,00	8,00
T_I-I_1. PK. 1560 Cruce camino	1	8,00	8,00
T_I-I_1. PK. 1810,29 Cruce camino	1	8,00	8,00
T_I-I_1. PK. 2428,06 Cruce camino	1	8,00	8,00
T_I-I_1. PK. 2805,38 Cruce camino	1	8,00	8,00
T_I-I_1. PK. 2833,11 Cruce camino	1	8,00	8,00
T_I-I_1. PK. 3011,68 Cruce camino	1	8,00	8,00
T_I-I_1. PK. 3571,01 Cruce camino	1	8,00	8,00
T_I-I_1_2. PK. 11 Cruce Camino	1	8,00	8,00
T_I-I_1_3. PK. 100 Cruce Camino	1	8,00	8,00
T_I-I_1_4_2. PK. 15,92 Cruce Camino	1	8,00	8,00
T_I-I_1_6. PK. 13,38 Cruce Camino	1	8,00	8,00
T_I-I_2. PK. 2340 Cruce Camino	1	8,00	8,00
T_I-I_2. PK. 2397,48 Cruce Camino	1	8,00	8,00
T_I-I_2. PK. 2593,07 Cruce Camino	1	8,00	8,00
T_I-I_2. PK. 2752,17 Cruce Camino	1	8,00	8,00
T_I-I_2. PK. 2905,92 Cruce Camino	1	8,00	8,00
T_I-I_2. PK. 3664,55 Cruce Camino	1	8,00	8,00
T_I-I_2_11. PK. 1143,59 Cruce Camino	1	8,00	8,00
T_I-I_2_13. PK. 13,25 Cruce Camino	1	8,00	8,00
T_I-I_2_3. PK. 170,26 Cruce Camino	1	8,00	8,00
T_I-I_2_3. PK. 2139,06 Cruce Camino	1	8,00	8,00
T_I-I_2_3_2. PK. 430 Cruce Camino	1	8,00	8,00
T_I-I_2_3_3. PK. 8 Cruce Camino	1	8,00	8,00
T_I-I_2_3_3. PK. 235,85 Cruce Camino	1	8,00	8,00
T_I-I_2_3_5. PK. 31,67 Cruce Camino	1	8,00	8,00
T_I-I_3. PK. 471,91 Cruce Camino	1	8,00	8,00
T_I-I_3. PK. 844,19 Cruce Camino	1	8,00	8,00
T_I-I_2_3. PK. 349,83 Cruce Camino	1	8,00	8,00
T_I-I_2_3. PK. 1108,66 Cruce Camino	1	8,00	8,00
T_I-I_2_7. PK. 1330,62 Cruce Camino	1	8,00	8,00
T_I-I_2_7. PK. 1413,43 Cruce Camino	1	8,00	8,00
T_I-I_2_7_2. PK. 7,21 Cruce Camino	1	8,00	8,00



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		
	Cruce camino H-03	1	8,00			8,00	
	Cruce camino H-19	1	8,00			8,00	
	Cruce camino H-20	1	8,00			8,00	
	Cruce camino H-24	1	8,00			8,00	
	Cruce camino H-25	1	8,00			8,00	
	Cruce camino H-28	1	8,00			8,00	
	Cruce camino H-32	1	8,00			8,00	
	Cruce camino H-33	1	8,00			8,00	
	Cruce camino H-34	1	8,00			8,00	
	Cruce camino H-35	1	8,00			8,00	
	Cruce camino H-36	1	8,00			8,00	
	Cruce camino H-42	1	8,00			8,00	
	Cruce camino H-44	1	8,00			8,00	
	Cruce camino H-47	1	8,00			8,00	
	Cruce camino H-52	1	8,00			8,00	
	Cruce camino H-56	1	8,00			8,00	
	Cruce camino H-60	1	8,00			8,00	
	Cruce camino H-61	1	8,00			8,00	
	Cruce camino H-64	1	8,00			8,00	
	Cruce camino H-67	1	8,00			8,00	
	Cruce camino H-72	1	8,00			8,00	
	Cruce camino H-73	1	8,00			8,00	
	Cruce camino H-79	1	8,00			8,00	
	Cruce camino H-81	1	8,00			8,00	
SUMA A ORIGEN						472,00	

472,00

TIPCATCD.800 Paso tubería bajo camino o desagüe $\phi < 0.8$ m, y > 0.4 m losa hormigón

Paso de tubería menor DN menor o igual a 800 mm bajo camino o desagüe ejecutado con losa de hormigón armado prefabricada de espesor 15 cm, luz 2 m y ancho 1 m, con argollas, incluyendo transporte y colocación con los medios mecánicos adecuados. La armadura de la losa será conforme a lo especificado en el pliego de condiciones. Colocado en terreno tipo normal.

T_I-I_2. PK. 1980 Cruce Arroyo	1	4,00			4,00
T_I-I_2_7. PK. 704,65 Cruce Arroyo	1	4,00			4,00
T_I-I_1. PK. 2833,11 Cruce camino	1	8,00			8,00
T_I-I_1. PK. 3011,68 Cruce camino	1	8,00			8,00
T_I-I_1_4. PK. 7 Cruce Camino	1	8,00			8,00
T_I-I_2. PK. 28,69 Cruce Camino	1	8,00			8,00
T_I-I_2. PK. 99,42 Cruce Camino	1	8,00			8,00
T_I-I_2. PK. 306,67 Cruce Camino	1	8,00			8,00
T_I-I_2. PK. 1166,85 Cruce Camino	1	8,00			8,00
T_I-I_2. PK. 1780 Cruce Camino	1	8,00			8,00
T_I-I_2. PK. 1823,58 Cruce Camino	1	8,00			8,00
T_I-I_2. PK. 2152,79 Cruce Camino	1	8,00			8,00
T_I-I_2_3. PK. 2139,06 Cruce Camino	1	8,00			8,00



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)	
	T_I-I_2_3_3. PK. 8 Cruce Camino	1	8,00			8,00
	T_I-I_3. PK. 471,91 Cruce Camino	1	8,00			8,00
	T_I-I_2_7_2. PK. 7,21 Cruce Camino	1	8,00			8,00
SUMA A ORIGEN						120,00
						120,00

C-CTRAPP2461-PE-500 Crta PP-2461 de tubería PE100, ø 500 mm,

Ejecución de cruce de carretera PP-2461 con tubería PE100, ø 500 mm, unión soldadura, terminado en bridas y anclado mediante pieza de calderria con embocadura a PVC-O -500, en camisa de PE corrugado ø 800. Atendiendo condicinado de la Diputación provincial de Palencia.

T_I-I_1. PK. 241,48 Cruce carretera PP-2461	1	10,00			10,00
SUMA A ORIGEN					10,00

10,00

SUBCAPÍTULO SECT_1.1_04.07 HIDRANTES

TIHIDRA6 ud Hidr. ent 6" 1 salida frontal 6". Valvula y contador

Hidrante DN 6" de entrada y 1 salida frontal de 6" compuesto de carrete a partir TE o Codo de toma formado por codos y acoplamientos galvanizados ranurados tipo Victaulic o similar y tubo de acero galvanizado según UNE EN ISO 1461:99, válvula de mariposa unión ranurada con volante y reductor manual, filtro en Y DN 6" INOX de extracción de malla filtrante superior con manguito de media pulgada soldado, contador con emisor de pulsos eléctrico DN 6" homologado clase B, valvula de control hidráulico con funciones de control automático, reductor de presión, limitador de caudal, carrete de entrada de hidrante con manguitos de pulgada y media pulgada soldados, carrete de salida de hidrante con un manguito de 1" y dos de 1/4" soldados, válvula de compuerta de accionamiento por volante y purgador 1". Todo ello unido mediante acoplamientos rígidos, elásticos y adaptadores a brida galvanizados. Todo ello dentro de arqueta de hormigón troncopiramidal prefabricada de dimensiones interiores 1980x 1000 x 750 mm, con tapa de chapa de acero al carbono S-275-JR de 3 mm de grosor sobre marco en L de 35x35 mm, esquinas en círculo R-150, dimensiones 1942x1196 mm, formada por cuatro hojas de apertura central con perfil en T para su apoyo, bisagras, un tirador pasante y escote para cierre por candado. Incluso pintado de la numeración del hidrante en la arqueta según pliego y sellado con mortero del carrete de salida. Colocado y montado en obra sobre árido 6/12 y lámina anti-hierba, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras

S.M.A.	5				5,000
SUMA A ORIGEN					5,000

5,00



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)	

TIHIDRA4 ud Hidr. ent 4" 1 salida frontal 4". Valvula y contador

Hidrante DN 4" de entrada y 1 salida frontal de 4" compuesto de carrete a partir TE o Codo de toma formado por codos y acoplamientos galvanizados ranurados tipo Victaulic o similar y tubo de acero galvanizado según UNE EN ISO 1461:99, válvula de mariposa unión ranurada con volante y reductor manual, filtro en Y DN 4" INOX de extracción de malla filtrante superior con manguito de media pulgada soldado, contador con emisor de pulsos eléctrico DN 4" homologado clase B, valvula de control hidráulico con funciones de control automático, reductor de presión, limitador de caudal, carrete de entrada de hidrante con manguitos de pulgada y media pulgada soldados, carrete de salida de hidrante con un manguito de 1" y dos de 1/4" soldados, válvula de compuerta de accionamiento por volante y purgador 1". Todo ello unido mediante acoplamientos rígidos, elásticos y adaptadores a brida galvanizados. Todo ello dentro de arqueta de hormigón troncopiramidal prefabricada de dimensiones interiores 1600x 1000 x 700 mm con tapa de chapa de acero al carbono S-275-JR, de 3mm de grosor sobre marco en L de 35x35 mm, esquinas en círculo R-150, dimensiones 1536x1210 mm, formada por cuatro hojas de apertura central con perfil en T para su apoyo, bisagras, un tirador pasante y escote para cierre por candado. Incluso pintado de la numeración del hidrante en la arqueta según pliego y sellado con mortero del carrete de salida. Colocado y montado en obra sobre árido 6/12 y lámina anti-hierba, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.

S.M.A.

42

42,00

SUMA A ORIGEN

42,00

42,00



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)	

HIDRA3.PF ud Hidr. ent 3" 1 salida frontal 3". Valvula y contador

Hidrante DN 3" de entrada y 1 salida frontal de 3" compuesto de carrete a partir TE o Codo de toma formado por codos y acoplamientos galvanizados ranurados tipo Victaulic o similar y tubo de acero galvanizado según UNE EN ISO 1461:99, válvula de mariposa unión ranurada con volante y reductor manual, filtro en Y DN 3" de extracción de malla filtrante superior con manguito de media pulgada soldado, contador con emisor de pulsos eléctrico DN 3" homologado clase B, válvula de control hidráulico con funciones de control automático, reductor de presión, limitador de caudal, carrete de entrada de hidrante con manguitos de pulgada y media pulgada soldados, carrete de salida de hidrante con un manguito de 1" y dos de 1/4" soldados, válvula de compuerta de accionamiento por volante y purgador 1". Todo ello unido mediante acoplamientos rígidos, elásticos y adaptadores a brida galvanizados. Incluidos detector de intrusión, detector de posición de la válvula, detector de flujo, solenoide, presostato, todos con cable y conectores. Todo ello dentro de arqueta de hormigón troncopiramidal prefabricada de dimensiones interiores 1600x 1000 x 700 con tapa de chapa de acero al carbono S-275-JR, de 3mm de grosor sobre marco en L de 35x35 mm, esquinas en círculo R-150, dimensiones 1536x1210 mm, formada por cuatro hojas de apertura central con perfil en T para su apoyo, bisagras, un tirador pasante y escote para cierre por candado. Incluso pintado de la numeración del hidrante en la arqueta según pliego y sellado con mortero del carrete de salida. Colocado y montado en obra sobre árido 6/12 y lámina anti-hierba, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.

S.M.A.	62			62,00
			SUMA A ORIGEN	62,00
				62,00



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)	

SUBCAPÍTULO SECT_1.1_04.08 RED TERCIARIA

APARTADO SECT_1.1_04.08.01 MOVIMIENTO DE TIERRAS

A01002 m³ Excavación mecánica zanja tuberías, terreno franco-ligero

Excavación mecánica de zanjas para tuberías hasta 4 m de profundidad, con retroexcavadora, en terreno franco-ligero, medido sobre perfil.

Red terciaria DN-160	1	50,00	4,00	200,00
Red terciaria DN-200	1	50,00	6,00	300,00
SUMA A ORIGEN				500,00

500,00

A01012ba m³ Construcción cama tuberías con gravilla, D = 30 km

Construcción de cama de tuberías con gravilla, compactada y con una distancia de transporte D=30 km.

Red terciaria DN-160	1	50,00	0,10	5,00
Red terciaria DN-200	1	50,00	0,10	5,00
SUMA A ORIGEN				10,00

10,00

A01011ba m³ Relleno zanjas con gravilla, D = 30 km

Relleno zanjas con gravilla procedente de cantera, y con una distancia de transporte D=30 km.

Red terciaria DN-160	1	50,00	0,16	8,00
Red terciaria DN-200	1	50,00	0,20	10,00
SUMA A ORIGEN				18,00

18,00

A01007_M m³ Tapado de zanjas y extendido de tierras procedentes excavación

Tapado de zanjas y extendido de tierras procedentes de las zanjas excavadas hasta una distancia máxima de 10 m.

Red terciaria DN-160	1,25	50,00	4,00	250,00
Red terciaria DN-200	1,25	50,00	6,00	375,00
SUMA A ORIGEN				625,00

625,00



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)	

APARTADO SECT_1.1_04.08.02 TUBERIAS

A06044 m Tubería PVC orientado, ø 160 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada

Tubería de PVC orientado de 160 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.

Red terciaria DN-160	1	50,00			50,00
			SUMA A ORIGEN		50,00

50,00

A06045 m Tubería PVC orientado, ø 200 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada

Tubería de PVC orientado de 200 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.

Red terciaria DN-200	1	50,00			50,00
			SUMA A ORIGEN		50,00

50,00

MICROTUB8 m Microtubo de PE D Ext 8 mm. instalado.

Microtubo de polietileno de alta densidad con 8 mm diametro exterior y 5.4 mm interior, en color negro, con banda longitudinal de color, disponibilidad de diferentes colores, totalmente instalado.

		100,00			100,00
--	--	--------	--	--	--------

100,00



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		

APARTADO SECT_1.1_04.08.03 CALDERERÍA

A05046 ud Té de fundición, enchufe, ø 150 mm, instalada

Té de fundición dúctil de 150 mm de diámetro, con salida recta en brida igual o inferior y con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. No incluye junta express.

1,00

1,00

1,00

A05047 ud Té de fundición, enchufe, ø 200 mm, instalada

Té de fundición dúctil de 200 mm de diámetro, con salida recta en brida igual o inferior y con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. No incluye junta express.

1,00

1,00

1,00

CRFL160 ud Codo reducción fin de línea para salida hidrante DN160

Codo reducción fin de línea para salida hidrante en tubería DN160, salida 3" ó 4"

1,00

1,00

1,00

CRFL200 ud Codo reducción fin de línea para salida hidrante DN200

Codo reducción fin de línea para salida hidrante en tubería DN200, salida 3" ó 4"

1,00

1,00

1,00



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		

APARTADO SECT_1.1_04.08.04 TOMAS

TOM.PARC.3-1RF Toma en parcela de 3"

Toma en parcela DN 3" de salida frontal de 3" compuesto de carrete ranurado a partir de la pieza especial de toma y altura variable, con codo corto de 90º ranurado, válvula de control hidráulico con funciones de control automático, incluido válvula de tres vía, solenoide de tipo LACTH (colocado en hidrante) y relé hidráulico, válvula de compuerta accionada por volante DN 3" y carrete ranurado con finalización en rótula tipo RAESA. Acoplamiento rígidos, elásticos y adaptadores a brida galvanizados ranurados. Todos los carretes de acero sin soldadura longitudinal para ranurar según UNE-EN 10025 S-235-JR o DIN 2448 St 37. galvanizados en caliente PN 10. Todo ello dentro de arqueta de hormigón prefabricada de dimensiones interiores 700 x 700 x 750 mm con tapa de metálica carbono manganeso S-275-JR de color verde, cierre por candado. Colocado, rotulado la arqueta y montado en obra, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.

3,00

3,00

3,00

TITERPRA6 ud Toma ent. 6" 1 salida frontal 6". Valvula

Toma en masa de riego, DN 6" de entrada y 1 salida frontal de 6" compuesto de carrete a partir TE o Codo de toma formado por codos y acoplamiento galvanizados ranurados tipo Victaulic o similar y tubo de acero galvanizado según UNE EN ISO 1461:99, válvula de control hidráulico con funciones de apertura y cierre remoto. Todo ello unido mediante acoplamiento rígidos, elásticos, adaptadores a brida galvanizados. Incluida conexiones a microtubo desde hidrante. Montado, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.

1,00

1,00

1,00

TITERPRA4 ud Toma ent. 4" 1 salida frontal 4". Valvula

Toma en masa de riego, DN 4" de entrada y 1 salida frontal de 4" compuesto de carrete a partir TE o Codo de toma formado por codos y acoplamiento galvanizados ranurados tipo Victaulic o similar y tubo de acero galvanizado según UNE EN ISO 1461:99, válvula de control hidráulico con funciones de apertura y cierre remoto. Todo ello unido mediante acoplamiento rígidos, elásticos, adaptadores a brida galvanizados. Incluida conexiones a microtubo desde hidrante. Montado, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.

2,00

2,00

2,00



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)	

SUBCAPÍTULO SECT_1.1_04.09 SERVICIOS AFECTADOS

LOC-TUB h Localización de tuberías.

Tiempo empleado en la localización anticipada de tuberías de riego y abastecimiento urbano, anterior a las labores e excavación de la zanja para la locación de la tubería, no incluye materiales de reparación en caso de rotura que se valoraran a parte.

T_I-I_2_9 / PK. 753,72	3	3,00
T_I-I_2_3 / PK. 2433,62	3	3,00
T_I-I_2_7_2 / PK. 63,63	3	3,00
T_I-I_2_7_2 / PK. 169,24	3	3,00
T_I-I_2_9 / PK. 584,44	3	3,00
T_I-I_2_11 / PK. 900	3	3,00
T_I-I_2_3_1 / PK. 16,79	3	3,00
T_I-I_2_9 / PK. 198,92	3	3,00
T_I-I_3 / PK. 265	3	3,00
T_I-I_3 / PK. 540	3	3,00
T_I-I_3 / PK. 671,36	3	3,00
T_I-I_2 / PK. 2600	3	3,00
T_I-I_2_1 / PK. 148,89	3	3,00
T_I-I_2_3 / PK. 1099,42	3	3,00
T_I-I_2_3 / PK. 1130,65	3	3,00
T_I-I_2_3 / PK. 1320	3	3,00
T_I-I_3 / PK. 120	3	3,00
T_I-I_3 / PK. 157,83	3	3,00
T_I-I_2 / PK. 2355,85	3	3,00
T_I-I_2 / PK. 2500	3	3,00
T_I-I_2_3 / PK. 343,86	3	3,00
T_I-I_2_3 / PK. 360	3	3,00
T_I-I_2_3 / PK. 540	3	3,00
T_I-I_1 / PK. 120	3	3,00
T_I-I_2 / PK. 1605,17	3	3,00
T_I-I_2 / PK. 1671,1	3	3,00
T_I-I_2 / PK. 1713,97	3	3,00
T_I-I_2 / PK. 1760	3	3,00
T_I-I_2 / PK. 2189,34	3	3,00
T_I-I_2 / PK. 2199,54	3	3,00
T_I-I_2 / PK. 103,19	3	3,00
T_I-I_2 / PK. 314	3	3,00
SUMA A ORIGEN		96,00

96,00



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		

SUBCAPÍTULO SECT_1.1_04.10 ANCLAJE PIEZAS ESPECIALES

**IOAPPVC-700m³ Anclaje de piezas especiales en tub. de PVC y TCPT
DN<800**

Anclaje de piezas especiales colocadas en la tuberías de PVC y tubería de HPCC DN<800 , ya sean tes, cruces, codos, tes de ventosa o de hidrantes y en sujeción de válvulas. Se incluye hormigón HA-25, acero B-500 SD, encofrado y desencofrado correspondiente, el pequeño material y medios auxiliares necesarios.

Codos	1	24,320		24,320
Hidrantes	1	6,260		6,260
Tes	1	21,970		21,970
Válvulas	1	131,090		131,090
Reducciones	1	6,300		6,300
			SUMA A ORIGEN	189,940

189,94



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		

CAPÍTULO SECT_1.1_05 TELECONTROL SECTOR 1.1
SUBCAPÍTULO SECT_1.1_05.01 TERMINALES REMOTOS

TP.EST.MET.B0 Estación Meteorológica en Estación de Bombeo

Estación meteorológica automática mod. Wireless con Conexión Ethernet, Alimentación a corriente eléctrica y con Trípode así como posibilidad de comunicación vía internet. Deberá tener las siguientes características:

- * Consola-display-receptor con barómetro y sensores internos de temp./hum
- * Sensor de temperatura y humedad exterior
- * Anemómetro de cazoletas con veleta
- * Pluviómetro tipo balancín, de 0.2 mm de resolución
- * Cálculo de evapotranspiración
- * Transmisión inalámbrica entre sensores y consola
- * Data-logger para almacenamiento de datos y conexión a PC.
- * Software de tratamiento de datos.
- * Soporte para construcción de páginas web con actualización de datos en tiempo real.

Incluido software de gestión, vallado perimetral, totalmento montada, instalada y comunicando con base datos programa de gestión.

1,00	1,00
1,00	

REMOTA-RADd Remota Radio

Unidad remota Rádio R60204, alimentación a pila. insstalada, con las siguientes características.
 -4 Salidas Digitales, 6 Entradas digitales, 1Entrada Analógica
 -Pila de Litio.
 -Antena de $\lambda/2$ exterior de 2dB de ganancia para IRU. Cable de 7 metros conectorizado .Incluye soporte.
 -Kit cable IRU con conector exterior y tapón, paraconfiguración mediante llave USB-Bluetooth.
 -Juego de soportes para montaje plano sobre placa montaje por tornillo.
 -Instalacion y programación y puesta en marcha de remotas en hidrantes.

Hidrantes	109		109,00
	-50		-50,00
		SUMA A ORIGEN	59,00
			59,00



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)	

REMOTA_MQW Terminal remoto GSM/GPRS

Terminal remoto autónomo, inteligente, robusto, preparado para actuar electroválvulas, que gestione programas de riego, datos, elementos de control, eventos y alarmas y con el mínimo consumo de energía, menor impacto ambiental, comunicación GSM / GPRS, montada en una caja de protección IP-67 y que cumpla con todos los requisitos del pliego de prescripciones técnicas. Antena, Batería, Placa solar y regulador de carga. Incluido instalado en arqueta, cableado y conexión de todos elementos de control. Totalmente probado y verificada. Incluido mástil de acero galvanizado con una sección circular de 32 mm (1"¼) de diámetro y una longitud tal que sobresalga al menos 2 m por encima de la arqueta.

Hidrantes	109	109,00
	-59	-59,00
	SUMA A ORIGEN	50,00

50,00

SUBCAPÍTULO SECT_1.1_05.02 ELEMENTO DE CONTROL

APARTADO SECT_1.1_05.02.01 ELEMENTOS DE CAMPO

TISONDA.P2 ud Sistema medida presión red, sonda hidrostática 0-16 bar

Sensor de presión que nos da una medida analógica de la presión que hay en la red. La medida analógica deberá ser una señal de 4 a 20 mA a 2 hilos y deberá tener una precisión de por lo menos el 1%.

Físicamente el transductor debe tener un grado de protección IP-67. La caja y materiales en contacto con el medio serán de acero inoxidable conectándose al proceso por una rosca de 1/2 " G o 1/4 " G.

Las temperaturas admisibles del medio deben ser de 40 °C a +85 °C y de almacenamiento serán 40 °C a +100°C. Acero AISI 316L tipo Danfoss MBS 4010 o similar.

El rango del transductor deberá ser mayor que la mayor medida de presión que se quiera leer, siendo ésta de 10 bares como mínimo. El sensor será del tipo cerámico. Las presiones de entradas a los hidrantes se facilitarán en su momento por la dirección de obra.

La alimentación deberá ser en tensión continua a 12 V. La conexión al sensor se hará estanca, con un grado de protección igual o superior al propio sensor, mediante un cable de 2 x 0,5 mm, acabado en el otro extremo con un conector macho M12 roscado de 4 polos. Este conector ha de tener un grado de protección mínimo IP67. El cable tendrá una longitud mínima de 2,5 metros y, en todo caso, una longitud suficiente para permitir su instalación como se indica en el del pliego de prescripciones técnicas. No se admitirán cables con empalmes ni de longitud inferior.

El transductor tendrá protección contra inversión de polaridad, contra sobretensiones y contra cortocircuitos. Igualmente deberá estar protegido contra las heladas extremas que se registren en el emplazamiento de la obra.

El transductor de presión se instalará aguas arriba de la llave de paso al hidrante y deberá instalarse sobre un filtro de toma autolimpiante.

	10	10,000
	SUMA A ORIGEN	10,000



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)	

10,00

TESOLENLA01.P Solenoide tipo Latch p.válvula hidráulica (p.o.)

Suministros solenoide Encargado de la apertura y cierre de las válvulas hidráulicas. Deben ser del tipo solenoide latch de manera que la apertura y cierre se realizará produciendo un pulso en uno u otro sentido del solenoide de la electroválvula, que podrá ser de 2 ó 3 vías. Siempre se requiere de una válvula manual asociada. Si se trata de 3 vías, al comunicarse la vía común (en contacto directo con el fluido del interior de la válvula) con la vía que está en contacto con la atmósfera, se producirá la apertura de la válvula. El cierre de la misma se efectuará al comunicarse la vía común con la vía restante, la cual está conectada a la propia presión del hidrante, aguas arriba de la válvula hidráulica.

Las características generales de las electroválvulas deben ser las siguientes:

- Solenoides compatibles con la remota instalada en obra.
- Mecanismo de apertura y cierre con el menor contacto con el agua (actuador en seco protegido por una membrana que lo aísla del agua).
- Que incorpore la función de válvula de tres vías para poder sustituir este elemento del sistema.
- Alimentación 12 VDC
- Accionamiento a 2 hilos
- Consumo máximo 30 W
- Conexión a proceso 1/8" G
- Diámetro de paso mínimo DN 1,8 mm
- Rango de presiones mínimas: 0 - 10 Bares
- Grado de protección IP65 ó superior
- Temperatura de fluido -10...90 °C
- Temperatura ambiente -20...50 °C

El cable de la electroválvula presentará, en uno de sus extremos, un conector estanco M12 macho roscado de 5 polos. Tendrá una longitud mínima de entre 2 y 2,5 metros y, en todo caso, una longitud suficiente para permitir su instalación como se indica en el pliego de prescripciones técnicas. No se admitirán cables con empalmes ni de longitud inferior.

Hidrantes	109	109,000
Tomas en Parcela	125	125,000
	SUMA A ORIGEN	234,000

234,00



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)	

TESDTAPRT.001 Sensor detector de apertura

Suministro de sensor para el control del estado de la válvula hidráulica. Su misión es detectar la apertura/cierre de la válvula hidráulica por medio de alguno de los siguientes tipos de dispositivos final de carrera., cuando se produce una maniobra en la válvula hidráulica, ésta actúa sobre un final de carrera, contacto accionado al ser empujado por una pieza fijada al vástago de la válvula y por tanto de movimiento solidario al mismo. Durante la apertura, el émbolo se desplaza hacia arriba, dejando de actuar la pieza sobre el final de carrera, detectándose así la apertura de la válvula. Al cerrar ésta, el émbolo comienza a bajar, actuando la pieza sobre el mecanismo, el contacto se cierra y se detecta el cierre de la válvula.

Dependiendo de la apertura/cierre del contacto, se generará una entrada digital "1" ó "0" en la remota de telecontrol, indicando así si la válvula está abierta o cerrada.

El sensor ha de presentar las siguientes características:

- Mecanismo basado en una electrónica de bajo consumo
 - Apertura positiva de contactos, según Norma IEC 947-5-1.
 - Tensión máxima 24 VDC.
 - Grado de protección IP-65 o superior.
 - Resistencia a temperaturas entre -20 °C y 70 °C.
 - Inmunidad a los parásitos electrónicos.
 - Buena conmutación de corrientes débiles y elevada robustez eléctrica.
 - Soportar un número de maniobras superior a 10 millones de ciclos.
- Se entregaran certificados de calidad emitidos por organismo autorizado o autoridad competente del final de carrera y la pieza de accionamiento del mismo.

La conexión para el cableado deberá mantener el grado de protección y se hará a través de un cable terminado en un conector macho M12 roscado de 4 polos. Tendrá una longitud mínima de entre 2 y 2,5 metros y, en todo caso, una longitud suficiente para permitir su instalación como se indica en el pliego de prescripciones técnicas. No se admitirán cables con empalmes ni de longitud inferior.

El detector de posición deberá ser capaz de detectar un movimiento vertical del vástago de la válvula hidráulica de 3 mm o inferior.

Hidrantes	109				109,000
			SUMA A ORIGEN		109,000
					109,00



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)	

TESDTFLJ.01u Sensor detector de flujo de turbina

Suministro de detector de flujo tangencial (por turbina). Al detectar el paso del agua cerrará un contacto, generándose en la remota de telecontrol un valor "1" en esta entrada digital, pasando a estado "0" una vez que deja de fluir el líquido.

El detector de flujo deberá tener una conexión al proceso de 1". Debe soportar una presión máxima de 16 bares y debe ser capaz de detectar el paso del agua entre velocidades de 0,25 m/s y 3 m/s (mínimo rango) y velocidades máximas de 20 m/s. El encapsulado tendrá un grado de protección IP-67 o superior.

El detector de flujo, calorimétrico o tangencial, será alimentado a 12 VDC teniendo además la señal de control que indicará el paso o no paso de agua. Deberá tratarse de un sensor de bajo consumo cuyo tiempo necesario de alimentación para registrar una lectura no exceda de 15 segundos.

Todas aquellas piezas sometidas al contacto con el fluido serán de acero inoxidable o de otro material que soporte el paso del agua durante un mínimo de 20 años y deberá soportar como mínimo una máxima temperatura ambiente de 60 °C y una máxima temperatura del fluido de 50 °C.

El cable de conexión al detector de flujo dispondrá de un conector macho M12 roscado de 4 polos, tendrá una sección de 3 x 0,25 y una longitud mínima de entre 2 y 2,5 metros y, en todo caso, una longitud suficiente para permitir su instalación como se indica en el pliego de prescripciones técnicas. No se admitirán cables con empalmes ni de longitud inferior.

Cumplirá lo especificado en la Norma EN 12259-5:2002 adjuntando la documentación necesaria.

Hidrantes	109				109,000
			SUMA A ORIGEN		109,000
					109,00



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)	

TITEINTR.01.Bd Detector de intrusión

Suministro de sensor encargado de la detección de la apertura de la tapa de la arqueta.

Estará basado en la detección que realiza un sensor reed al encontrarse enfrentado con un imán fijado sólidamente a la tapa. El estado de la entrada digital a la remota será normalmente cerrado.

El detector tendrá forma de cilindro con la ampolla reed alojada en su interior y rellena de una resina que le de un grado de protección mínima IP-55. Dicho cilindro será roscado para permitir la calibración del sensor en la placa de sujeción.

El sensor reed tendrá las siguientes características:

- Tendrá un contacto conmutado.
- Potencia máxima de 10 W.
- Corriente de trabajo: 0,5 A a corriente continua.
- Tensión de trabajo: 12 VDC.
- Tensión de prueba: 800 VDC.
- Resistencia de contacto: 0,100.
- Capacidad típica: 0,2 pF.
- Frecuencia de conmutación: 100 Hz.
- Temperatura de trabajo: -10 °C a 80 °C
- Activación del relé a un mínimo de 2 cm de distancia respecto al imán.

El imán será de tipo plastolaminado, de forma rectangular, de 50 x 15 x 6 mm con una cara adhesiva para colocarlo en la chapa metálica de la arqueta del hidrante, sujetándolo posteriormente con un sistema robusto que evite su desprendimiento. Para la sujeción del sensor se suministrará una escuadra de acero inoxidable con un orificio por donde se introducirá el detector y donde quedará fijado, a través de dos tuercas, de métrica acorde a la rosca del cuerpo del sensor. La placa dispondrá de 2 orificios que permitirán la fijación de la misma a la pared de la arqueta.

La salida del sensor reed será un cable de 3 x 0,5 de sección, acabado en un conector estanco M12 macho roscado de 4 polos. Este cable tendrá una longitud mínima de entre 2 y 2,5 metros y, en todo caso, una longitud suficiente para permitir su instalación como se indica en el pliego de prescripciones técnicas. No se admitirán cables con empalmes ni de longitud inferior.

Hidrantes	109				109,000
			SUMA A ORIGEN		109,000
					109,00



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)	

TITEPRES.P ud Presostato

Suministro interruptor digital que nos indica la subida o bajada de la presión de un nivel prefijado, aguas debajo de la válvula hidráulica. Dependiendo del estado del interruptor, la remota tendrá la entrada a "1" ó "0".

El presostato deberá tener un rango de funcionamiento entre 0 bar y la presión máxima que se va a medir en el hidrante, siendo ésta de 16 bares.

Deberá tener un grado de protección IP-65 y aguantar una temperatura ambiente que este dentro del rango de 25 °C a +85 °C.

La conexión al proceso podrá ser de 1/2 " G ó 1/4 " G y deberá instalarse sobre un filtro de toma autolimpiante.

A lo largo de su vida útil, deberá ser capaz de soportar un mínimo de 10 millones de maniobras.

Este elemento debe originar un bajo consumo, de 0,5 A a 110 VDC como máximo.

La conexión eléctrica se hará mediante un cable de 2 hilos acabado en un conector estanco M12 macho roscado de 4 polos. Este cable tendrá una longitud mínima de entre 2 y 2,5 metros y, en todo caso, una longitud suficiente para permitir su instalación como se indica en el pliego de prescripciones técnicas. No se admitirán cables con empalmes ni de longitud inferior.

La presión se tarará en fábrica (y se comprobará in situ) a 0,5 bares menos que la presión de consigna del hidrante mediante el ajuste de un tornillo, accesible desde el exterior del cuerpo del presostato. Las presiones de consigna de los hidrantes se facilitarán en su momento por la dirección de obra.

Hidrantes	109				109,00
			SUMA A ORIGEN		109,00
					109,00

060G1125 ud Transductor MBS3000, 0-10bar, DIN-plug Pg 9, 4..20mA, G1/4"

Transductor MBS3000, 0-10bar, DIN-plug Pg 9, 4..20mA, G1/4" (MBS 3000-2011-A1AB04-0), instalado

	10				10,00
			SUMA A ORIGEN		10,00
					10,00



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)	

APARTADO SECT_1.1_05.02.02 REPUESTOS

MATERIAL1 ud Solenoide tipo Latch p.válvula hidráulica (p.o.)

Suministros solenoide Encargado de la apertura y cierre de las válvulas hidráulicas. Deben ser del tipo solenoide latch de manera que la apertura y cierre se realizará produciendo un pulso en uno u otro sentido del solenoide de la electroválvula, que podrá ser de 2 ó 3 vías. Siempre se requiere de una válvula manual asociada. Si se trata de 3 vías, al comunicarse la vía común (en contacto directo con el fluido del interior de la válvula) con la vía que está en contacto con la atmósfera, se producirá la apertura de la válvula. El cierre de la misma se efectuará al comunicarse la vía común con la vía restante, la cual está conectada a la propia presión del hidrante, aguas arriba de la válvula hidráulica.

Las características generales de las electroválvulas deben ser las siguientes:

- Solenoides compatibles con la remota instalada en obra.
- Mecanismo de apertura y cierre con el menor contacto con el agua (actuador en seco protegido por una membrana que lo aísla del agua).
- Que incorpore la función de válvula de tres vías para poder sustituir este elemento del sistema.
- Alimentación 12 VDC
- Accionamiento a 2 hilos
- Consumo máximo 30 W
- Conexión a proceso 1/8" G
- Diámetro de paso mínimo DN 1,8 mm
- Rango de presiones mínimas: 0 - 10 Bares
- Grado de protección IP65 ó superior
- Temperatura de fluido -10...90 °C
- Temperatura ambiente -20...50 °C

El cable de la electroválvula presentará, en uno de sus extremos, un conector estanco M12 macho roscado de 5 polos. Tendrá una longitud mínima de entre 2 y 2,5 metros y, en todo caso, una longitud suficiente para permitir su instalación como se indica en el pliego de prescripciones técnicas. No se admitirán cables con empalmes ni de longitud inferior.

5

5,000

SUMA A ORIGEN

5,000

5,00



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)	

MATERIAL2 ud Sensor detector de apertura

Suministro de sensor para el control del estado de la válvula hidráulica. Su misión es detectar la apertura/cierre de la válvula hidráulica por medio de alguno de los siguientes tipos de dispositivos final de carrera., cuando se produce una maniobra en la válvula hidráulica, ésta actúa sobre un final de carrera, contacto accionado al ser empujado por una pieza fijada al vástago de la válvula y por tanto de movimiento solidario al mismo. Durante la apertura, el émbolo se desplaza hacia arriba, dejando de actuar la pieza sobre el final de carrera, detectándose así la apertura de la válvula. Al cerrar ésta, el émbolo comienza a bajar, actuando la pieza sobre el mecanismo, el contacto se cierra y se detecta el cierre de la válvula.

Dependiendo de la apertura/cierre del contacto, se generará una entrada digital "1" ó "0" en la remota de telecontrol, indicando así si la válvula está abierta o cerrada.

El sensor ha de presentar las siguientes características:

- Mecanismo basado en una electrónica de bajo consumo
 - Apertura positiva de contactos, según Norma IEC 947-5-1.
 - Tensión máxima 24 VDC.
 - Grado de protección IP-65 o superior.
 - Resistencia a temperaturas entre -20 °C y 70 °C.
 - Inmunidad a los parásitos electrónicos.
 - Buena conmutación de corrientes débiles y elevada robustez eléctrica.
 - Soportar un número de maniobras superior a 10 millones de ciclos.
- Se entregaran certificados de calidad emitidos por organismo autorizado o autoridad competente del final de carrera y la pieza de accionamiento del mismo.

La conexión para el cableado deberá mantener el grado de protección y se hará a través de un cable terminado en un conector macho M12 roscado de 4 polos. Tendrá una longitud mínima de entre 2 y 2,5 metros y, en todo caso, una longitud suficiente para permitir su instalación como se indica en el pliego de prescripciones técnicas. No se admitirán cables con empalmes ni de longitud inferior.

El detector de posición deberá ser capaz de detectar un movimiento vertical del vástago de la válvula hidráulica de 3 mm o inferior.

5		5,000
	SUMA A ORIGEN	5,000
		5,00



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)	

MATERIAL3 ud Sensor detector de flujo de turbina

Suministro de detector de flujo tangencial (por turbina). Al detectar el paso del agua cerrará un contacto, generándose en la remota de telecontrol un valor "1" en esta entrada digital, pasando a estado "0" una vez que deja de fluir el líquido.

El detector de flujo deberá tener una conexión al proceso de 1". Debe soportar una presión máxima de 16 bares y debe ser capaz de detectar el paso del agua entre velocidades de 0,25 m/s y 3 m/s (mínimo rango) y velocidades máximas de 20 m/s. El encapsulado tendrá un grado de protección IP-67 o superior.

El detector de flujo, calorimétrico o tangencial, será alimentado a 12 VDC teniendo además la señal de control que indicará el paso o no paso de agua. Deberá tratarse de un sensor de bajo consumo cuyo tiempo necesario de alimentación para registrar una lectura no exceda de 15 segundos.

Todas aquellas piezas sometidas al contacto con el fluido serán de acero inoxidable o de otro material que soporte el paso del agua durante un mínimo de 20 años y deberá soportar como mínimo una máxima temperatura ambiente de 60 °C y una máxima temperatura del fluido de 50 °C.

El cable de conexión al detector de flujo dispondrá de un conector macho M12 roscado de 4 polos, tendrá una sección de 3 x 0,25 y una longitud mínima de entre 2 y 2,5 metros y, en todo caso, una longitud suficiente para permitir su instalación como se indica en el pliego de prescripciones técnicas. No se admitirán cables con empalmes ni de longitud inferior.

Cumplirá lo especificado en la Norma EN 12259-5:2002 adjuntando la documentación necesaria.

5

5,000

SUMA A ORIGEN

5,000

5,00



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)	

MATERIAL4 ud Detector de intrusión

Suministro de sensor encargado de la detección de la apertura de la tapa de la arqueta.

Estará basado en la detección que realiza un sensor reed al encontrarse enfrentado con un imán fijado sólidamente a la tapa. El estado de la entrada digital a la remota será normalmente cerrado.

El detector tendrá forma de cilindro con la ampolla reed alojada en su interior y rellena de una resina que le de un grado de protección mínima IP-55. Dicho cilindro será roscado para permitir la calibración del sensor en la placa de sujeción.

El sensor reed tendrá las siguientes características:

- Tendrá un contacto conmutado.
- Potencia máxima de 10 W.
- Corriente de trabajo: 0,5 A a corriente continua.
- Tensión de trabajo: 12 VDC.
- Tensión de prueba: 800 VDC.
- Resistencia de contacto: 0,100.
- Capacidad típica: 0,2 pF.
- Frecuencia de conmutación: 100 Hz.
- Temperatura de trabajo: -10 °C a 80 °C
- Activación del relé a un mínimo de 2 cm de distancia respecto al imán.

El imán será de tipo plastolaminado, de forma rectangular, de 50 x 15 x 6 mm con una cara adhesiva para colocarlo en la chapa metálica de la arqueta del hidrante, sujetándolo posteriormente con un sistema robusto que evite su desprendimiento. Para la sujeción del sensor se suministrará una escuadra de acero inoxidable con un orificio por donde se introducirá el detector y donde quedará fijado, a través de dos tuercas, de métrica acorde a la rosca del cuerpo del sensor. La placa dispondrá de 2 orificios que permitirán la fijación de la misma a la pared de la arqueta.

La salida del sensor reed será un cable de 3 x 0,5 de sección, acabado en un conector estanco M12 macho roscado de 4 polos. Este cable tendrá una longitud mínima de entre 2 y 2,5 metros y, en todo caso, una longitud suficiente para permitir su instalación como se indica en el pliego de prescripciones técnicas. No se admitirán cables con empalmes ni de longitud inferior.

5

5,000

SUMA A ORIGEN

5,000

5,00



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)	

MATERIAL5 ud Presostato

Suministro interruptor digital que nos indica la subida o bajada de la presión de un nivel prefijado, aguas debajo de la válvula hidráulica. Dependiendo del estado del interruptor, la remota tendrá la entrada a "1" ó "0".

El presostato deberá tener un rango de funcionamiento entre 0 bar y la presión máxima que se va a medir en el hidrante, siendo ésta de 16 bares.

Deberá tener un grado de protección IP-65 y aguantar una temperatura ambiente que este dentro del rango de 25 °C a +85 °C.

La conexión al proceso podrá ser de 1/2 " G ó 1/4 " G y deberá instalarse sobre un filtro de toma autolimpiante.

A lo largo de su vida útil, deberá ser capaz de soportar un mínimo de 10 millones de maniobras.

Este elemento debe originar un bajo consumo, de 0,5 A a 110 VDC como máximo.

La conexión eléctrica se hará mediante un cable de 2 hilos acabado en un conector estanco M12 macho roscado de 4 polos. Este cable tendrá una longitud mínima de entre 2 y 2,5 metros y, en todo caso, una longitud suficiente para permitir su instalación como se indica en el pliego de prescripciones técnicas. No se admitirán cables con empalmes ni de longitud inferior.

La presión se tarará en fábrica (y se comprobará in situ) a 0,5 bares menos que la presión de consigna del hidrante mediante el ajuste de un tornillo, accesible desde el exterior del cuerpo del presostato. Las presiones de consigna de los hidrantes se facilitarán en su momento por la dirección de obra.

5		5,00
	SUMA A ORIGEN	5,00
		5,00



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)	

MATERIAL6 ud Sistema medida presion red, sonda hidrostática 0-16 bar

Sensor de presión que nos da una medida analógica de la presión que hay en la red. La medida analógica deberá ser una señal de 4 a 20 mA a 2 hilos y deberá tener una precisión de por lo menos el 1%.

Físicamente el transductor debe tener un grado de protección IP-67. La caja y materiales en contacto con el medio serán de acero inoxidable conectándose al proceso por una rosca de 1/2 " G o 1/4 " G.

Las temperaturas admisibles del medio deben ser de 40 °C a +85 °C y de almacenamiento serán 40 °C a +100°C. Acero AISI 316L tipo Danfoss MBS 4010 o similar.

El rango del transductor deberá ser mayor que la mayor medida de presión que se quiera leer, siendo ésta de 10 bares como mínimo. El sensor será del tipo cerámico. Las presiones de entradas a los hidrantes se facilitarán en su momento por la dirección de obra.

La alimentación deberá ser en tensión continua a 12 V. La conexión al sensor se hará estanca, con un grado de protección igual o superior al propio sensor, mediante un cable de 2 x 0,5 mm, acabado en el otro extremo con un conector macho M12 roscado de 4 polos. Este conector ha de tener un grado de protección mínimo IP67. El cable tendrá una longitud mínima de 2,5 metros y, en todo caso, una longitud suficiente para permitir su instalación como se indica en el del pliego de prescripciones técnicas. No se admitirán cables con empalmes ni de longitud inferior.

El transductor tendrá protección contra inversión de polaridad, contra sobretensiones y contra cortocircuitos. Igualmente deberá estar protegido contra las heladas extremas que se registren en el emplazamiento de la obra.

El transductor de presión se instalará aguas arriba de la llave de paso al hidrante y deberá instalarse sobre un filtro de toma autolimpian- te.

5

5,000

SUMA A ORIGEN

5,000

5,00

REMOTA-RADd Remota Radio

Unidad remota Rádio R60204, alimentación a pila. insstalada, con las siguientes características.

-4 Salidas Digitales, 6 Entradas digitales, 1Entrada Analogica

-Pila de Litio.

-Antena de ?/2 exterior de 2dB de ganancia para IRU. Cable de 7 metros conectorizado .Incluye soporte.

-Kit cable IRU con conector exterior y tapón, paraconfiguración mediante llave USB-Bluetooth.

-Juego de soportes para montaje plano sobre placa montaje por tornillo.

-Instalacion y programación y puesta en marcha de remotas en hi- drantes.

5

5,00

SUMA A ORIGEN

5,00

5,00



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)	

CAPÍTULO 01 ARQUEOLOGÍA

JORARQUE ud Jornada de seguimiento arqueológico

Jornada de trabajo de campo consistente en el seguimiento arqueológico, realizada por un arqueólogo con el fin de poder documentar cualquier evidencia de índole arqueológica que pueda surgir durante la apertura de zanjas o cualquier otro movimiento de tierras que se lleva a cabo. Así mismo se incluye el seguimiento intensivo en los yacimientos documentados y el balizado de las estructuras marcadas por el Servicio Territorial de Cultura.

30					30,00
15					15,00
				SUMA A ORIGEN	45,00

45,00

EXCVAC m³ Excavación y prospección Mec

Excavación por medios adecuados hasta los niveles o estructuras arqueológicas aparecidas durante las labores de seguimiento, así como de los yacimientos previamente documentados durante la fase de prospección.

1	50,00	10,00	0,50	250,00	
1	10,00	10,00	0,50	50,00	
				SUMA A ORIGEN	300,00

300,00

EXMAARQUEOLO Excavación y prospección Manual

Excavación por medios adecuados de niveles o estructuras arqueológicas aparecidas durante las labores de seguimiento, así como de los yacimientos previamente documentados durante la fase de prospección.

1	10,00	5,00	0,50	25,00	
1	10,00	5,00	0,50	25,00	
				SUMA A ORIGEN	50,00

50,00

INFORM.ARQUEOL Informe arqueológico final

Informe final de actuación arqueológica en la que quedarán convenientemente reflejados los resultados obtenidos junto al tratamiento, inventario y estudio del material arqueológico recuperado, acompañado de la documentación cartográfica, fotográfica y planimétrica pertinentes. Incluida tramitación con el organo competente.

1				1,00	
1				1,00	
				SUMA A ORIGEN	2,00

2,00



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		

CAPÍTULO 02 CONTROL DE CALIDAD

Z_CCALIDADu Ud Control de Calidad

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



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		

CAPÍTULO 03 GESTIÓN DE RESIDUOS

RES 15 01 10 m³ Gestión de envases peligrosos

Gestión de envases peligrosos código ler 15 01 10*, incluida la segregación manual, el transporte hasta un centro de gestión autorizado y el cánon de gestión.

15 15,00
SUMA A ORIGEN 15,00

15,00

RES 15 01 11 kg Gestión de aerosoles

Gestión de aerosoles peligrosos código ler 15 01 11*, incluida la segregación manual, el transporte hasta un centro de gestión autorizado y el cánon de gestión.

120 120,00
SUMA A ORIGEN 120,00

120,00

RCD 17 01 01 t Gestión de residuos de hormigón

Gestión de residuos de hormigón código ler 17 01 01, según la clasificación europea de la Decisión 2014/955/UE de la Comisión, procedente de construcción o demolición dentro de la obra, recogido, acopiado y posteriormente gestionado por un Gestor Autorizado con la entrega de los certificados de la operación de valorización o de eliminación subsiguiente a que fueron destinados los residuos.

2.615,39 0,02 78,46
SUMA A ORIGEN 78,46

78,46

RCD 17 02 01 t Gestión de residuos de maderas procedentes de la construcción

Gestión de aerosoles peligrosos código ler 17 02 01*, incluida la segregación manual, el transporte hasta un centro de gestión autorizado y el cánon de gestión.

16,8 16,80
SUMA A ORIGEN 16,80

16,80

RCD 17 02 03 t Gestión de residuos de plástico

Gestión de residuos de materiales plásticos código ler 17 02 03, incluida la segregación manual, el transporte hasta un centro de gestión autorizado y el cánon de gestión.



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		
		19.350,54	0,05			40,61	
				SUMA A ORIGEN		40,61	
							40,61

**RCD 17
04 05 t Gestión de residuos de hierro y acero**

Gestión de residuos de hierro y acero código LER 17 04 05 según la clasificación europea de la Decisión 2014/955/UE de la Comisión, incluida la segregación manual, procedente de construcción o de demolición dentro de la obra, recogido, acopiado, cargado, transportado y posteriormente gestionado por un Gestor Autorizado con la entrega de los certificados de la operación de valorización o de eliminación subsiguiente a que fueron destinados los residuos.

89,5		89,50
	SUMA A ORIGEN	89,50
		89,50

**RCD 17
05 04 t Gestión de residuos de tierra y piedras**

Gestión de residuos de tierra y piedras código ler 17 05 04, según la clasificación europea de la Decisión 2014/955/UE de la Comisión, procedente de construcción o demolición dentro de la obra, recogido, acopiado y posteriormente gestionado por un Gestor Autorizado con la entrega de los certificados de la operación de valorización o de eliminación subsiguiente a que fueron destinados los residuos.

75,86		75,86
	SUMA A ORIGEN	75,86
		75,86

**RCD 17
06 05 t Gestión de residuos que contienen amianto**

Gestión de residuos de materiales de construcción que contienen amianto con código LER 17 06 05, según la clasificación europea de la Decisión 2014/955/UE de la Comisión, procedente de construcción o demolición dentro de la obra, recogido, acopiado y posteriormente gestionado por un Gestor Autorizado con la entrega de los certificados de la operación de eliminación subsiguiente a que fueron destinados los residuos.

0,6		0,60
	SUMA A ORIGEN	0,60
		0,60

**RES 20
01 01 t Gestión de residuos de papel y cartón**

Gestión de residuos municipales o asimilables a urbanos, código ler 20 01 01, incluida la recogida y segregación manual, el transporte hasta un centro de gestión o vertedero autorizado y el canon de gestión.

0,60



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		
		3				3,00	
			SUMA A ORIGEN			3,00	
							3,00

RES 20 t Gestión de residuos municipales
03 01

Gestión de residuos municipales o asimilables a urbanos, código 20 03 01, incluida la recogida y segregación manual, el transporte hasta un centro de gestión o vertedero autorizado y el canon de gestión.

21,6				21,60	
			SUMA A ORIGEN	21,60	
					21,60



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		

CAPÍTULO 04 RESTAURACIÓN AMBIENTAL

SUBCAPÍTULO 04.01 MEJORAS AMBIENTALES

APARTADO 04.01.01 ATMÓSFERA

G60500011 h Riego de caminos afectados por las obras

Riego de caminos mediante cuba de riego para evitar ambientes pulverulentos.

43,88	43,88	43,88
-------	-------	-------

APARTADO 04.01.02 SUELO

CINTBAL m Cinta de balizamiento

Cinta de balizamiento

19.286,47	19.286,47	19.286,47
-----------	-----------	-----------

DESCOMPACHa Descompactación el suelo: laboreo superficial

Se descompactará el suelo afectado por las ocupaciones temporales y por el trasiego de la maquinaria durante la ejecución de las obras, mediante el laboreo superficial o gradeo. El rendimiento es de 1 ha por hora.

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

APARTADO 04.01.03 CONTROL CALIDAD DEL AGUA Y RETORNOS DE RIEGO

Z24 ud Medidor de turbidez portátil

Ud. de medidor portátil compactos para la medición de turbiedad en campo mediante el principio de luz esparcida de rayo único según ISO 7027/EN27027. Apropiado para agua potable, agua de proceso, aguas residuales o retornos de riego. Incluye estuche resistente y a prueba de agua, versiones con fuente de luz infrarroja, establecimiento de rango automático 0,01 - 1100 NTU, kit de calibración, set de cubetas de muestra.

1	1,00	1,00
	SUMA A ORIGEN	1,00
		1,00



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		

SEGAMBINT ud Seguimiento de los nutrientes en la masas de agua de retorno

Seguimiento durante 3 campañas de riego, incluida la anterior a la finalización de las obras, de los nutrientes en las masas de agua de retorno de la zona regable (masa superficial 30400150, masa subterránea 400010), para permitir valorar la eficacia de la modernización en términos de reducción de contaminación difusa y posibles medidas de corrección. Se efectuará en función de la planificación establecida en consenso entre los responsables de CHD de la zona y la D.O. y, que elaborará el correspondiente protocolo, definirá los puntos de control y el calendario de recogida de muestras. Finalizando el seguimiento con un informe del método seguido, calendarios, identificación de puntos de muestreo y su justificación, resultados del muestreo y conclusiones finales.

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

APARTADO 04.01.04 FLORA Y FAUNA

VIG.AVES ud Vigilancia e informe fin especialista avifauna zona actuación

Vigilancia por especialista de avifauna zona actuación, acorde a la resolución ambiental del proyecto. Incluye desplazamientos a campo, todos los elementos accesorio y la elaboración de informe de seguimiento para su entrega a las Administraciones y Promotores del Proyecto.

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

APARTADO 04.01.05 BALSA SECTOR 1.1.

NIDO_A ud Cajas nido para aves

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

NIDO_M ud Cajas nido para murcielagos

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



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		

APARTADO 04.01.06 ESTACIÓN DE BOMBEO Y PARQUE FOTOVOLTAICO

NIDO_A	ud	Cajas nido para aves					
			4,00			4,00	
							4,00

NIDO_M	ud	Cajas nido para murcielagos					
			4,00			4,00	
							4,00

APARTADO 04.01.07 PROGRAMA DE DIVULGACIÓN Y FORMACIÓN BUENAS PRÁCTICAS AGRARIAS

FORM AGR	h	Actividades formativas dirigidas a los comuneros					
			24,00			24,00	
							24,00

SUBCAPÍTULO 04.02 PROGRAMA DE VIGILANCIA AMBIENTAL

APARTADO INF__PRE INFORME PREVIO

IINF_PRE	ud	Informe previo					
			1,00			1,00	
							1,00

APARTADO INS_AMB INSPECCIONES AMBIENTALES

INS_OBR		INSPECCIONES DE OBRA					
			97,00			97,00	
							97,00

INF_MES		INFORME MENSUAL					
			24,00			24,00	
							24,00



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		

APARTADO INF_FINAL INFORME FINAL

INF_FINAL

INFORME FINAL

1,00

1,00

1,00



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		

CAPÍTULO 05 SEGURIDAD Y SALUD

SEG_SAL u Estudio de Seguridad y Salud

1,00

1,00

1,00

CUADRO DE PRECIOS



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE PRECIOS Nº3

Ord	Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
1	01.01.04	ud	<p>Suministro e instalación de estructura bifila (1V 48 paneles) para paneles fotovoltaicos con seguidor solar, instalada mediante hincado (80%) y predrilling (20%); podrán mover hasta 6 strings de 16 paneles cada uno, haciendo un total de 96 paneles por estructura/seguidor.</p> <p>La partida La estructura será: PERFILERÍA S355+HDG y S350GD + ZM310 ACCESORIOS S355+HDG y S350GD + ZM310 TORNILLERÍA ESTRUCTURA ACERO ZINC NIQUEL TORNILLERÍA PARA FIJACIÓN MÓDULOS ACERO INOXIDABLE AISI 304 (A2-70)</p> <p>Aquí está incluido tanto el material como todo el montaje de las estructuras con los seguidores y el propio cableado; así como la puesta en marcha, transporte y supervisión de la misma.</p> <p>Se usarán 13 estructuras con sus 13 seguidores solares.</p> <p>INCLUSIONES: · Sistema de autoalimentación incluido: Control+batería+módulo PV. · Algoritmo astronómico de alta precisión para el cálculo del posicionamiento solar con opción de backtracking. · Protección activa para las diferentes condiciones de viento. · Se incluye sistema de control formado por: 1PC industrial, 1 NCU con tarjeta sensórica (veleta con anemómetro). Incluye sensor de nieve. · Se supone una profundidad de hincado de 1,7 m.</p>		12.242,75
				DOCE MIL DOSCIENTOS CUARENTA Y DOS EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
2	01.01.23	u	<p>Suministro e instalación de instrumentación que ayudarán al correcto funcionamiento de la instalación y así obtener el máximo rendimiento de la misma.</p>		4.784,89
				CUATRO MIL SETECIENTOS OCHENTA Y CUATRO EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
3	060G1125	ud	<p>Transductor MBS3000, 0-10bar, DIN-plug Pg 9, 4..20mA, G1/4" (MBS 3000-2011-A1AB04-0), instalado</p>		230,00
				DOSCIENTOS TREINTA EUROS	



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE PRECIOS Nº3

Ord	Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
4	A01002	m ³	Excavación mecánica de zanjas para tuberías hasta 4 m de profundidad, con retroexcavadora, en terreno franco-ligero, medido sobre perfil.		1,87
				UN EURO con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
5	A01002-N1	m ³	Desplazamiento material excavado hasta una distancia de 20 m, debido a las dimensiones de la zanja.		0,31
				CERO EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS de EURO	
6	A01002N-2	m ³	Desplazamiento del material sobrante de la excavación a zona de acópio, para posterior construcción de blasa de cabecera, distancia de transporte inferior a 3 km.		2,43
				DOS EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS	
7	A01003	m ³	Excavación mecánica de zanja para tuberías hasta 4 m de profundidad, con retroexcavadora, en terreno compacto, medido sobre perfil.		3,57
				TRES EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
8	A01007	m ³	Relleno de zanjas con medios mecánicos, sin incluir compactación.		1,36
				UN EURO con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS	
9	A01007_M	m ³	Tapado de zanjas y extendido de tierras procedentes de las zanjas excavadas hasta una distancia máxima de 10 m.		1,09
				UN EURO con NUEVE CÉNTIMOS	
10	A01011ba	m ³	Relleno zanjas con gravilla procedente de cantera, y con una distancia de transporte D=30 km.		24,83
				VEINTICUATRO EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS	
11	A01012ba	m ³	Construcción de cama de tuberías con gravilla, compactada y con una distancia de transporte D=30 km.		25,58
				VEINTICINCO EUROS con CINCUENTA Y OCHO	



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE PRECIOS Nº3

Ord	Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
CÉNTIMOS					
12	A01019	m ³	Relleno y compactado con medios mecánicos de zanjas con material procedente de las propias excavaciones seleccionado mediante cazo cribador.		9,04
NUEVE EUROS con CUATRO CÉNTIMOS					
13	A03003	kg	Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro mayor de 500 mm y menor o igual a 900 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.		5,17
CINCO EUROS con DIECISIETE CÉNTIMOS					
14	A03004	kg	Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro mayor de 900 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.		4,79
CUATRO EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS					
15	A03006	kg	Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada con tratamiento galvanizado en caliente, para diámetro mayor de 250 mm y menor o igual a 500 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.		5,79
CINCO EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS					
16	A03007	kg	Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada con tratamiento galvanizado en caliente, para diámetro mayor de 500 mm menor o igual a 900 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.		5,53
CINCO EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS					



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE PRECIOS Nº3

Ord	Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
17	A05010	ud	Codo de fundición dúctil $10^{\circ} < \alpha \leq 90^{\circ}$, de 150 mm de diámetro, con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. No incluye junta express.	CIENTO DIECIOCHO EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS	118,39
18	A05011	ud	Codo de fundición dúctil $10^{\circ} < \alpha \leq 90^{\circ}$, de 200 mm de diámetro, con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. No incluye junta express.	CIENTO TREINTA Y SIETE EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	137,74
19	A05012	ud	Codo de fundición dúctil $10^{\circ} < \alpha \leq 90^{\circ}$, de 250 mm de diámetro, con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. No incluye junta express.	CIENTO OCHENTA Y CINCO EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	185,79



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE PRECIOS Nº3

Ord	Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
20	A05013	ud	Codo de fundición dúctil $10^{\circ} < \alpha \leq 90^{\circ}$, de 300 mm de diámetro, con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. No incluye junta express.	DOSCIENTOS CUARENTA Y CINCO EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	245,49
21	A05015	ud	Codo de fundición dúctil $10^{\circ} < \alpha \leq 90^{\circ}$, de 400 mm de diámetro, con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. No incluye junta express.	CUATROCIENTOS OCHENTA Y TRES EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	483,69
22	A05017	ud	Codo de fundición dúctil $10^{\circ} < \alpha \leq 90^{\circ}$, de 500 mm de diámetro, con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. No incluye junta express.	SEISCIENTOS SETENTA Y CUATRO EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS	674,63



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE PRECIOS Nº3

Ord	Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
23	A05029	ud	Reducción de fundición dúctil con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples de 200-150/125/100 mm de diámetro fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. No incluye junta express.	CIENTO CINCUENTA EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS	150,45
24	A05030	ud	Reducción de fundición dúctil con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples de 250-200/150/125 mm de diámetro fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. No incluye junta express.	DOSCIENTOS DIEZ EUROS con CATORCE CÉNTIMOS	210,14
25	A05031	ud	Reducción de fundición dúctil con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples de 300-250/200/150 mm de diámetro fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. No incluye junta express.	DOSCIENTOS CINCUENTA Y DOS EUROS con SEIS CÉNTIMOS	252,06



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE PRECIOS Nº3

Ord	Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
26	A05033	ud	Reducción de fundición dúctil con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples de 400-350/300/250 mm de diámetro fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. No incluye junta express.	QUINIENTOS VEINTITRÉS EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS	523,39
27	A05034	ud	Reducción de fundición dúctil con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples de 450-400/350/300 mm de diámetro fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. No incluye junta express.	QUINIENTOS OCHENTA Y NUEVE EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS	589,71
28	A05035	ud	Reducción de fundición dúctil con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples de 500-400/350 mm de diámetro fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. No incluye junta express.	SEISCIENTOS NUEVE EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS	609,25



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE PRECIOS Nº3

Ord	Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
29	A05046	ud	Té de fundición dúctil de 150 mm de diámetro, con salida recta en brida igual o inferior y con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. No incluye junta express.	CIENTO VEINTISIETE EUROS con TRECE CÉNTIMOS	127,13
30	A05047	ud	Té de fundición dúctil de 200 mm de diámetro, con salida recta en brida igual o inferior y con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. No incluye junta express.	CIENTO CUARENTA Y OCHO EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS	148,28
31	A05048	ud	Té de fundición dúctil de 250 mm de diámetro, con salida recta en brida igual o inferior y con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. No incluye junta express.	DOSCIENTOS TRECE EUROS con DIECISÉIS CÉNTIMOS	213,16



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE PRECIOS Nº3

Ord	Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
32	A05049	ud	Té de fundición dúctil de 300 mm de diámetro, con salida recta en brida igual o inferior y con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. No incluye junta express.	TRESCIENTOS VEINTICUATRO EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	324,99
33	A05051	ud	Té de fundición dúctil de 400 mm de diámetro, con salida recta en brida igual o inferior y con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. No incluye junta express.	CUATROCIENTOS TREINTA Y DOS EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS	432,62
34	A05052	ud	Té de fundición dúctil de 450 mm de diámetro, con salida recta en brida igual o inferior y con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. No incluye junta express.	QUINIENTOS EUROS con UN CÉNTIMOS	500,01



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE PRECIOS Nº3

Ord	Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
35	A05053	ud	Té de fundición dúctil de 500 mm de diámetro, con salida recta en brida igual o inferior y con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. No incluye junta express.	SEISCIENTOS CINCUENTA Y SEIS EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS	656,95
36	A06044	m	Tubería de PVC orientado de 160 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	DIECISÉIS EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS	16,62
37	A06045	m	Tubería de PVC orientado de 200 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	VEINTICINCO EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	25,59



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE PRECIOS Nº3

Ord	Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
38	A06046	m	Tubería de PVC orientado de 250 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	TREINTA Y CUATRO EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS	34,58
39	A06047	m	Tubería de PVC orientado de 315 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	CUARENTA Y SIETE EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS	47,48
40	A06055	m	Tubería de PVC orientado de 400 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	SESENTA Y CUATRO EUROS con DIECISIETE CÉNTIMOS	64,17



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE PRECIOS Nº3

Ord	Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
41	A06057	m	Tubería de PVC orientado de 450 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	NOVENTA Y DOS EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS	92,45
42	A06059	m	Tubería de PVC orientado de 500 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	CIENTO SEIS EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	106,79
43	A10006	ud	Válvula de compuerta de diámetro 300 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embreadada, con volante y tornillería incluidos, instalada.	CUATROCIENTOS CUARENTA Y UN EUROS con CATORCE CÉNTIMOS	441,14
44	A10048	ud	Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 300 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.	QUINIENTOS CUARENTA Y NUEVE EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS	549,47



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE PRECIOS Nº3

Ord	Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
45	A10050	ud	Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 400 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.	OCHOCIENTOS EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS	800,86
46	A10060	ud	Válvula de mariposa de diámetro 400 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, embridada, con desmultiplicador, eje de acero inoxidable, disco concéntrico de acero inoxidable sobre junta de EPDM vulcanizada, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, volante, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.	MIL NOVENTA EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS	1.090,24
47	A10082	ud	Válvula de mariposa de diámetro de 800 mm motorizada, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40 o superior, embridada serie 14, con desmultiplicador y motor eléctrico, eje de acero inoxidable, disco de doble excentricidad de fundición dúctil GGG-40 o superior, con junta de EPDM vulcanizada y asiento de acero inoxidable, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 250 micras, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.	SIETE MIL DOSCIENTOS CUARENTA Y CUATRO EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS	7.244,47
48	A10087	ud	Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 800 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.	DOS MIL DOSCIENTOS VEINTIDÓS EUROS con SESENTA CÉNTIMOS	2.222,60
49	A20003	m	Tubería corrugada de doble pared de saneamiento de PE de 500 mm de diámetro nominal y 8 kN/m ² de rigidez, unión con junta elástica, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No se incluye la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma. Todo ello y otras operaciones si las hubiese, se valorará aparte según las necesidades del proyecto.		37,80



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE PRECIOS Nº3

Ord	Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
TREINTA Y SIETE EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS					
50	A23009	ud	Transmisor de presión para instalación en tubería, tipo piezorresistivo de inserción, con señal de salida 4-20 mA / 0-10 V, precisión 1% del valor fondo de escala (incluyendo linealidad, repetibilidad e histéresis), incluso instalación eléctrica y calibración. Instalado.		190,42
CIENTO NOVENTA EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS					
51	A23010	ud	Mástil de acero galvanizado reforzado, lacado magnético anticorrosión y serigrafiado en sentido longitudinal con el nombre de la comunidad. L-6000 mm D-60 mm E-2 mm. Taladro de vaciado efectuado con corona y refrigerado con agua, diámetro del mástil en techo de la remota para su colocación. Sujeción al interior de la caseta con garra de acero galvanizado. Medida la unidad totalmente instalada y probada.		111,33
CIENTO ONCE EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS					
52	A23016	ud	Antena UHF omnidireccional instalada en el mástil, con cable coaxial RG y conectores hasta el módulo de RF. Antena Omnidireccional de al menos 5,5 dBd de ganancia. Frecuencia de trabajo 868-870 MHz, acorde con la frecuencia de comunicación de la remota. Con 5 m. cable coaxial H155 conectorizado.		133,92
CIENTO TREINTA Y TRES EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS					
53	A23018	ud	Antena VHF omnidireccional instalada en el mástil, con cable coaxial RG y conectores hasta el módulo de RF. Antena Omnidireccional de al menos 3,5 dBd de ganancia. Frecuencia de trabajo 136-174 MHz, acorde con la frecuencia de comunicación de la remota. Con 5 m. cable coaxial H155 conectorizado.		137,92
CIENTO TREINTA Y SIETE EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS					



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE PRECIOS Nº3

Ord	Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
54	A23020	ud	Suministro de bastidor tipo minirack para instalación de la CPU del ordenador SCADA, frontal de comunicaciones y SAI, de 19" de 32 U fondo 600, con puerta trasera metálica y puerta delantera de cristal con cerradura, incluyendo switch Ethernet de 16 puertos 10/100, elementos de protección, enchufes, cableados, ruedas para desplazamiento, para inclusión de servidores y SAI de la instalación de telecontrol de la red de baja. Los componentes a incluir en el armario serán: PC's Servidores, Servidor NAS, SAI, Switch, Frontal de comunicaciones, las dimensiones del armario serán como mínimo 600x600x1642mm (32U) y constará de dos regletas de tomas Schuko (una con SAI y otra sin él), bandeja reforzada para colocación del SAI, swich ethernet de 16 puertos, pasacables de cepillo para evitar la entrada de polvo y refrigeración del armario. Unidad totalmente instalada y probada.	TRES MIL CINCUENTA Y OCHO EUROS con TREINTA CÉNTIMOS	3.058,30
55	A23022	ud	Switch Gigabit con 16 puertos, incluyendo accesorios para montaje en Rack 19". Totalmente instalado y operativo	DOSCIENTOS CINCUENTA Y SIETE EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS	257,77
56	A23023	ud	Servidor con las siguientes características (totalmente instalado y operativo): Procesador: 2x E5-2609 v4, Memoria RAM: 2x 16GB RDIMM, 2666MT/s, Disco duro: 2x 300GB SAS 10K, configurados en RAID1, Controlador RAID PERC H330, licencia Windows Server 2016 con opción 2012R2 Downgrade Media, single power supply, 550W, 3Yr Basic Warranty - Next Business Day, Licencia Sistema Operativo Windows servidor	DOS MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y CUATRO EUROS con TREINTA CÉNTIMOS	2.694,30
57	A23025	ud	Sistema de alimentación ininterrumpida UPS 220 Vca / 220 Vca 1500 VA, autonomía 5 minutos al 100% de la carga, con puerto de comunicaciones RS232/USB y cable para conexión a ordenador.	SETECIENTOS DIECISÉIS EUROS	716,00



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE PRECIOS Nº3

Ord	Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
58	A23027	ud	Suministro y montaje de pantalla con tecnología LED de 22". Totalmente instalada y conectada.		220,00
				DOSCIENTOS VEINTE EUROS	
59	A23028	ud	Suministro e instalación de router ADSL o 3G con posibilidad de comunicación segura VPN.		486,00
				CUATROCIENTOS OCHENTA Y SEIS EUROS	
60	ACERADO	m ²	Acera de hormigón desactivado, formada por 12 cm de hormigón ar,ado HA-25, mallazo 20x20x6, sobrs capa de zahorra de 20 cm. acabado.		61,19
				SESENTA Y UN EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS	
61	ADUCT.8	ud	Aductor, con mecanismo de cierre por flotador para protección de tubería DN 8" capacidad de entrada y salida de aire de 3678 l/s y 2.829 l/s, en cuerpo de fundición ductil GGG 50, flotador fabricado en acero inoxidable AISI 304 y cierre de goma soldada en caliente. Purgador gris GG 25 con sistema de flotador en inoxidable AISI 304, con diámetro de conexión 1" y orificio purgador 1/4". Unión por brida normalizada PN 10 y PN 16 según UNE-EN 1092-1-2. Acabado en pintura epoxi. Presiones de trabajo de 10-16 bar, incluyendo acoplamiento tipo Victaulic 6" y válvula de mariposa ranurada, arqueta con tapa de chapa de acero al carbono S-275-JR, de 3mm de grosor tratado con con zincado electrolítico y acabado en poliéster electrostático, arqueta troncopiramidal de hormigón prefabricada de 8 cm de espesor y sección interior 1,5 x 1,0 x 1,0 m, incluso pintado de numeración, totalmente colocada y montada.		6.162,01
				SEIS MIL CIENTO SESENTA Y DOS EUROS con UN CÉNTIMOS	
62	ALRZ1_16	m	Suministro e instalación de conductor de aluminio UNE 21123 (AL RZ1 (AS) 0,6/1 kV) 1x16 mm ² , pie de obra.		2,42
				DOS EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS	



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE PRECIOS Nº3

Ord	Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
63	ALRZ1_240.1	m	Suministro e instalación de conductor de aluminio UNE 21123 (AL RZ1 (AS) 0,6/1 kV) 1x240 mm ² , pie de obra.		12,37
				DOCE EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS	
64	ALRZ1_25	m	Suministro e instalación de línea eléctrica realizada con conductor unipolar de aluminio UNE 21123 (AL RZ1 (AS) 0,6/1 kV) 1x95 mm ² tendido en tubo previamente instalado, incluso p/p de pequeño material y conexiones, totalmente instalada.		5,87
				CINCO EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
65	ALRZ1_50	m	Suministro e instalación de conductor de aluminio UNE 21123 (AL RZ1 (AS) 0,6/1 kV) 1x50 mm ² , pie de obra.		4,67
				CUATRO EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
66	ALRZ1_70	m	Suministro e instalación de conductor de aluminio UNE 21123 (AL RZ1 (AS) 0,6/1 kV) 1x70 mm ² , pie de obra.		5,24
				CINCO EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS	
67	ALUMBR-CT	ud	Iluminación Edificio de Transformación: Equipo de iluminación Equipo de iluminación compuesto de: - Equipo de alumbrado que permita la suficiente visibilidad para ejecutar las maniobras y revisiones necesarias en los equipos de MT. - Equipo autónomo de alumbrado de emergencia y señalización de la salida del local. Totalmente instalado		673,88
				SEISCIENTOS SETENTA Y TRES EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS	



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE PRECIOS Nº3

Ord	Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
68	ANILLO	ud	Tierra de servicio o neutro del transformador. Instalación exterior realizada con cobre aislado con el mismo tipo de materiales que las tierras de protección. Características: ·Configuración seleccionada:40-25/5/42 ·Geometría del sistema:Anillo rectangular ·Distancia de la red:5.0x2.5 m ·Profundidad del electrodo horizontal:0,5 m ·Número de picas:cuatro ·Longitud de las picas:2 metros	MIL CUATROCIENTOS DIECISÉIS EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	1.416,54
69	APERTURA CALL	m	Apertura de calle de 5 m de ancho, realizando tala de árboles y arbustos.	TRECE EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS	13,36
70	AQ.D2.150N	ud	Arqueta para desagüe de nave de dimensiones interiores 1,5 x 1,5 x 2,0m, realizada con hormigón armado HA30, espesor de muro y base de 25 cm. Incluye excavaciones, hormigonados, armados y colocación de pasatubos para recibir posteriormente a las tuberías.	MIL NOVECIENTOS TREINTA Y NUEVE EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS	1.939,47
71	ARM-MEDIDA	ud	Contador tarificador electrónico multifunción, registrador electrónico y regleta de verificación.	DOS MIL OCHOCIENTOS TREINTA Y CUATRO EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS	2.834,76



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE PRECIOS Nº3

Ord	Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
72	ARM.0001	ud	Armario de Distribución de Energía realizado en envolvente metálica de dimensiones aproximadas de 2.100x2.600x600 mm. Incluye envolvente IP65 e IK10, con cerradura. Incluye ventilador en envolvente. Conteniendo en su interior todos los elementos de manobra y protección indicados en esquema unifilar. 8 Fusibles NH1 160 A gPV, 1000 VDC, 30 kA. 8 Bases portafusibles NH1XL 160 A, 1000 VDC. 2 Fusibles NH1 315 A gPV, 1000 VDC, 30 kA. 2 Bases portafusibles NH1XL 315 A, 1000 VDC. 2 Fusibles NH1 50 A gPV, 1000 VDC, 30 kA. 2 Bases portafusibles NH1XL 50 A, 1000 VDC. 4 Seccionador de corte en carga 160 A 1000 VDC. 1 Embarrado Cu 100x10 2000A con protección de policarbonato para partes activas. Incluido terminales de conexión, incluido embarrado de cobre. Incluido accesorios para su correcta instalación y conexionado. Totalmente instalado, conexionado y probado.	NUEVE MIL CINCUENTA Y CINCO EUROS con DIECISIETE CÉNTIMOS	9.055,17
73	ARQRE.01	ud	Suministro e instalación, excluyendo movimiento de tierras, de arqueta prefabricada de polipropileno y con salidas laterales, de dimensiones aproximadas 40x40x40 cm (largo x ancho x profundo). Incluye tapa ciega y/o cualquier otro accesorio de conexión, totalmente instalado.	OCHENTA Y SIETE EUROS con VEINTIÚN CÉNTIMOS	87,21
74	AR_CBT	ud	Montaje de circuito de analizador redes, con corriente de entrada aislada, con IP54 mínimo y temperatura de trabajo -10.....+50°C. Con tensión nominal mínima en el circuito de medida de 520 Vac (fase-fase) y 300 Vac (fase-neutro) y corriente nominal In.../5A. Con puerto RS485 para comunicación con PLC. Display LCD instalado sobre panel. Con transformadores de intensidad 25/5A 10VA, cubrebornes y magnetotérmico de protección. Incluye trabajos de mecanización e instalación en armario eléctrico. Unidad totalmente ejecutada, instalada, probada y en funcionamiento.		1.217,06



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE PRECIOS Nº3

Ord	Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
				MIL DOSCIENTOS DIECISIETE EUROS con SEIS CÉNTIMOS	
75	ATAGUÍA	m ³	Todo uno de préstamos en formación de ataguías		6,80
				SEIS EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS	
76	B01006	m ³	Encachado de piedra caliza de tamaño entre 40 y 80 mm en sub-base de soleras, incluso extendido y compactado con pisón.		36,73
				TREINTA Y SEIS EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS	
77	B01011	m ²	Forjado unidireccional formado por viguetas de hormigón pretensadas de 4 m de longitud, separadas 60 cm entre ejes, bovedilla cerámica de 50x25x20 y capa de compresión de 5 cm, de hormigón HA-25/P/20/I, incluso armadura (1,8 kg/m ²), para una carga total de 600 kg/m ² , ejecutado a una altura máxima de 3,6 m, totalmente terminado.		58,56
				CINCUENTA Y OCHO EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
78	B01019	m ²	Forjado de placa alveolar prefabricada de hormigón pretensado en piezas de 1,20 m. de ancho, con relleno de juntas entre placas y capa de compresión de 5 cm. de hormigón HA-25/P/20/I, para una luz de hasta 6 m. y una carga total de forjado de 900 kg/m ² , incluso p.p. de negativos y conectores, encofrado, desencofrado, vertido, vibrado, curado de hormigón y armadura de reparto de 20x30x5 mm. con ayuda de grúa telescópica para montaje, terminado según EHE-08 y CTE. Medición según línea exterior sin descontar huecos menores de 5 m ² . No incluye p.p de vigas ni de pilares. Marcado CE obligatorio según Anexo ZA de la Norma Europea UNE-EN 1168:2006+A3:2012. Ejecutado a una altura máxima de 3,6 m, totalmente terminado.		60,71
				SESENTA EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS	



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE PRECIOS Nº3

Ord	Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
79	B02022	m ²	Fábrica de bloques de termoarcilla de 30x19x24 cm de baja densidad, para ejecución de muros cerramiento, recibidos con mortero de cemento M-5, de 250 kg de cemento, incluso replanteo, nivelación y aplomado, limpieza y medios auxiliares. Para revestir. Según CTE. Medido deduciendo los huecos de superficie mayor de 2 m ² .	VEINTITRÉS EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS	31,61
80	B03020	m ²	Revestimiento de fachadas con mortero monocapa de espesor aproximado entre 10 y 15 mm, impermeable al agua de lluvia, compuesto por cemento portland, aditivos y cargas minerales. Aplicado sobre soporte de fábrica de ladrillo, bloques de hormigón o termoarcilla. Con acabado textura superficial raspado, similar a la piedra labrada. Medido deduciendo los huecos de superficie mayor de 2 m ² .	VEINTISÉIS EUROS con ONCE CÉNTIMOS	26,11
81	B03054	m ²	Falso techo continuo de placas de yeso laminado formado una placa de yeso laminado estándar (Tipo A según UNE EN 520) de 13 mm de espesor atornillada a una estructura de perfiles de chapa de acero galvanizado a base de maestras primarias en C de 60x27 mm, separadas entre ejes entre 500-1200 mm, y suspendidas del forjado o elemento portante mediante cuelgues colocados entre 700-1200 mm, y maestras secundarias fijadas perpendicularmente a las primarias y a distinto nivel mediante piezas de caballete modulados a ejes entre 400-500 mm. Totalmente terminado para acabado mínimo Nivel Q1 o Q2, listo para imprimir, revestir, pintar o decorar; i/p.p. de tratamiento de juntas, anclajes, suspensiones, cuelgues, tornillería, juntas de estanqueidad y medios auxiliares (excepto elevación y transporte). Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	VEINTITRÉS EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS	23,63



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE PRECIOS Nº3

Ord	Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
82	B04010	m ²	Cubierta formada por panel aislante de chapa de acero en perfil comercial tipo sandwich con dos láminas prelacadas de 0,60 mm con núcleo de espuma de poliuretano de 40 kg/m ³ con un espesor total de 50 mm, sobre correas metálicas incluso p.p. de solapes, accesorios de fijación, juntas de estanqueidad, medios auxiliares y elementos de seguridad. Medida en verdadera magnitud, deduciendo huecos de más de 2 m ² . (No incluye los medios de elevación).	CUARENTA Y NUEVE EUROS con SETENTA CÉNTIMOS	49,70
83	B06014	m ²	Carpintería de aluminio anodizado natural de 15 micras, con perfil europeo con RPT (rotura puente térmico) gama media, en ventanas practicable, de 1 m ² y hasta 2 m ² de superficie total, con permeabilidad al aire clase 3, estanqueidad al agua clase 5A y resistencia a la carga de viento C5, compuesta por cerco, hojas y herrajes de colgar y de seguridad, instalada sobre precerco de aluminio y cinta de sellado autoexpansiva, sellado de juntas y limpieza. s/NTE-FCL-5.	DOSCIENTOS OCHENTA Y CINCO EUROS con SETENTA CÉNTIMOS	285,70
84	B06027	m ²	Acríslamiento termo aislante tipo Climait o similar, formado por luna de 6, cámara de aire deshidratado de 10, 12 ó 16 mm y luna de 6 mm con perfil separador de aluminio, doble sellado perimetral y sellado en frío con silicona incolora.	CINCUENTA Y SIETE EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS	57,61
85	B08008M	ud	Arqueta de registro de 40x40x40 de hormigón prefabricado HM200, con tapa de registro de fundición, terminada; sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior.	SETENTA Y SIETE EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS	77,78
86	BAN6075	m	Bandeja de PVC con cubierta para transporte de cables perforada de dimensiones 400x60 mm, incluso p/p de derivaciones en T, esquinas y piezas soporte, totalmente instalada.		24,85



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE PRECIOS Nº3

Ord	Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
				VEINTICUATRO EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
87	BARAND	m	Barandilla metálica galvanizada, a base de tubos de diámetro 50 y 20 mm y espesor 5 y 2 mm respectivamente. Colocados según planos de detalle para una altura total de 1,25 m, incluso parte proporcional de sujeción, totalmente colocada.		187,08
				CIENTO OCHENTA Y SIETE EUROS con OCHO CÉNTIMOS	
88	BARRAS1000A	ud	Suministro e instalación de cuatro barras de cobre electrolítico flexible de 50x10mm, una por fase y otra para el neutro, para intensidades circulantes de 1000A, incluyendo elementos de soporte y fijación, así como pantalla de protección contra acceso directo. Unidad totalmente ejecutada, instalada, probada y en funcionamiento.		5.516,34
				CINCO MIL QUINIENTOS DIECISÉIS EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS	



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE PRECIOS Nº3

Ord	Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
89	BOMBA-132KW	ud	<p>Bomba centrífuga horizontal de colocación horizontal, de cámara partida, con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none">·Modelo:SCP 200/460 HA-132/4, ó similar·Caudal (punto de trabajo):200 l/s· Altura manométrica (punto de trabajo): 55,53 mca· Rendimiento bomba (punto de trabajo): 86,31 %· Potencia en el eje P2 (punto de trabajo):124,62 kW·NPSHr (punto de trabajo):4,76 m·Diámetro rodete:419 mm·Velocidad de giro:1.480 rpm·Nivel de eficiencia del motor:IE3·Rendimiento motor:95,2 %·Alimentación eléctrica:400 V·Intensidad nominal:230 A·Número de polos:4·Potencia nominal:132 kW·Diámetro brida aspiración:DN 250 mm·Diámetro brida impulsión:DN 200 mm·Peso aproximado bomba:1.680 kg·Peso aproximado conjunto:2.116 kg <p>Placa base de perfiles laminados de acero al carbono S 275 JR, según norma UNE-EN 10025:2006. Transportada hasta obra. El precio debe incluir la bomba, la bancada (bomba+motor), el montaje más la alineación de la bomba al motor, la protección de la conexión y las pruebas presenciales. Certificado de materiales 2.2. El motor con resistencias de caleo y 5 sondas PT-100 en rodamientos y devanados. Con purgador superior. Preparado para 4 sensores de aceleración. Acoplamiento por brida plana. Sensor de estado de bomba por presión diferencial.</p>	CUARENTA Y UN MIL CIENTO VEINTIDÓS EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS	41.122,31
90	BORNERO	ud	<p>Suministro e instalación de bornero para señales, para conductores de 1,5 mm², incluyendo etiquetas de identificación de los circuitos conectados y pequeño material asociado, como puentes, tapas y separadores.</p>	TRES EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS	3,52
91	C-CTRAPP2461-HPCC800	ud	<p>Ejecución de cruce de carretera PP-2461 con tubería HPCC-800, atendiendo condicinado de la Diputación provincial de Palencia.</p>	SEISCIENTOS TREINTA Y SEIS EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	636,94



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE PRECIOS Nº3

Ord	Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
92	C-CTRAPP2461-PE-500	m	Ejecución de cruce de carretera PP-2461 con tubería PE100, ø 500 mm, unión soldadura, terminado en bridas y anclado mediante pieza de calderria con embocadura a PVC-O -500, en camisa de PE corrugado ø 800. Atendiendo condicionados de la Diputación provincial de Palencia.	MIL CIENTO TREINTA EUROS con UN CÉNTIMOS	1.130,01
93	CAB.70	m	Suministro y montaje de cable FTP categoría 5e, incluyendo conectores, completamente instalado y conexionado.	CUATRO EUROS con DOCE CÉNTIMOS	4,12
94	CALDER02	ud	Calderin Antiariete para funcionamiento mediante Vejiga 2m3 PN6, con las siguientes características: · Posición Vertical · DN1000 · Altura total aproximada de 3200 mm · Boca de Hombre DN300 PN10 · Conexión de entrada DN300 PN10 · Se incluyen los picajes para conexionado de accesorios. · Se incluyen orejetas de elevación · Suportación con patas Totalmente instalado.	VEINTE MIL CIENTO CUARENTA Y SEIS EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS	20.146,78
95	CALDER15	ud	Calderin Antiariete para funcionamiento mediante Vejiga 15m3 PN16 con la siguientes características: · Posición Horizontal · DN1850 · Longitud total aproximada de 6000 mm · Boca de Hombre DN450 PN16 · Conexión de entrada DN350 PN16 · Se incluyen los picajes para conexionado de accesorios. · Se incluyen orejetas de elevación · Suportación con 2 cunas Totalmente instalado.	CINCUENTA Y CUATRO MIL SEISCIENTOS SETENTA Y UN EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS	54.671,78



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE PRECIOS Nº3

Ord	Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
96	CANAL3X160	ml	Canalización para red eléctrica en media tensión, compuesta por tres tubos de PEAD flex. doble pared de 160 mm, colocados en fondo de zanja de 70 cm. de ancho y 120 cm. de profundidad, incluyendo excavación de zanjas y relleno con productos de excavación seleccionados y compactados manualmente los 90 cm. inferiores y mecánicamente el resto, incluso cintas de señalización, montaje de conductores 3(1x400)Al. 12/20 kV., parte proporcional de arquetas de registro y pruebas de rigidez dieléctrica, totalmente instalada, transporte, montaje y conexionado.		130,10
CIENTO TREINTA EUROS con DIEZ CÉNTIMOS					
97	CANZ0.8	m	Zanja para conducción eléctrica, de dimensiones 0,5m x 0,8m. Incluido relleno envolvente compuesto por una cama de arena de 5 cm de espesor y posterior relleno con el mismo material hasta 10 cm por encima de la generatriz superior de la tubería. Incluido relleno principal con tierra seleccionada procedente de la propia excavación, hasta nivel del terreno, y compactación en tongadas sucesivas de 20 cm de espesor máximo con bandeja vibrante de guiado manual, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 95% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501. Incluso cinta de señalización de cables eléctricos. Completamente instalado.		12,15
DOCE EUROS con QUINCE CÉNTIMOS					
98	CASETAPREF	ud	Edificio prefabricado constituido por una envolvente, de estructura modular, de hormigón armado, tipo PF-205 de ORMAZABAL o similar, de dimensiones generales aproximadas 11960 mm de largo por 2620 mm de fondo por 3200 mm de alto. Incluye el edificio y todos sus elementos exteriores según CEI 622171-202, transporte, montaje y accesorios.		13.751,62
TRECE MIL SETECIENTOS CINCUENTA Y UN EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS					
99	CAST_PTP-4	ud	Suministro y montaje caseta prefabricada PTP-4 de medidas interiores 2.55 m de alto, x 1.84 m x 2.50, instala.		3.283,70
TRES MIL DOSCIENTOS OCHENTA Y TRES EUROS con SETENTA CÉNTIMOS					



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE PRECIOS Nº3

Ord	Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
100	CAUDA-800	ud	<p>Caudalimetro electromagnetico DN800 PN16, modelo MS2500-E800-A2A2B o similar, con las siguientes Características: Sensor MS2500 ó similar, Mínima conductividad del líquido 5 uS/cm, Diámetro nominal: DN 800, Material cuerpo: Acero al carbono, (pintado RAL6028), Conexión Brida: UNI2223 (DIN2501) PN16, Recubrimiento interior: ebonita, Electrodo: 3 x AISI316 (2 de medición + 1 de tierra para tuberías no metálicas) Versión: electrónica remota Rango de medición: 0-720/0-18000 m3/h Temperatura máx. líquido: 80°C Protección tubo IP68, Pantalla retroiluminada de 8 líneas de 16 caractere, Teclado: 3 teclas de membrana Salidas analógicas: 1 x 0/4-20/22 mA, Salida/Entrada digital: 2 x salidas digitales, y 1 x Entrada Digital, Lenguaje: castellano, italiano, inglés, francés, Caja de Nylon PA6 con fibra de vidrio (IP67), Montaje separado, pared. Alimentación: 100-240 Vac, 44/66Hz, Exactitud: 0,4 % del valor medido, Repetibilidad: +/- 0,2%, Con detección de tubería vacía Medición bidireccional, Data Logger: opcional, no incluido, Comunicaciones: opcionales (Hart, Modbus,..), Montaje separado, pared. Alimentación: 100-240 Vac, 44/66Hz Exactitud: 0,4 % del valor medido Repetibilidad: +/- 0,2% Con detección de tubería vacía Medición bidireccional Data Logger: opcional, no incluido, Comunicaciones: opcionales (Hart, Modbus,..)</p>	SEIS MIL NOVECIENTOS CUATRO EUROS con SETENTA CÉNTIMOS	6.904,70
101	GBT.PGEN.25A	ud	<p>Suministro e instalación de circuito para protección general, constituido por protección magnetotérmica de caja moldeada 4P 25A con 16 kA de poder de corte mínimo, con señalización remota de defecto y bobina de disparo asociada a seta de emergencia. La unidad incluye seta de emergencia mecanizada en el frontal del cuadro donde se ubique la protección general de la instalación. Unidad totalmente ejecutada, instalada, probada y en funcionamiento.</p>	MIL SETENTA Y TRES EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS	1.073,33



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE PRECIOS Nº3

Ord	Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
102	CBT.PGEN.OT	ud	Suministro e instalación de circuito para protección general, constituido por protección magnetotérmica de caja moldeada 4P 25A con 16 kA de poder de corte mínimo, con señalización remota de defecto y bobina de disparo asociada a seta de emergencia. Unidad totalmente ejecutada, instalada, probada y en funcionamiento.	MIL SEIS EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS	1.006,56
103	CETAC	ud	Suministro e instalación de caja IP66 para instalación de hasta 5 tomas de corriente, con 2 tomas montadas. Compuesta por envolverte de dimensiones aproximadas 320x200x180, 1 base de corriente tipo industrial 3F+N+TT, 400V, 16A y 1 base de corriente tipo schuko 2P+TT, 230V, 16A. Incluida envolverte y los elementos de protección siguientes: un interruptor magnetotérmico 4P 16A y un interruptor magnetotérmico 2P 16A. La caja dispondrá de, al menos dos posiciones para tomas de corriente adicionales. Incluido elementos necesarios para su correcta instalación. Totalmente instalada, conexionada y probada.	QUINIENTOS CUARENTA EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS	540,46
104	CFL315	ud	Codo reducción fin de línea para salida hidrante DN315	SEISCIENTOS DIEZ EUROS con SETENTA CÉNTIMOS	610,70
105	CGM-LINEA	ud	Módulo metálico de corte y aislamiento íntegro en gas, preparado para una eventual inmersión, fabricado por ORMAZABAL o equivalente, con las siguientes características: - Un = 24 kV - In = 400 A - Icc = 16 kA / 40 kA - Dimensiones: 365 mm / 735 mm / 1740 mm - Mando: manual tipo B Incluyendo el montaje y la conexión.	DOS MIL OCHOCIENTOS SESENTA Y NUEVE EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	2.869,69



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE PRECIOS Nº3

Ord	Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
106	CGM-PG	ud	Módulo metálico de corte en vacío y aislamiento íntegro en gas, preparado para una eventual inmersión, fabricado por ORMAZABAL o equivalente con las siguientes características: - Un = 24 kV - In = 400 A - Icc = 16 kA / 40 kA - Dimensiones: 470 mm / 732 mm / 1740 mm - Mando (automático): manual BR Incluyendo el montaje y la conexión.	TRES MIL SEISCIENTOS SEIS EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	3.606,69
107	CINTBAL	m	Cinta de balizamiento	CERO EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS de EURO	0,28
108	CIR.CTF	ud	Suministro e instalación de circuito de protección de circuito monofásico compuesto por interruptor magnetotérmico 4P 6/10A 6 kA.	DOSCIENTOS QUINCE EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS	215,80
109	CIR.ILUM	ud	Suministro e instalación de circuito de protección monofásico compuesto por interruptor magnetotérmico 2P 6A 6 kA y mecanismo interruptor de montaje sobre pared (IP55).	CIENTO VEINTITRÉS EUROS con TRECE CÉNTIMOS	123,13
110	CIR.TF	ud	Suministro e instalación de circuito de protección de circuito monofásico compuesto por interruptor magnetotérmico 2P 10A 6 kA.	NOVENTA Y CINCO EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	95,94



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE PRECIOS Nº3

Ord	Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
111	CJ07.01	ud	<p>Suministro e instalación de armario para alojamiento de protecciones eléctricas.</p> <ul style="list-style-type: none">· La envolvente tendrá unas dimensiones de 1.035x835x300 mm con una IP65 y construida con fibra de vidrio reforzada con poliéster.· Tendrá 4 entradas y 1 salida, con un rango de trabajo de -20 y 50 °C y con una tensión de 1.500 V. <p>En cuanto al monitoreo de los strings: Transclínic 16i+H. Se autoalimentará con una tensión entre 300 y 1.500 V. Sistema de medición de voltaje: con hasta un 1% de error. Rango de funcionamiento: -20 y 80 °C. Mide tensión e intensidad por cada string.</p> <p>Incluye envolvente IP65 e IK10 para instalación en intemperie, con cerradura. conteniendo en su interior todos los elementos de maniobra y protección indicados en esquema unifilar.</p> <p>8 Fusibles cilíndricos de 25 A 1000 VDC. 8 Bases portafusibles de 25 A 1000 VDC. 1 Seccionador de corte en carga 160 A 1000 VDC, 2 polos. 2 Descargador sobretensiones DC tipo 2 1000 VDC 15 kA / 40 kA.</p> <p>Incluido cable H1Z2Z2-K para conexiones interiores, incluido terminales de conexión, incluido embarrado de cobre.</p> <p>Incluido accesorios para su correcta instalación y conexionado.</p> <p>Totalmente instalado, conexionado y probado.</p>		775,38

SETECIENTOS SETENTA Y CINCO EUROS con
TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE PRECIOS Nº3

Ord	Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
112	CJ10.01	ud	<p>Suministro e instalación de armario para alojamiento de protecciones eléctricas.</p> <ul style="list-style-type: none">· La envolvente tendrá unas dimensiones de 1.035x835x300 mm con una IP65 y construida con fibra de vidrio reforzada con poliéster.· Tendrá 10 entradas y 1 salida, con un rango de trabajo de -20 y 50 °C y con una tensión de 1.500 V. <p>En cuanto al monitoreo de los strings: Transclenic 16i+H. Se autoalimentará con una tensión entre 300 y 1.500 V. Sistema de medición de voltaje: con hasta un 1% de error. Rango de funcionamiento: -20 y 80 °C. Mide tensión e intensidad por cada string.</p> <p>Incluye envolvente IP65 e IK10 para instalación en intemperie, con cerradura. conteniendo en su interior todos los elementos de maniobra y protección indicados en esquema unifilar. 20 Fusibles cilíndricos de 25 A 1000 VDC. 20 Bases portafusibles de 25 A 1000 VDC. 1 Seccionador de corte en carga 160 A 1000 VDC, 2 polos. 2 Descargador sobretensiones DC tipo 2 1000 VDC 15 kA / 40 kA. Incluido cable H1Z2Z2-K para conexiones interiores, incluido terminales de conexión, incluido embarrado de cobre. Incluido accesorios para su correcta instalación y conexionado. Totalmente instalado, conexionado y probado.</p>	OCHOCIENTOS SEIS EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS	806,38
113	CM	ud	<p>Suministro e instalación de circuito de protección de válvula motorizada compuesto por guardamotor 3P 6A 6kA. Unidad totalmente ejecutada, instalada, probada y en funcionamiento.</p>	CIENTO TRECE EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	113,50
114	CM.01	ud	<p>Equipo de transmisión vía radio, modelo Elpro 105U-G o equivalente, configurado para comunicar con el módulo de radio con entradas digitales y analógicas localizado en la balsa de destino, disponiendo de puerto de comunicaciones RS485 y protocolo MODBUS RTU para integrar las señales en la automatización de la estación de bombeo.</p> <p>Totalmente instalado y funcionando.</p>		2.215,35



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE PRECIOS Nº3

Ord	Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
				DOS MIL DOSCIENTOS QUINCE EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS	
115	CMAN220	ud	Suministro e instalación de circuito de maniobra en corriente alterna a 24 Vac, compuesto por transformador 230/230 630 VA completamente conexionado. Incluye protección magnetotérmica bipolar 6A 10kA y diferencial (25A 30 mA) en primario y magnetotérmico bipolar de 6A 10kA en el secundario. Todas las protecciones dispondrán de un contacto auxiliar de defecto para indicación remota, totalmente instalado y probado.		669,69
				SEISCIENTOS SESENTA Y NUEVE EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
116	CMAN24	ud	Suministro e instalación de circuito de maniobra en corriente alterna a 24 Vac, compuesto por transformador 230/24 630 VA completamente conexionado. Incluye protección magnetotérmica bipolar 6A 10kA y diferencial (25A 30 mA) en primario y magnetotérmico bipolar de 32A 10kA en el secundario. Todas las protecciones dispondrán de un contacto auxiliar de defecto para indicación remota, totalmente instalado y probado.		699,32
				SEISCIENTOS NOVENTA Y NUEVE EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS	
117	CMMPTE4	ud	Puerta de entrada de 4m de ancho, para cerramiento de malla metálica 2,2 m de altura total incluso p.p. de postes metálicos, hormigón tirantes, y demas elementos auxiliares. totalmente instalada.		849,66
				OCHOCIENTOS CUARENTA Y NUEVE EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
118	CM_CM	ud	Suministro e instalación de elementos para la maniobra de compuerta motorizada, incluyendo selector (automático-0-manual), pilotos luminosos (abierto/cerrado/abriendo/cerrando/averiado), botoneras (abrir/cerrar/paro), así como todos los relés necesarios para las señales requeridas en el circuito de mando del circuito (señales hidráulicas de seguridad y señales eléctricas). Unidad totalmente ejecutada, instalada, probada y en funcionamiento.		440,42
				CUATROCIENTOS CUARENTA EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS	



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE PRECIOS Nº3

Ord	Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
119	CM_LIMPIAREJAS	ud	Suministro e instalación de elementos para la maniobra de limpiarejas, incluyendo selector (automático-0-manual), pilotos luminosos (abierto/cerrado/abriendo/cerrando/averiado), botoneras (abrir/cerrar/paro), así como todos los relés necesarios para las señales requeridas en el circuito de mando del circuito (señales hidráulicas de seguridad y señales eléctricas). El circuito incluye, temporizador y contactor-inversor AC3 9A para accionamiento del limpiarejas por tiempo o diferencia de presión comandada por el autómata de control. Unidad totalmente ejecutada, instalada, probada y en funcionamiento.	SEISCIENTOS CINCUENTA EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS	650,42
120	CM_VM	ud	Suministro e instalación de elementos para la maniobra de válvula motorizada, incluyendo selector (automático-0-manual), pilotos luminosos (abierto/cerrado/abriendo/cerrando/averiado), botoneras (abrir/cerrar/paro), así como todos los relés necesarios para las señales requeridas en el circuito de mando del circuito (señales hidráulicas de seguridad y señales eléctricas). Unidad totalmente ejecutada, instalada, probada y en funcionamiento.	CUATROCIENTOS CUARENTA EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS	440,42
121	COMMUR250	ud	Compuerta mural de fondo de 2,50 x 2,50 m de acero inoxidable. Marco cerrado para montaje en pared. Totalmente instalada.	TREINTA Y CINCO MIL SETECIENTOS SEIS EUROS con DIECISÉIS CÉNTIMOS	35.706,16
122	COMPCAN	ud	Compuerta Canal de acero Inoxidable para entrada a la Arqueta de Toma, 4,00 x 1,50 m, con accionamiento eléctrico. Marco embutido en la estructura de Hormigón, de forma que coincida con la línea de corriente de las tomas de agua.	TREINTA Y TRES MIL DOSCIENTOS SEIS EUROS con DIECISÉIS CÉNTIMOS	33.206,16
123	COMSLIP	ud	Compuerta caudalímetro autoregulante modelo SLIPMETER, o similar, de aluminio extruido. Instalada y calibrada.	CINCUESTA Y NUEVE MIL DOSCIENTOS CUATRO	59.204,15



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE PRECIOS Nº3

Ord	Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
-----	--------	----	-------------	-----------------	---------

EUROS con QUINCE CÉNTIMOS

124	CONCENT	ud	Concentradora Maestra Irrigation instalada, incluye: -Unidad Maestra Irrigation - IMU-C48 P6 Radiomodem sintetizado, N, 12 Vcc, RS-232, RS-485, caja aluminio. -Omnidireccional Colineal 3dB a medida (sub-bandas de 12 Mhz) -Cable Coaxial L=10m. (2 ud) -Filtro RF pasa bandas 3 cavidades 406-470 MHz. -Latiguillo interior cuadro L=1m (uud) -Radiomodem T-MOD C48+ / UHF o VHF / 4,8 Kbps @ 12,5 KHz / 0,1-5 Watts / 12 Vcc -Yagi 5 elementos, 7 dB de ganancia -Filtro RF pasa bandas 3 cavidades 406-470 MHz. -Instalacion y puesta en marcha. -Mastil 9 metros. -Cuadro de CC para alimentación de equipos Placa fotovoltaica y bateria. (no incluye hormigon)		12.160,00
-----	---------	----	---	--	-----------

DOCE MIL CIENTO SESENTA EUROS



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE PRECIOS Nº3

Ord	Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
125	CPN.01	ud	<p>Suministro e instalación de armario para alojamiento de protecciones eléctricas.</p> <ul style="list-style-type: none">· La envolvente tendrá unas dimensiones de 1.035x835x300 mm con una IP65 y construida con fibra de vidrio reforzada con poliéster.· Tendrá 2 entradas y 1 salida, con un rango de trabajo de -20 y 50 °C y con una tensión de 1.500 V. <p>En cuanto al monitoreo de los strings: Transclenic 16i+H. Se autoalimentará con una tensión entre 300 y 1.500 V. Sistema de medición de voltaje: con hasta un 1% de error. Rango de funcionamiento: -20 y 80 °C. Mide tensión e intensidad por cada string.</p> <p>Incluye envolvente IP65 e IK10 para instalación en intemperie, con cerradura. conteniendo en su interior todos los elementos de maniobra y protección indicados en esquema unifilar.</p> <p>4 Fusibles cilíndricos de 25 A 1000 VDC. 4 Bases portafusibles de 25 A 1000 VDC. 1 Seccionador de corte en carga 160 A 1000 VDC, 2 polos. 2 Descargador sobretensiones DC tipo 2 1000 VDC 15 kA / 40 kA.</p> <p>Incluido cable H1Z2Z2-K para conexiones interiores, incluido terminales de conexión, incluido embarrado de cobre. Incluido accesorios para su correcta instalación y conexionado. Totalmente instalado, conexionado y probado.</p>	SETECIENTOS VEINTIOCHO EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS	728,88
126	CPOT132	m	<p>Suministro e instalación de línea eléctrica realizada con conductor tripolar con conductor de protección apantallado de cobre ROZ1-K 0,6/1 kV de 2x(3x70/3G10TT) mm² instalado en bandejas para alimentación de los motores eléctricos accionados mediante variador de frecuencia.</p>	OCHENTA Y CINCO EUROS con QUINCE CÉNTIMOS	85,15
127	CRFL160	ud	<p>Codo reducción fin de línea para salida hidrante en tubería DN160, salida 3" ó 4"</p>	TRESCIENTOS DIECIOCHO EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS	318,86



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE PRECIOS Nº3

Ord	Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
128	CRFL200	ud	Codo reducción fin de línea para salida hidrante en tubería DN200, salida 3" ó 4"	TRESCIENTOS SESENTA Y TRES EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS	363,87
129	CUADROSBT	ud	Cuadro de BT con las siguientes características: - Interruptor manual de corte en carga de 160 A. - Salidas formadas por bases portafusibles: 1 Salida - Tensión nominal:440 V - Aislamiento: 10 kV - Dimensiones: Alto:730 mm Ancho:360 mm Fondo:265 mm	CUATROCIENTOS SESENTA Y DOS EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS	462,38
130	D25NP550	m	m. Canalón de chapa de acero galvanizado de 0.6 mm y 2.5 m de desarrollo, totalmente instalado según CTE/ DB-HS 5 evacuación de aguas.	CUARENTA Y TRES EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS	43,76
131	DEFTRAFO	ud	Protección metálica para defensa del transformador.	TRESCIENTOS SEIS EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	306,69
132	DESCOMPAC	ha	Se descompactará el suelo afectado por las ocupaciones temporales y por el trasiego de la maquinaria durante la ejecución de las obras, mediante el laboreo superficial o gradeo. El rendimiento es de 1 ha por hora.	TRESCIENTOS DOCE EUROS con SESENTA CÉNTIMOS	312,60
133	E.PM_1	ud	Partida de mano de obra de programación de HMI.	TRES MIL DOCE EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS	3.012,80



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE PRECIOS Nº3

Ord	Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
134	E.PM_2	ud	Partida de mano de obra de programación de PLC.	CINCO MIL DOSCIENTOS SETENTA Y DOS EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS	5.272,40
135	E.PM_3	ud	Partida de mano de obra de puesta en marcha de la instalación de bombeo.	TRES MIL OCHOCIENTOS DIECINUEVE EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS	3.819,95
136	E01066	ud	Equipo de conexión paso aéreo a subterráneo formado por 3 terminales termorretráctiles de exterior para cable AI RHZ1-OL 12/20 kV de 240 mm ² , herraje soporte, tubo de protección mecánica, incluso cable y p/p de pequeño material, totalmente instalado.	MIL SETECIENTOS DIECISÉIS EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS	1.716,91
137	E02043	m	Bandeja de PVC con cubierta para transporte de cables perforada de dimensiones 400x60 mm, incluso p/p de derivaciones en T, esquinas y piezas soporte, totalmente instalada.	SETENTA Y DOS EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	72,49
138	E02096	m	Línea eléctrica realizada con conductor unipolar de cobre UNE 21123 (RV-K 0,6/1 kV) 1x2,5 mm ² tendido en tubo previamente instalado, incluso p/p de pequeño material y conexiones, totalmente instalada.	CERO EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS de EURO	0,86
139	E02097	m	Línea eléctrica realizada con conductor unipolar de cobre UNE 21123 (RV-K 0,6/1 kV) 1x4 mm ² tendido en tubo previamente instalado, incluso p/p de pequeño material y conexiones, totalmente instalada.	UN EURO con CINCO CÉNTIMOS	1,05



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE PRECIOS Nº3

Ord	Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
140	E02101	m	Línea eléctrica realizada con conductor unipolar de cobre UNE 21123 (RV-K 0,6/1 kV) 1x25 mm ² tendido en tubo previamente instalado, incluso p/p de pequeño material y conexiones, totalmente instalada.		3,59
				TRES EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
141	E02121	m	Línea eléctrica tendida en tubo previamente instalado, realizada con conductor tripolar de cobre tipo RV-K 0,6/1 kV de sección 3x2,5 mm ² incluso p/p de pequeño material y conexiones, totalmente instalada.		2,05
				DOS EUROS con CINCO CÉNTIMOS	
142	E02179	m	Línea eléctrica realizada con cable de cobre UNE 21123 (RV-K 0,6/1 kV) 3x2,5 mm ² instalado en bandejas o canales de cables.		1,63
				UN EURO con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS	
143	E02185	m	Línea eléctrica realizada con cable de cobre UNE 21123 (RV-K 0,6/1 kV) 4x2,5 mm ² instalado en bandejas o canales de cables.		1,88
				UN EURO con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
144	E02186	m	Línea eléctrica realizada con cable tetrapolar de cobre más protección UNE 21123 (RV-K 0,6/1 kV) 4x2,5+TT instalado en bandejas o canales de cables.		2,60
				DOS EUROS con SESENTA CÉNTIMOS	
145	E02220	m	Canalización enterrada de tubo flexible, suministrado en rollo, de polietileno de doble pared (interior lisa y exterior corrugada), de 40 mm de diámetro nominal (exterior), resistencia a la compresión 450 N, resistencia al impacto para uso normal. Conformidad con UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-24, incluyendo p/p de guía interior para el paso de cables, manguitos, separadores, bridas y/o cualquier otro accesorio de conexión, totalmente instalado.		1,64
				UN EURO con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE PRECIOS Nº3

Ord	Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
146	E02222	m	Canalización enterrada de tubo flexible, suministrado en rollo, de polietileno de doble pared (interior lisa y exterior corrugada), de 63 mm de diámetro nominal (exterior), resistencia a la compresión 450 N, resistencia al impacto para uso normal. Conformidad con UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-24, incluyendo p/p de guía interior para el paso de cables, manguitos, separadores, bridas y/o cualquier otro accesorio de conexión, totalmente instalado.	UN EURO con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	1,84
147	E02223	m	Canalización enterrada de tubo flexible, suministrado en rollo, de polietileno de doble pared (interior lisa y exterior corrugada), de 75 mm de diámetro nominal (exterior), resistencia a la compresión 450 N, resistencia al impacto para uso normal. Conformidad con UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-24, incluyendo p/p de guía interior para el paso de cables, manguitos, separadores, bridas y/o cualquier otro accesorio de conexión, totalmente instalado.	DOS EUROS con ONCE CÉNTIMOS	2,11
148	E02224	m	Canalización enterrada de tubo flexible, suministrado en rollo, de polietileno de doble pared (interior lisa y exterior corrugada), de 90 mm de diámetro nominal (exterior), resistencia a la compresión 450 N y resistencia al impacto para uso normal. Conformidad con UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-24. Incluyendo p/p de manguitos, separadores, bridas y/o cualquier otro accesorio de conexión, totalmente instalado	DOS EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS	2,78
149	E02233	m	Canalización fija en superficie de tubo metálico de acero cincado enchufable de 40 mm de diámetro nominal (exterior). Resistencia a la compresión 4000 N (Código 5), resistencia al impacto (Código 5) y a la corrosión (Código 2) según UNE-EN 61386-1, temperatura de trabajo -45 °C hasta 400 °C. Conformidad con UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-21 y UNE-EN 60423, incluyendo p/p manguitos, racores, curvas, caja de derivación y/o cualquier otro accesorio de conexión, totalmente instalado.	ONCE EUROS con CUATRO CÉNTIMOS	11,04



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE PRECIOS Nº3

Ord	Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
150	E02234	m	Canalización fija en superficie de tubo metálico de acero cincado enchufable de 50 mm de diámetro nominal (exterior). Resistencia a la compresión 4000 N (Código 5), resistencia al impacto (Código 5) y a la corrosión (Código 2) según UNE-EN 61386-1, temperatura de trabajo -45°C hasta 400°C. Conformidad con UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-21 y UNE-EN 60423, incluyendo p/p manguitos, racores, curvas, caja de derivación y/o cualquier otro accesorio de conexión, totalmente instalado.		12,48
				DOCE EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
151	E02235	m	Canalización fija en superficie de tubo metálico de acero cincado enchufable de 63 mm de diámetro nominal (exterior). Resistencia a la compresión 4000 N (Código 5), resistencia al impacto (Código 5) y a la corrosión (Código 2) según UNE-EN 61386-1, temperatura de trabajo -45°C hasta 400°C. Conformidad con UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-21 y UNE-EN 60423, incluyendo p/p manguitos, racores, curvas, caja de derivación y/o cualquier otro accesorio de conexión, totalmente instalado.		13,84
				TRECE EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
152	E02235v2	m	Canalización fija en superficie de tubo metálico de acero cincado enchufable de 75 mm de diámetro nominal (exterior). Resistencia a la compresión 4000 N (Código 5), resistencia al impacto (Código 5) y a la corrosión (Código 2) según UNE-EN 61386-1, temperatura de trabajo -45°C hasta 400°C. Conformidad con UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-21 y UNE-EN 60423, incluyendo p/p manguitos, racores, curvas, caja de derivación y/o cualquier otro accesorio de conexión, totalmente instalado.		16,65
				DIECISÉIS EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS	



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE PRECIOS Nº3

Ord	Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
153	E02241	m	Canalización fija en superficie de tubo rígido de PVC, roscable, enchufable o abocardado, de color negro o gris, de 50 mm de diámetro nominal. Resistencia a la compresión 1250 N, resistencia al impacto 2 julios, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, con grado de protección IP 54, Grado de protección frente a daños mecánicos grado 7, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Conformidad con UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-21 y UNE-EN 60423, incluyendo p/p manguitos, enlaces a caja, caja de derivación, soportes, racores y/o cualquier otro accesorio de conexión, totalmente instalado.	ONCE EUROS con DIECISIETE CÉNTIMOS	11,17
154	E02242	m	Canalización fija en superficie de tubo rígido de PVC, roscable, enchufable o abocardado, de color negro o gris, de 63 mm de diámetro nominal. Resistencia a la compresión 1250 N, resistencia al impacto 2 julios, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, con grado de protección IP 54, Grado de protección frente a daños mecánicos grado 7, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Conformidad con UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-21 y UNE-EN 60423, incluyendo p/p manguitos, enlaces a caja, caja de derivación, soportes, racores y/o cualquier otro accesorio de conexión, totalmente instalado.	DOCE EUROS con UN CÉNTIMOS	12,01
155	E03ALA020	ud	Arqueta a pie de bajante registrable, de 51x51x65 cm. de medidas interiores, construida con fábrica de ladrillo macizo tosco de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento M-5, colocado sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/40/I, enfoscada y bruñida por el interior con mortero de cemento M-15, con codo de PVC de 45º, para evitar el golpe de bajada en la solera, y con tapa de hormigón armado prefabricada, terminada y con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior.	CIENTO CUARENTA Y NUEVE EUROS con CATORCE CÉNTIMOS	149,14



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE PRECIOS Nº3

Ord	Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
156	E11CCT040	m ²	Pavimento monolítico de cuarzo en color gris natural, sobre solera o forjado de hormigón en fresco, sin incluir estos, incluye replanteo de solera, encofrado y desencofrado, extendido del hormigón; regleado y nivelado de solera; incorporación de capa de rodadura mediante espolvoreo (rendimiento 5,0 kg/m ² .); fratasado mecánico, alisado y pulimentado; curado del hormigón con el líquido incoloro (rendimiento 0,15 kg/m ² .); p.p. aserrado de juntas de retracción con disco de diamante y sellado con la masilla elástica, s/NTE-RSC, medido en superficie realmente ejecutada.	VEINTIDÓS EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS	22,66
157	E20WJP040M	m	Bajante de PVC de pluviales, UNE-EN-1453, de 125 mm. de diámetro, con sistema de unión por junta de goma o encolada, colocada con abrazaderas metálicas, instalada, incluso con p.p. de piezas especiales de PVC, funcionando. Según CTE-HS-5.	TRECE EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS	13,58
158	EB.AR_CCM	ud	Montaje de circuito de analizador redes, con corriente de entrada aislada, con IP54 mínimo y temperatura de trabajo -10.....+50°C. Con tensión nominal mínima en el circuito de medida de 520 Vac (fase-fase) y 300 Vac (fase-neutro) y corriente nominal In.../5A. Con puerto RS485 para comunicación con PLC. Display LCD instalado sobre panel. Con transformadores de intensidad 1000/5A 10VA, cubrebornes y magnetotérmico de protección. Incluye trabajos de mecanización e instalación en armario eléctrico. Unidad totalmente ejecutada, instalada, probada y en funcionamiento.	MIL TRESCIENTOS DIECISÉIS EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	1.316,54
159	EB.CMR	ud	Suministro e instalación de circuito de protección de válvula motorizada compuesto por guardamotor 3P 6A 6kA. Unidad totalmente ejecutada, instalada, probada y en funcionamiento.	CIENTO CINCO EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS	105,34



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE PRECIOS Nº3

Ord	Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
160	EB.CP_CPLC	ud	Suministro e instalación de circuito de protección para cuadro de PLC, compuesto por diferencial 2P 25A 300 mA e interruptor magnetotérmico 2P 6A 6kA.	DOSCIENTOS SESENTA Y DOS EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS	262,65
161	EB.CP_CSSAA	ud	Suministro e instalación de circuito de protección para cuadro de iluminación y tomas de fuerza, compuesto por diferencial 4P 25A 300 mA e interruptor magnetotérmico 4P 25A 16 kA.	SETECIENTOS CUARENTA Y CINCO EUROS con VEINTITRÉS CÉNTIMOS	745,23
162	EB.PROT_AGRURP1	ud	Suministro e instalación de protecciones de cabecera para agrupaciones de circuitos, compuesta por protección diferencial 4P 25A 30/300 mA.	CUATROCIENTOS SETENTA EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS	470,85
163	EB.PROT_AGRURP2	ud	Suministro e instalación de protecciones de cabecera para agrupaciones de circuitos, compuesta por protección diferencial 4P 25A 30/300 mA e interruptor magnetotérmico 4P 16A 10kA para agrupación de circuitos.	SEISCIENTOS OCHENTA Y TRES EUROS con SETENTA CÉNTIMOS	683,70
164	EB.VF132	ud	Variador de velocidad para aplicaciones solares, modelo POWERELECTRONICS SD750SP o equivalente, con las siguientes características: - potencia máxima de entrada: 132 KW - potencia nominal de salida: 132 KW - voltaje de entrada de 540 - 1000 Vcc - rendimiento: 98% - factor de potencia mínimo: 0,98. - incluye filtro EMC de entrada. - incluye filtros dV/dt y filtrado de armónicos (THDI <40%) en su salida. - incluye armario de protecciones. - comunicaciones MODBUS TCP. Incluso pequeño material eléctrico necesario para su conexión en el lado DC con el campo FV y en el lado AC con los motores del bombeo. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada		43.416,13



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE PRECIOS Nº3

Ord	Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
				CUARENTA Y TRES MIL CUATROCIENTOS DIECISÉIS EUROS con TRECE CÉNTIMOS	
165	ENCOFCURV	m ²	Encofrado y desencofrado curvo para coronación de azud		174,35
				CIENTO SETENTA Y CUATRO EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS	
166	EST.001	ud	Suministro e instalación de estructura biposte, para la sustentación paneles solares. Configuración de paneles en dos filas posición vertical, con inclinación 40º. Sistema de sujeción al suelo mediante hincado, a una profundidad de incado de 1,5 metros. Estructura aérea en S350GD + ZM310(magnelis). Galvanización de pilares según la norma UNE EN ISO 1461 (70 micras). Con 25 años de garantía para un ambiente C3. Incluye: Puesta a tierra de los paneles. Hincado: Profundidad máxima 1,5m. Conexiones equipotenciales de mesas. Montaje de la estructura. Tornillo para la estructura ZN / NÍQUEL y para el panel INOX A2 (Garantía según el proveedor). Colocación del panel en la estructura. Dibujos manuales y de montaje de la estructura, provisión de notas de cálculo. Descarga del material ofertado de los camiones incluidos los paneles. Limpieza. Ingeniería de diseño de la propia estructura. Trabajos topográficos. Todos los materiales a granel necesario para completar la instalación. Gestión y control de proyecto Informes diarios y que reflejan el progreso diario total. Toda la maquinaria requerida para completar la instalación en el sitio. Totalmente instalada.		238,15
				DOSCIENTOS TREINTA Y OCHO EUROS con QUINCE CÉNTIMOS	
167	EXCVAC	m ³	Excavacion por medios adecuados hasta los niveles o estructuras arqueologicas aparecidas durante las labores de seguimiento, así como de los yacimientos previamente documentados durante la fase de prospección.		4,75
				CUATRO EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
168	EXMAARQUEOLOG	LOG	Excavacion por medios adecuados de niveles o estructuras arqueologicas aparecidas durante las labores de seguimiento, así como de los yacimientos previamente documentados durante la fase de prospección.		60,01
				SESENTA EUROS con UN CÉNTIMOS	



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE PRECIOS Nº3

Ord	Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
169	F06112	pie	Corta manual de pies con un diámetro normal superior a 30 cm. En el caso de que se corten menos de 200 pies/ha, se deberá presupuestar estimando el rendimiento correspondiente a la intensidad de corte.		2,23
				DOS EUROS con VEINTITRÉS CÉNTIMOS	
170	F09081	ha	Destoconado y acordonado de choperas en suelos suelto.		767,17
				SETECIENTOS SESENTA Y SIETE EUROS con DIECISIETE CÉNTIMOS	
171	FILTROCARGA	ud	Filtro en carga, modelo FMA 6032 con grado de filtración de 2 mm DN-800, o similar. instalado en by-pass de la tubería principal.con las siguientes características: -Cuerpo del filtro: -Cuerpo del filtro y tapasS-235-JR -Tratamiento externo Tricapa: imprimación, intermedia y acabado. -Tratamiento de acabado interno: Recubrimiento con pintura epoxi calidad alimentaria, sin disol -Corona filtrante: -Estructura: AISI-304 -Paneles de malla DOUBLE DIAMOND: AISI-316 -Eje: Acero F-127 tratado -Estructura tramex: AISI-304 -Engranajes: AISI-304 Mecanismo de tracción: -Bastidor: AISI-304 -Eje de tracción: Acero F-127 tratado -Cojinete: Bronce -Piñón:AISI-303 Válvula de mariposa con accionamiento eléctrico: -Cuerpo: Fundición GGG-40 - Disco: AISI-316 -Revestimiento EPDM -Eje: AISI-420		30.070,54
				TREINTA MIL SETENTA EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
172	FORM AGR	h	Actividades formativas dirigidas a los comuneros		24,74
				VEINTICUATRO EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE PRECIOS Nº3

Ord	Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
173	G.AF_1	ud	Suministro e instalación de foco LED para iluminación interior modelo LED360-4S/740 o equivalente,, constituido por proyector de 220W de potencia (36000 lm), IP66, p.p. de cajas de derivación, elementos de sujección y pequeño material. Totalmente montada y en funcionamiento.	MIL OCHOCIENTOS NOVENTA Y CINCO EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS	1.895,29
174	G.AF_2	ud	Suministro e instalación de foco LED para iluminación exterior modelo xLED140-4S/740 o equivalente, constituido por proyector de 80W de potencia (12000 lm), IP66, p.p. de cajas de derivación, elementos de sujección y pequeño material. Totalmente montada y en funcionamiento.	MIL DOSCIENTOS CINCUENTA EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS	1.250,88
175	G.AF_3	ud	Suministro e instalación de punto de luz interior formado por aparato de alumbrado de emergencia, 300 lm, autonomía de 1 hora, baterías de Ni-Cd, incluyendo p.p. de cajas de derivación, elementos de sujección y pequeño material. Se incluye parte proporcional de alimentación mediante cable (3G2,5mm2) y tubo rígido. Totalmente montada y en funcionamiento	CIENTO CUARENTA Y NUEVE EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	149,59
176	G.AF_4	ud	Suministro e instalación de toma de corriente monofasica 2P+T 16 A con toma de tierra lateral, formado por mecanismo de base de enchufe de 16 A de superficie, incluyendo p.p. de cajas de derivación estancas, elementos de sujección y pequeño material. Totalmente montada y en funcionamiento.	CUARENTA Y TRES EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS	43,36
177	G.AF_5	ud	Suministro e instalación de luminaria tipo para iluminación interior modelo XLED37s-840 PSD o equivalente, constituido por luminaria LED empotrable de 30W de potencia (3700 lm), p.p. de cajas de derivación, elementos de sujección y pequeño material. Totalmente montada y en funcionamiento.	DOSCIENTOS SESENTA Y DOS EUROS con	262,81



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE PRECIOS Nº3

Ord	Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
OCHENTA Y UN CÉNTIMOS					
178	G.AF_6	ud	Suministro e instalación de luminaria de superficie para iluminación interior modelo L1500 1xLED60S/840 o equivalente, constituido por luminaria LED empotrable de 20W de potencia (3700 lm), p.p. de cajas de derivación, elementos de sujección y pequeño material. Totalmente montada y en funcionamiento.		154,81
CIENTO CINCUENTA Y CUATRO EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS					
179	G.BUS	m	Conductor para BUS de comunicaciones RS485, blindado, 1 par de conductores, 24 AWG. trenzado, tensión nominal 300V, de baja capacitancia con aislamiento de polietileno y revestimiento externo de policloruro de vinilo (PVC) mod. BELDEN9841 o equivalente. La partida incluye p/p de pequeño material y conexiones. Totalmente instalado.		13,76
TRECE EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS					
180	G.CAB_1	m	Suministro y montaje de metro lineal de conductor de LiYCY 300/500V de 12x1 mm ² apantallado para señales (analógicas y digitales) instalado y conexionado. Incluye pequeño material de conexión e identificación.		5,35
CINCO EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS					
181	G.CAB_2	m	Suministro y montaje de metro lineal de conductor de LiYCY 300/500V de 12x1 mm ² apantallado para señales (analógicas y digitales) instalado y conexionado. Incluye pequeño material de conexión e identificación.		1,81
UN EURO con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS					
182	G.CEF	ud	Suministro e instalación de cuadro de acero IP66 para ejecución mural e instalación intemperie, con dimensiones aproximadas de 1000x600x250mm y con puerta exterior ciega y placa de montaje, canaleta para la conducción de conductores de circuitos y carril DIN para sujetar los componentes.		560,88
QUINIENTOS SESENTA EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS					



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE PRECIOS Nº3

Ord	Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
183	G.CSA_1	ud	Suministro e instalación de cuadro de mando y protección de alumbrado y otros usos, formado por caja de distribución estanca IP55 para ejecución mural con dimensiones aproximadas de 650x500x250mm y con puerta exterior transparente para la colocación del aparillaje necesario para la alimentación de estos receptores. Se incluye cualquier elemento de soporte necesario.	SEISCIENTOS NOVENTA EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	690,50
184	G.I_2	ud	Suministro y montaje de presostato máxima con ajuste entre 0,8 bar a un mínimo de 10 bar. Picaje excluido. Totalmente ejecutada, instalada, probada y en funcionamiento.	DOSCIENTOS SESENTA Y CINCO EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS	265,46
185	G.I_5	ud	Suministro y montaje de presostato mínima con ajuste entre +/- 0,02 a +/- 0,2 bar. Picaje excluido. Totalmente ejecutada, instalada, probada y en funcionamiento.	QUINIENTOS CUARENTA Y CINCO EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS	545,78
186	G.PLC_10	ud	Suministro y montaje de tarjeta de expansión de 8 salidas digitales a 24 Vcc. Unidad totalmente ejecutada, instalada, probada y en funcionamiento.	TRESCIENTOS VEINTINUEVE EUROS con DIECISÉIS CÉNTIMOS	329,16
187	G.PLC_13	ud	Suministro y montaje de carta compactflash industrial de 512 MB para almacenamiento de datos. Unidad totalmente ejecutada, instalada, probada y en funcionamiento.	DOSCIENTOS VEINTIDÓS EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS	222,86



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE PRECIOS Nº3

Ord	Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
188	G.PLC_14P	ud	Suministro, mecanizado y montaje de de pantalla TFT táctil en color, de un mínimo de 12", 18 bits de colores y 1280 x 800 píxeles de resolución, con memoria de usuario de al menos 10 MB, con tensión de alimentación 24 Vcc, incluyendo puerto de comunicaciones Ethernet para conexión con PLC. Unidad totalmente ejecutada, instalada, probada y en funcionamiento.	MIL NOVECIENTOS OCHENTA Y CINCO EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS	1.985,76
189	G.PLC_17	ud	Switch ethernet industrial no gestionable, con 8 puertos 10/100BaseT (X). Alimentación a 24 Vcc. Con detección de crossover. Unidad totalmente ejecutada, instalada, probada y en funcionamiento.	DOSCIENTOS TRES EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS	203,93
190	G.PLC_18	ud	Suministro y cableado en armario de rele enchufable para acople de salida digitales, bobina 24 Vcc 1 NA y optoacopladores para entradas digitales en bornero.	VEINTITRÉS EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS	23,61
191	G.PLC_20	ud	Suministro y montaje de tarjeta de comunicaciones con tres puertos Modbus RTU (maestro) bajo RS485 aislados, para autómatas de control. Unidad totalmente ejecutada, instalada, probada y en funcionamiento.	SETECIENTOS SESENTA Y UN EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS	761,24
192	G.PLC_21	ud	Suministro y montaje de tarjeta de expansión de 8 entradas analógicas (4..20 mA) de 12 bits o superior. Unidad totalmente ejecutada, instalada, probada y en funcionamiento.	MIL TRESCIENTOS OCHENTA Y NUEVE EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS	1.389,46
193	G.PLC_22	ud	Suministro y montaje de tarjeta de expansión de 4 salidas analógicas (4..20 mA) de 12 bits. Unidad totalmente ejecutada, instalada, probada y en funcionamiento.	SETECIENTOS TREINTA Y OCHO EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS	738,36



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE PRECIOS Nº3

Ord	Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
194	G.PLC_3	ud	Suministro e instalación de descargador de sobretensiones clase III a 230 V bipolar para protección fina, con contacto conmutado libre de potencial para señalización remota. Unidad totalmente ejecutada, instalada, probada y en funcionamiento.	CIENTO CINCUENTA Y SIETE EUROS con DIECISIETE CÉNTIMOS	157,17
195	G.PLC_5	ud	Suministro e instalación de fuente de alimentación 230 VCA a 24 Vcc de 10 Amp. aislada galvánicamente, conmutada. Incluye magnetotérmico bipolar de protección alterna de 6 A, magnetotérmicos independientes bipolares de protección en continua de 3 A para circuitos de alimentación a HMI, switch de cobre y control a 24 Vdc. Unidad totalmente ejecutada, instalada, probada y en funcionamiento.	QUINIENTOS TRES EUROS con QUINCE CÉNTIMOS	503,15
196	G.PLC_6	ud	Suministro y montaje de módulo de fuente de alimentación para el backplane del controlador lógico a 230 Vac. Unidad totalmente ejecutada, instalada, probada y en funcionamiento.	CUATROCIENTOS VEINTICINCO EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS	425,35
197	G.PLC_7	ud	Suministro y montaje de controlador lógico IEC61131, de memoria RAM de usuario de 750 KB, incluyendo puerto de comunicaciones RS-232/RS-485 y un puerto Ethernet (RJ45). Unidad totalmente ejecutada, instalada, probada y en funcionamiento.	DOS MIL DOSCIENTOS OCHO EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS	2.208,40
198	G.PLC_8	ud	Suministro y montaje de tarjeta de expansión de 16 entradas digitales a 24 Vcc. Unidad totalmente ejecutada, instalada, probada y en funcionamiento.	TRESCIENTOS CINCUENTA Y UN EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	351,49



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE PRECIOS Nº3

Ord	Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
199	G.PT_1	ud	Suministro y montaje de instalación del circuito de toma de tierra de la instalación, formada por: - 28 metros lineales de conductor de cobre desnudo de 35 mm ² enterrado. - 7 picas de acero recubiertas de cobre electrolítico de 2 metros de longitud y 14,3 metros. Se incluye soldaduras aluminotérmicas entre picas y conductor, así como parte proporcional de las mismas a la estructura metálica de la nave. Se incluye Registro de Comprobación con tapa de dimensiones aproximadas 200x200x150 mm e IP 55 y puente de prueba. Incluyendo conexión interior en cobre desnudo de 50 mm ² en sala de cuadros. Totalmente instalado y comprobado. Red de difusión inferior a 15 Ohms.	MIL DOSCIENTOS UN EUROS con TREINTA CÉNTIMOS	1.201,30
200	G1.PLC_4	ud	Suministro e instalación de SAI "on-line" con un mínimo de 10 minutos de autonomía de 1KVA (700 W) para alimentación ininterrumpida del sistema de control, incluyendo tarjeta de control para la obtención de señales libres de potencial para conexión con la remota de control, incluyendo protecciones magnetotérmicas bipolares de salida de 4 A a caudalímetros y controlador programable, así como su protección diferencial de esta agrupación de circuitos. Unidad totalmente ejecutada, instalada, probada y en funcionamiento.	MIL VEINTIDÓS EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS	1.022,80
201	G60500011	h	Riego de caminos mediante cuba de riego para evitar ambientes pulverulentos.	CUARENTA Y UN EUROS con VEINTIÚN CÉNTIMOS	41,21



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE PRECIOS Nº3

Ord	Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
202	HIDRA3.PF	ud	Hidrante DN 3" de entrada y 1 salida frontal de 3" compuesto de carrete a partir TE o Co-do de toma formado por codos y acoplamientos galvanizados ranurados tipo Victaulic o similar y tubo de acero galvanizado según UNE EN ISO 1461:99, válvula de mariposa unión ranurada con volante y reductor manual, filtro en Y DN 3" de extracción de malla filtrante superior con manguito de media pulgada soldado, contador con emisor de pulsos eléctrico DN 3" homologado clase B, válvula de control hidráulico con funciones de control automático, reductor de presión, limitador de caudal, carrete de entrada de hidrante con manguitos de pulgada y media pulgada soldados, carrete de salida de hidrante con un manguito de 1" y dos de 1/4" soldados, válvula de compuerta de accionamiento por volante y purgador 1". Todo ello unido mediante acoplamientos rígidos, elásticos y adaptadores a brida galvanizados. Incluidos detector de intrusión, detector de posición de la válvula, detector de flujo, solenoide, presostato, todos con cable y conectores. Todo ello dentro de arqueta de hormigón troncopiramidal prefabricada de dimensiones interiores 1600x1000 x 700 con tapa de chapa de acero al carbono S-275-JR, de 3mm de grosor sobre marco en L de 35x35 mm, esquinas en círculo R-150, dimensiones 1536x1210 mm, formada por cuatro hojas de apertura central con perfil en T para su apoyo, bisagras, un tirador pasante y escote para cierre por candado. Incluso pintado de la numeración del hidrante en la arqueta según pliego y sellado con mortero del carrete de salida. Colocado y montado en obra sobre árido 6/12 y lámina anti-hierba, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.		2.612,19

DOS MIL SEISCIENTOS DOCE EUROS con
DIECINUEVE CÉNTIMOS

203	HPCC700-10	m	Tubería de hormigón postesado con camisa de chapa, de 700 mm de diámetro interior, para una presión interior de 1,0 MPa, núcleo de hormigón con camisa cilíndrica de chapa de acero S-235 JR, como mínimo según la norma UNE-EN-10025. Revestimiento exterior de hormigón postesado según la normativa UNE 36094 e Instrucción de hormigón Estructural con armadura transversal y longitudinal. Unión de tubos con acabado macho-hembra mediante junta elástica. Totalmente colocada.		252,54
-----	------------	---	---	--	--------

DOSCIENTOS CINCUENTA Y DOS EUROS con
CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE PRECIOS Nº3

Ord	Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
204	HPCC800-06	m	Tubería de hormigón postesado con camisa de chapa, de 800 mm de diámetro interior, para una presión interior (MDP) de 0,6 MPa, núcleo de hormigón con camisa cilíndrica de chapa de acero S-235 JR, como mínimo según la norma UNE-EN-10025. No Incluye las piezas especiales. Revestimiento exterior de hormigón postesado según la normativa UNE 36094 e Instrucción de hormigón Estructural con armadura transversal y longitudinal. Unión de tubos con acabado macho-hembra mediante junta elástica. Totalmente colocada.	DOSCIENTOS SESENTA Y SIETE EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS	267,82
205	HPCC800-10	m	Tubería de hormigón postesado con camisa de chapa, de 800 mm de diámetro interior, para una presión interior (MDP) de 1,0 MPa, núcleo de hormigón con camisa cilíndrica de chapa de acero S-235 JR, como mínimo según la norma UNE-EN-10025. No Incluye las piezas especiales. Revestimiento exterior de hormigón postesado según la normativa UNE 36094 e Instrucción de hormigón Estructural con armadura transversal y longitudinal. Unión de tubos con acabado macho-hembra mediante junta elástica. Totalmente colocada.	DOSCIENTOS OCHENTA Y SIETE EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS	287,92
206	I02005	m ³	Remoción, excavación en desmonte y transporte a terraplén o caballero de terrenos de cualquier naturaleza o consistencia, excluidos los de tránsito y la roca. Distancia máxima de transporte 300 m. Volumen medido en estado natural.	UN EURO con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS	1,73
207	I02027da	m ³	Transporte de materiales sueltos en obra con camión basculante, en el interior de la obra, a una distancia 30 km de recorrido de carga, incluido el retorno en vacío y los tiempos de carga y descarga, sin incluir el importe de la pala cargadora. Según cálculo en hoja aparte.	DIEZ EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS	10,68



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE PRECIOS Nº3

Ord	Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
208	I02038	m ³	Remoción, excavación en desmonte y transporte a terraplén o caballero de terrenos de cualquier naturaleza o consistencia, excluidos los de tránsito y la roca. Distancia máxima de transporte 1000 m. Volumen medido en estado natural.	DOS EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS	2,52
209	I02042	m ³	Remoción, excavación en desmonte y transporte a terraplén o caballero de terrenos de cualquier naturaleza o consistencia, excluidos los de tránsito y la roca. Distancia máxima de transporte 3000 m. Volumen medido en estado natural.	DOS EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS	2,77
210	I03005	m ³	Excavación mecánica en zanja en terreno compacto con retroexcavadora hasta 4 m de profundidad. Con la perfección que sea posible a máquina. Para cimentaciones y obras de fábrica. Acopio a pie de máquina, medido sobre perfil	TRES EUROS con TRES CÉNTIMOS	3,03
211	I03013	m ³	Excavación mecánica en pozo o zapatas hasta 5 m de profundidad, con la utilización de medios auxiliares.	DIECISÉIS EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS	16,93
212	I03016	h	Hora de tratamiento de achique en trabajos de zanja con motobomba.	OCHO EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS	8,36
213	I03029	m ²	Pantalla autoportante de tablestacas metálicas solapadas, hincadas en el terreno de manera provisional, hasta alcanzar como máximo 5 m de profundidad en terreno franco-ligero, formada por perfiles metálicos de acero laminado, con forma grecada de 600 mm de ancho de perfil, 8 mm de espesor y módulo de resistencia de 242 cm ³ /m de pared.	NOVENTA Y CUATRO EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS	94,58



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE PRECIOS Nº3

Ord	Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
214	I04006	m ²	Desbroce y despeje de la vegetación herbácea, con un espesor máximo de 10 cm, incluidas las excavaciones y el transporte de la capa vegetal hasta fuera del área de ocupación de la obra, a una distancia máxima de transporte de 20 m.		0,10
				CERO EUROS con DIEZ CÉNTIMOS de EURO	
215	I04007	m ²	Desbroce y despeje de la vegetación herbácea, con un espesor entre 10 cm y 20 cm, incluidas las excavaciones y el transporte de la capa vegetal hasta fuera del área de ocupación de la obra, a una distancia máxima de transporte de 20 m.		0,16
				CERO EUROS con DIECISÉIS CÉNTIMOS de EURO	
216	I04011	m ²	Compactación del plano de fundación en terrenos comprendidos entre A-1 y A-3 (H.R.B.) sin riego. Densidad exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal.		0,08
				CERO EUROS con OCHO CÉNTIMOS de EURO	
217	I04016	m ²	Compactación y riego a humedad óptima del plano de fundación en terrenos comprendidos entre A-1 y A-3 (H.R.B.) incluido el transporte y riego con agua a una distancia máxima de 3 km. Densidad exigida del 100% del Ensayo Proctor Normal y dosificación indicativa de 80 l/m ³ compactado.		0,26
				CERO EUROS con VEINTISÉIS CÉNTIMOS de EURO	
218	I04019	m ³	Mezcla, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, para la construcción de terraplenes de tierras clasificadas desde A-1 hasta A-3 (H.R.B.), por capas de espesor acorde con la capacidad del equipo y la naturaleza del terreno, incluidos el transporte y riego con agua a una distancia máxima de 3 km. Densidad máxima exigida del 100% del Ensayo Proctor Normal o 96% del Ensayo Proctor Modificado.		1,09
				UN EURO con NUEVE CÉNTIMOS	



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE PRECIOS Nº3

Ord	Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
219	I04020	m ³	Mezcla, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, para la construcción de terraplenes de tierras clasificadas desde A-4 hasta A-7 (H.R.B.), por capas de espesor acorde con la capacidad del equipo y la naturaleza del terreno, incluidos el transporte y riego con agua a una distancia máxima de 3 km. Densidad máxima exigida del 100% del Ensayo Proctor Normal o 96% del Ensayo Proctor Modificado.	UN EURO con VEINTISÉIS CÉNTIMOS	1,26
220	I04021	m	Refino y planeo del camino con la correspondiente apertura de cunetas, con pendiente 1:1, tanto el talud exterior como el interior y una profundidad máxima de 40 cm. El movimiento de tierras es, exclusivamente, el correspondiente a la actuación normal de la motoniveladora. Precio hasta una anchura máxima de camino de 5 m entre aristas interiores de cunetas, en terreno compacto.	CERO EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS de EURO	0,43
221	I05018	m ²	Geotextil no tejido de filamentos de polipropileno, unidos mecánicamente por agujado, estabilizados frente a los rayos UV, gramajes de 201 a 260 g/m ² , resistencia a la tracción de 20 KN/m. No incluye solapes. Colocado.	UN EURO con TRECE CÉNTIMOS	1,13
222	I06013	m ³	Construcción de capa granular de espesor mayor de 20 cm, con material seleccionado de 40 mm o "tout venant", incluyendo mezcla, extendido, perfilado, riego a humedad óptima y compactación de las capas hasta una densidad del 95% del Ensayo Proctor Modificado, sin incluir el coste de la obtención, clasificación, carga, transporte y descarga del material, con distancia máxima del agua de 3 km.	TRES EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS	3,35



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE PRECIOS Nº3

Ord	Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
223	I06015	m ³	Construcción de capa granular de espesor mayor que 10 cm y menor o igual a 20 cm, con material seleccionado de 25 mm, incluyendo mezcla, extendido, perfilado, riego a humedad óptima y compactación de las capas hasta una densidad del 98% del Ensayo Proctor Modificado, sin incluir el coste de la obtención, clasificación, carga, transporte y descarga del material, con distancia máxima del agua de 3 km, para caminos de 5 ó 6 metros de anchura.	TRES EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	3,69
224	I0AP-2000	m ³	Anclaje de piezas especiales colocadas en la tuberías de HPCC DN=2000 , ya sean tes, cruces, codos, tes de ventosa o de hidrantes y en sujeción de válvulas. Se incluye hormigón HA-25, acero B-500 SD, encofrado y desencofrado correspondiente, el pequeño material y medios auxiliares necesarios.	DOSCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE EUROS con CATORCE CÉNTIMOS	259,14
225	I0AP-800	m ³	Anclaje de piezas especiales colocadas en la tuberías de HPCC DN=800, ya sean tes, cruces, codos, tes de ventosa o de hidrantes y en sujeción de válvulas. Se incluye hormigón HA-25, acero B-500 SD, encofrado y desencofrado correspondiente, el pequeño material y medios auxiliares necesarios.	DOSCIENTOS CUARENTA Y CINCO EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS	245,46
226	I0APPVC-700	m ³	Anclaje de piezas especiales colocadas en la tuberías de PVC y tubería de HPCC DN<800 , ya sean tes, cruces, codos, tes de ventosa o de hidrantes y en sujeción de válvulas. Se incluye hormigón HA-25, acero B-500 SD, encofrado y desencofrado correspondiente, el pequeño material y medios auxiliares necesarios.	DOSCIENTOS SESENTA Y NUEVE EUROS con DIEZ CÉNTIMOS	269,10
227	I10021	m ³	Limpieza de cauces o desagües con poca vegetación y volumen de excavación entre 2 y 4 m ³ /m, medido sobre perfil.	CERO EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS de EURO	0,95



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE PRECIOS Nº3

Ord	Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
228	I10032	m ³	Extendido de tierras, procedentes de la excavación y limpieza de cauces y desagües, hasta una distancia de 20 m, dejando el terreno perfilado en basto y con la perfección posible a realizar con lámina acoplada al tractor oruga. Medido en terreno suelto.		0,20
				CERO EUROS con VEINTE CÉNTIMOS de EURO	
229	I12018	ha	Desarbustado de terrenos sin piedras gruesas ni tocones y con densidad de vegetación media o alta.		237,41
				DOSCIENTOS TREINTA Y SIETE EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS	
230	I12021	pie	Eliminación de pie aislado, incluido el trabajo propio de apeo del árbol y el traslado de la maquinaria de un pie a otro, en el caso de árboles diseminados, con troncos de diámetro mayor a 25 cm. Dejándolos fuera del lugar de plantación preparados para su transporte.		8,28
				OCHO EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS	
231	I12024	pie	Arranque de tocones aislados, sin incluir arrastre o acordonado, en árboles con tronco de diámetro superior a 25 cm. Dejándolos fuera del lugar de plantación.		2,93
				DOS EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS	
232	I14003	m ³	Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm ² de resistencia característica), con árido de 40 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima a la planta de 20 km. Incluida puesta en obra.		84,50
				OCHENTA Y CUATRO EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	
233	I14011ba	m ³	Hormigón en masa HM-25 (25 N/mm ² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 30 km desde la planta. Incluida puesta en obra.		98,34
				NOVENTA Y OCHO EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS	



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE PRECIOS Nº3

Ord	Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
234	I14012	m ³	Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm ² de resistencia característica), con árido de 40 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 20 km a la planta. Incluida puesta en obra.	NOVENTA Y TRES EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS	93,40
235	I14033	m ³	Mayor precio de puesta en obra de hormigón, impulsado por bomba de hormigón de 36 m de pluma, para muros, losas, forjados, etc..., sin incluir encofrado, hormigones ni armaduras.	DIECISIETE EUROS con QUINCE CÉNTIMOS	17,15
236	I15003	kg	Acero corrugado, diámetro 5 a 14 mm, B-500S/SD, colocado en obra.	UN EURO con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS	1,76
237	I15004	kg	Acero corrugado, diámetro 16 a 20 mm, B-500S/SD, colocado en obra.	UN EURO con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS	1,63
238	I15015	m ²	Acero en malla electrosoldada de 10 mm de diámetro y retícula de 20x20 cm, colocada en obra, incluidos solapes.	SIETE EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS	7,51
239	I16001	m	Encofrado y desencofrado en pavimentos de hormigón hasta una altura de 0,20 m, sin incluir medios auxiliares.	TRES EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS	3,39
240	I16002	m ²	Encofrado y desencofrado con madera en zapatas, zanjas, vigas y encepados de cimentación, considerando 4 posturas, incluyendo la aplicación de aditivo desencofrante, sin incluir medios auxiliares.	DIECIOCHO EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS	18,73



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE PRECIOS Nº3

Ord	Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
241	I16003	m ²	Encofrado y desencofrado en muros, hasta 1,5 m de altura, considerando 40 posturas, sin incluir medios auxiliares.		15,07
				QUINCE EUROS con SIETE CÉNTIMOS	
242	I16006	m ²	Encofrado y desencofrado en muros, hasta 1,5 metros de altura, para dejar vistos, considerando 40 posturas, sin incluir medios auxiliares.		22,66
				VEINTIDÓS EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
243	I16007	m ²	Encofrado y desencofrado en muros, entre 1,5 y 3 metros de altura, para dejar vistos, considerando 40 posturas, sin incluir medios auxiliares.		31,13
				TREINTA Y UN EUROS con TRECE CÉNTIMOS	
244	I16008	m ²	Encofrado y desencofrado en muros, a partir del tercer metro de altura, para dejar visto, considerando 40 posturas, sin incluir medios auxiliares.		40,49
				CUARENTA EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
245	I21007	m ³	Escollera de roca, tamaño de 30 a 60 cm, con una distancia de transporte de la piedra máxima de 20 km, colocada a máquina e incluida zanja de anclaje.		46,39
				CUARENTA Y SEIS EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
246	I21007ba	m ³	Escollera de roca, tamaño de 30 a 60 cm, con una distancia de transporte de la piedra de 30 km, colocada a máquina e incluida zanja de anclaje.		47,58
				CUARENTA Y SIETE EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
247	I21009ba	m ³	Escollera de roca mayor de 60 cm, con una distancia de transporte de la piedra de 30 km, colocada a máquina e incluida zanja de anclaje.		50,55
				CINCUENTA EUROS con CINCUENTA Y CINCO	



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE PRECIOS Nº3

Ord	Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
CÉNTIMOS					
248	I23020	m	Cerramiento de postes de tubo de acero galvanizado en caliente de 5 cm de diámetro y 2,35 m de altura, a 5 m de separación, empotrados y anclados mediante hormigón 30 cm en el terreno y guarnecidos con malla galvanizada simple torsión 50 mm de paso de malla y diámetro 1,8 mm, de 2,0 m de altura, incluso tensores cincados, cordones, ataduras, grupillas, anclaje de los postes y montaje de la malla.		20,05
VEINTE EUROS con CINCO CÉNTIMOS					
249	I25017	m	Paso salvacuneta de 0,6 m de diámetro interior, sin incluir paramentos laterales, incluido excavación, colocado según obra tipificada, en terreno tipo compacto.		102,89
CIENTO DOS EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS					
250	I25020	ud	Paramento, imposta y solera para paso salvacuneta de 0,60 m de diámetro interior.		105,28
CIENTO CINCO EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS					
251	IINF_PRE	ud	Informe previo		346,36
TRESCIENTOS CUARENTA Y SEIS EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS					
252	INFORM.ARQU	ud	Informe final de actuación arqueológica en la que quedarán convenientemente reflejados los resultados obtenidos junto al tratamiento, inventario y estudio del material arqueológico recuperado, acompañado de la documentación cartográfica, fotográfica y planimétrica pertinentes. Incluida tramitación con el órgano competente.		1.086,00
MIL OCHENTA Y SEIS EUROS					
253	INF_MES		INFORME MENSUAL		173,18
CIENTO SETENTA Y TRES EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS					
254	INF_FINAL		INFORME FINAL		618,50
SEISCIENTOS DIECIOCHO EUROS con CINCUENTA					



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE PRECIOS Nº3

Ord	Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
				CÉNTIMOS	
255	INS_OBR		INSPECCIONES DE OBRA		177,36
				CIENTO SETENTA Y SIETE EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS	
256	I_SOL01	ud	Suministro e instalación de inversor fotovoltaico para campo fotovoltaico "Sunny Tripower 20000TL" o equivalente, con pantalla incluida, dos entradas con seguidoras del MPP con rango de tensiones de 320 V a 800 V, salida trifásica, potencia máxima de 20440 W, sin transformador, interfaz de conexiones mediante RS485, con relé multifunción incluido. Totalmente instalado, conexionado y probado. Incluso pequeño material y medios auxiliares.		4.719,52
				CUATRO MIL SETECIENTOS DIECINUEVE EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS	
257	I_SOL02	ud	Suministro e instalación de conjunto de tres inversores-cargadores de baterías "SMA SUNNY ISLAND SI8.0H-13" o equivalente, para generación alterna trifásica con un inversor por fase, con una potencia asignada por fase de 6000 W, compatible con sistemas de baterías de plomo FLA y VRLA de capacidad máxima de 10000 Ah. Totalmente instalado, conexionado y probado. Incluso sensor de temperatura de baterías de tipo KTY y su cable de conexión. Incluso contactor para deslastre de cargas. Incluso pequeño material y medios auxiliares.		13.267,49
				TRECE MIL DOSCIENTOS SESENTA Y SIETE EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
258	I_SOL03	ud	Suministro e instalación de caja de fusibles "ENWITEC BATFUSE B03" o equivalente, recomendado para sistemas aislados compuestos por inversores de baterías Sunny Island o equivalentes, con capacidad de protección para tres inversores, compuesto por 6 fusibles de 200 A de tipo LV/HRC Size 1. Totalmente instalado, conexionado y probado. Incluso pequeño material y medios auxiliares.		1.746,60
				MIL SETECIENTOS CUARENTA Y SEIS EUROS con SESENTA CÉNTIMOS	



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE PRECIOS Nº3

Ord	Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
259	I_SOL04	ud	Suministro e instalación de vaso para batería estacionaria "Ultracell UCG " o equivalente, tipo gel, tipo monoblock sellada, no requiere mantenimiento y alta calidad y durabilidad, voltaje nominal aproximado de 2V, profundida máxima de descarga del 80%, capacidad de 1000 Ah para C10 y 1150 Ah para C100, vida útil de 3000 ciclos como mínimo. Incluso elementos de interconexión de polos. Incluso pequeño material y medios auxiliares. Totalmente instalado, conexionado y probado.	TRESCIENTOS SETENTA Y SEIS EUROS con TREINTA CÉNTIMOS	376,30
260	I_SOL05	Ud	Suministro e instalación de bancada para cuatro elementos de batería estacionaria, fabricado a medida, que soporte el peso máximo del conjunto. Totalmente instalado. Incluso pequeño material y medios auxiliares.	TRESCIENTOS SETENTA Y TRES EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	373,69
261	JORARQUE	ud	Jornada de trabajo de campo consistente en el seguimiento arqueológico, realizada por un arqueólogo con el fin de poder documentar cualquier evidencia de índole arqueológica que pueda surgir durante la apertura de zanjas o cualquier otro movimiento de tierras que se lleva a cabo. Así mismo se incluye el seguimiento intensivo en los yacimientos documentados y el balizado de las estructuras marcadas por el Servicio Territorial de Cultura.	DOSCIENTOS DIECISIETE EUROS con VEINTE CÉNTIMOS	217,20



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE PRECIOS Nº3

Ord	Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
262	LDEZZ.01	m	Línea eléctrica formada por cable eléctrico unipolar, P-Sun CPRO "PRYSMIAN" o equivalente, resistente a la intemperie, para instalaciones fotovoltaicas, garantizado por 30 años, tipo ZZ-F, tensión nominal 0,6/1 kV, tensión máxima en corriente continua 1,8 kV, reacción al fuego clase Eca, con conductor de cobre recocido, flexible (clase 5), de 1x6 mm ² de sección, aislamiento de elastómero reticulado, de tipo EI6, cubierta de elastómero reticulado, de tipo EM5, aislamiento clase II, de color negro, y con las siguientes características: no propagación de la llama, baja emisión de humos opacos, reducida emisión de gases tóxicos, libre de halógenos, nula emisión de gases corrosivos, resistencia a la absorción de agua, resistencia al frío, resistencia a los rayos ultravioleta, resistencia a los agentes químicos, resistencia a las grasas y aceites, resistencia a los golpes y resistencia a la abrasión. Totalmente montado, conexionado y probado. Incluye: Tendido del cable. Conexionado.	UN EURO con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS	1,53
263	LEGALIZ_EB	ud	Legalización de instalaciones BT de la Estación de Bombeo, incluyendo elaboración de proyecto eléctrico y visado así como inspecciones realizadas por OCAs de todas las instalaciones proyectadas.	SIETE MIL DOSCIENTOS SIETE EUROS con SESENTA CÉNTIMOS	7.207,60
264	LEGAL_ARQ_TOMA_AT	ud	Legalización de instalaciones AT y Centro de Transformación de Arqueta de Toma, incluyendo elaboración de proyecto eléctrico y visado así como inspecciones realizadas por OCAs de todas las instalaciones proyectadas.	TRES MIL QUINIENTOS CUATRO EUROS	3.504,00
265	LEGAL_ARQ_TOMA_BT	ud	Legalización de instalaciones BT, de Arqueta de Toma, incluyendo elaboración de proyecto eléctrico y visado así como inspecciones realizadas por OCAs de todas las instalaciones proyectadas.	TRES MIL QUINIENTOS CUATRO EUROS	3.504,00
266	LICSCADA	ud	Suministro de licencia SCADA de control Servidor Aveva Plant SCADA con 50.000 variables.		12.804,30



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE PRECIOS Nº3

Ord	Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
				DOCE MIL OCHOCIENTOS CUATRO EUROS con TREINTA CÉNTIMOS	
267	LOC-TUB	h	Tiempo empleado en la localización anticipada de tuberías de riego y abastecimiento urbano, anterior a las labores de excavación de la zanja para la colocación de la tubería, no incluye materiales de reparación en caso de rotura que se valoraran a parte.		123,84
				CIENTO VEINTITRÉS EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
268	MATERIAL1	ud	<p>Suministros solenoide Encargado de la apertura y cierre de las válvulas hidráulicas. Deben ser del tipo solenoide latch de manera que la apertura y cierre se realizará produciendo un pulso en uno u otro sentido del solenoide de la electroválvula, que podrá ser de 2 ó 3 vías. Siempre se requiere de una válvula manual asociada. Si se trata de 3 vías, al comunicarse la vía común (en contacto directo con el fluido del interior de la válvula) con la vía que está en contacto con la atmósfera, se producirá la apertura de la válvula. El cierre de la misma se efectuará al comunicarse la vía común con la vía restante, la cual está conectada a la propia presión del hidrante, aguas arriba de la válvula hidráulica.</p> <p>Las características generales de las electroválvulas deben ser las siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none">· Solenoides compatibles con la remota instalada en obra.· Mecanismo de apertura y cierre con el menor contacto con el agua (actuador en seco protegido por una membrana que lo aísla del agua).· Que incorpore la función de válvula de tres vías para poder sustituir este elemento del sistema. <p>·Alimentación 12 VDC ·Accionamiento a 2 hilos ·Consumo máximo 30 W ·Conexión a proceso 1/8" G ·Diámetro de paso mínimo DN 1,8 mm ·Rango de presiones mínimas: 0 - 10 Bares ·Grado de protección IP65 ó superior ·Temperatura de fluido -10...90 °C ·Temperatura ambiente -20...50 °C</p> <p>El cable de la electroválvula presentará, en uno de sus extremos, un conector estanco M12 macho roscado de 5 polos. Tendrá una longitud mínima de entre 2 y 2,5 metros y, en todo caso, una longitud suficiente para permitir su instalación como se indica en el pliego de prescripciones técnicas. No se admitirán cables con empalmes ni de longitud inferior.</p>		47,28



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE PRECIOS Nº3

Ord	Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
-----	--------	----	-------------	-----------------	---------

CUARENTA Y SIETE EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS

269	MATERIAL2	ud	Suministro de sensor para el control del estado de la válvula hidráulica. Su misión es detectar la apertura/cierre de la válvula hidráulica por medio de alguno de los siguientes tipos de dispositivos final de carrera., cuando se produce una maniobra en la válvula hidráulica, ésta actúa sobre un final de carrera, contacto accionado al ser empujado por una pieza fijada al vástago de la válvula y por tanto de movimiento solidario al mismo. Durante la apertura, el émbolo se desplaza hacia arriba, dejando de actuar la pieza sobre el final de carrera, detectándose así la apertura de la válvula. Al cerrar ésta, el émbolo comienza a bajar, actuando la pieza sobre el mecanismo, el contacto se cierra y se detecta el cierre de la válvula. Dependiendo de la apertura/cierre del contacto, se generará una entrada digital "1" ó "0" en la remota de telecontrol, indicando así si la válvula está abierta o cerrada. El sensor ha de presentar las siguientes características: <ul style="list-style-type: none">· Mecanismo basado en una electrónica de bajo consumo· Apertura positiva de contactos, según Norma IEC 947-5-1.· Tensión máxima 24 VDC.· Grado de protección IP-65 o superior.· Resistencia a temperaturas entre -20 °C y 70 °C.· Inmunidad a los parásitos electrónicos.· Buena conmutación de corrientes débiles y elevada robustez eléctrica.· Soportar un número de maniobras superior a 10 millones de ciclos. Se entregaran certificados de calidad emitidos por organismo autorizado o autoridad competente del final de carrera y la pieza de accionamiento del mismo.		21,14
-----	-----------	----	--	--	-------

La conexión para el cableado deberá mantener el grado de protección y se hará a través de un cable terminado en un conector macho M12 roscado de 4 polos. Tendrá una longitud mínima de entre 2 y 2,5 metros y, en todo caso, una longitud suficiente para permitir su instalación como se indica en el pliego de prescripciones técnicas. No se admitirán cables con empalmes ni de longitud inferior.

El detector de posición deberá ser capaz de detectar un movimiento vertical del vástago de la válvula hidráulica de 3 mm o inferior.

VEINTIÚN EUROS con CATORCE CÉNTIMOS



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE PRECIOS Nº3

Ord	Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
270	MATERIAL3	ud	<p>Suministro de detector de flujo tangencial (por turbina). Al detectar el paso del agua cerrará un contacto, generándose en la remota de telecontrol un valor "1" en esta entrada digital, pasando a estado "0" una vez que deja de fluir el líquido.</p> <p>El detector de flujo deberá tener una conexión al proceso de 1". Debe soportar una presión máxima de 16 bares y debe ser capaz de detectar el paso del agua entre velocidades de 0,25 m/s y 3 m/s (mínimo rango) y velocidades máximas de 20 m/s. El encapsulado tendrá un grado de protección IP-67 o superior.</p> <p>El detector de flujo, calorimétrico o tangencial, será alimentado a 12 VDC teniendo además la señal de control que indicará el paso o no paso de agua. Deberá tratarse de un sensor de bajo consumo cuyo tiempo necesario de alimentación para registrar una lectura no exceda de 15 segundos.</p> <p>Todas aquellas piezas sometidas al contacto con el fluido serán de acero inoxidable o de otro material que soporte el paso del agua durante un mínimo de 20 años y deberá soportar como mínimo una máxima temperatura ambiente de 60 °C y una máxima temperatura del fluido de 50 °C.</p> <p>El cable de conexión al detector de flujo dispondrá de un conector macho M12 roscado de 4 polos, tendrá una sección de 3 x 0,25 y una longitud mínima de entre 2 y 2,5 metros y, en todo caso, una longitud suficiente para permitir su instalación como se indica en el pliego de prescripciones técnicas. No se admitirán cables con empalmes ni de longitud inferior.</p> <p>Cumplirá lo especificado en la Norma EN 12259-5:2002 adjuntando la documentación necesaria.</p>		112,02

CIENTO DOCE EUROS con DOS CÉNTIMOS



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE PRECIOS Nº3

Ord	Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
271	MATERIAL4	ud	<p>Suministro de sensor encargado de la detección de la apertura de la tapa de la arqueta. Estará basado en la detección que realiza un sensor reed al encontrarse enfrentado con un imán fijado sólidamente a la tapa. El estado de la entrada digital a la remota será normalmente cerrado.</p> <p>El detector tendrá forma de cilindro con la ampolla reed alojada en su interior y rellena de una resina que le de un grado de protección mínima IP-55. Dicho cilindro será roscado para permitir la calibración del sensor en la placa de sujeción.</p> <p>El sensor reed tendrá las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none">·Tendrá un contacto conmutado.·Potencia máxima de 10 W.· Corriente de trabajo: 0,5 A a corriente continua.·Tensión de trabajo: 12 VDC.·Tensión de prueba: 800 VDC.·Resistencia de contacto: 0,100.·Capacidad típica: 0,2 pF.·Frecuencia de conmutación: 100 Hz.·Temperatura de trabajo: -10 °C a 80 °C· Activación del relé a un mínimo de 2 cm de distancia respecto al imán. <p>El imán será de tipo plastolaminado, de forma rectangular, de 50 x 15 x 6 mm con una cara adhesiva para colocarlo en la chapa metálica de la arqueta del hidrante, sujetándolo posteriormente con un sistema robusto que evite su desprendimiento. Para la sujeción del sensor se suministrará una escuadra de acero inoxidable con un orificio por donde se introducirá el detector y donde quedará fijado, a través de dos tuercas, de métrica acorde a la rosca del cuerpo del sensor. La placa dispondrá de 2 orificios que permitirán la fijación de la misma a la pared de la arqueta.</p> <p>La salida del sensor reed será un cable de 3 x 0,5 de sección, acabado en un conector estanco M12 macho roscado de 4 polos. Este cable tendrá una longitud mínima de entre 2 y 2,5 metros y, en todo caso, una longitud suficiente para permitir su instalación como se indica en el pliego de prescripciones técnicas. No se admitirán cables con empalmes ni de longitud inferior.</p>		14,85

CATORCE EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE PRECIOS Nº3

Ord	Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
272	MATERIAL5	ud	<p>Suministro interruptor digital que nos indica la subida o bajada de la presión de un nivel prefijado, aguas debajo de la válvula hidráulica. Dependiendo del estado del interruptor, la remota tendrá la entrada a "1" ó "0".</p> <p>El presostato deberá tener un rango de funcionamiento entre 0 bar y la presión máxima que se va a medir en el hidrante, siendo ésta de 16 bares.</p> <p>Deberá tener un grado de protección IP-65 y aguantar una temperatura ambiente que este dentro del rango de 25 °C a +85 °C.</p> <p>La conexión al proceso podrá ser de 1/2 " G ó 1/4 " G y deberá instalarse sobre un filtro de toma autolimpiante.</p> <p>A lo largo de su vida útil, deberá ser capaz de soportar un mínimo de 10 millones de maniobras.</p> <p>Este elemento debe originar un bajo consumo, de 0,5 A a 110 VDC como máximo.</p> <p>La conexión eléctrica se hará mediante un cable de 2 hilos acabado en un conector estanco M12 macho roscado de 4 polos. Este cable tendrá una longitud mínima de entre 2 y 2,5 metros y, en todo caso, una longitud suficiente para permitir su instalación como se indica en el pliego de prescripciones técnicas. No se admitirán cables con empalmes ni de longitud inferior.</p> <p>La presión se tarará en fábrica (y se comprobará in situ) a 0,5 bares menos que la presión de consigna del hidrante mediante el ajuste de un tornillo, accesible desde el exterior del cuerpo del presostato. Las presiones de consigna de los hidrantes se facilitarán en su momento por la dirección de obra.</p>	SESENTA Y SEIS EUROS con QUINCE CÉNTIMOS	66,15



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE PRECIOS Nº3

Ord	Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
273	MATERIAL6	ud	<p>Sensor de presión que nos da una medida analógica de la presión que hay en la red. La medida analógica deberá ser una señal de 4 a 20 mA a 2 hilos y deberá tener una precisión de por lo menos el 1%.</p> <p>Físicamente el transductor debe tener un grado de protección IP-67. La caja y materiales en contacto con el medio serán de acero inoxidable conectándose al proceso por una rosca de 1/2 " G o 1/4 " G.</p> <p>Las temperaturas admisibles del medio deben ser de 40 °C a +85 °C y de almacenamiento serán 40 °C a +100°C. Acero AISI 316L tipo Danfoss MBS 4010 o similar.</p> <p>El rango del transductor deberá ser mayor que la mayor medida de presión que se quiera leer, siendo ésta de 10 bares como mínimo. El sensor será del tipo cerámico. Las presiones de entradas a los hidrantes se facilitarán en su momento por la dirección de obra.</p> <p>La alimentación deberá ser en tensión continua a 12 V. La conexión al sensor se hará estanca, con un grado de protección igual o superior al propio sensor, mediante un cable de 2 x 0,5 mm, acabado en el otro extremo con un conector macho M12 roscado de 4 polos. Este conector ha de tener un grado de protección mínimo IP67. El cable tendrá una longitud mínima de 2,5 metros y, en todo caso, una longitud suficiente para permitir su instalación como se indica en el del pliego de prescripciones técnicas. No se admitirán cables con empalmes ni de longitud inferior.</p> <p>El transductor tendrá protección contra inversión de polaridad, contra sobretensiones y contra cortocircuitos. Igualmente deberá estar protegido contra las heladas extremas que se registren en el emplazamiento de la obra.</p> <p>El transductor de presión se instalará aguas arriba de la llave de paso al hidrante y deberá instalarse sobre un filtro de toma autolimpiante.</p>	DOSCIENTOS DIEZ EUROS	210,00

DOSCIENTOS DIEZ EUROS



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE PRECIOS Nº3

Ord	Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
274	MCUADRO	ud	Suministro y montaje de cuadro eléctrico fabricado en chapa de acero de 2000 x 800 x 600 (Alto x Ancho x Profundidad), con un IP54 mínimo, IK07 con zócalo de acero galvanizado de 200 mm, placa de montaje, paneles laterales para todo el conjunto de armarios, canalita para la conducción de conductores de circuitos y carril DIN para sujetar los componentes. Se incluye rejilla de ventilación, ventilador para refrigeración forzada y resistencia calefactora accionados ambos por termostato, iluminación interior y toma de fuerza, todos ellos protegidos mediante magnetotérmico (2P 16A 10 kA) y diferencial (2P 25A 300 mA). Incluye cualquier accesorio de unión de cuadros, portaplanos donde deben incorporarse los esquemas eléctricos y pletina de tierra. Se instalará detector magnético de presencia en armarios. Unidad totalmente ejecutada, instalada, probada y en funcionamiento.		3.880,04

TRES MIL OCHOCIENTOS OCHENTA EUROS con CUATRO CÉNTIMOS

275	MDTIAR09	ud	Cuenta con 8 puertos PoE con una potencia PoE total de 53W y características de administración de energía PoE Conexiones Gigabit Ethernet en todos los puertos que proporcionan la máxima velocidad de transferencia de datos Estrategias de seguridad integradas que incluyen 802.1Q VLAN, ACL, Seguridad por Puerto y control de tormentas que ayudan a proteger la inversión de LAN área Aplicaciones L2/L3/L4 QoS e IGMP snooping para optimizar voz y video Modos de gestión mediante WEB/CLI, SNMP y RMON que disponen de numerosas funciones de administración Innovadora tecnología de eficiencia energética que permite ahorrar hasta un 50% del consumo de energía. Totalmente instalado y puesto en marcha.		230,88
-----	----------	----	--	--	--------

DOSCIENTOS TREINTA EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE PRECIOS Nº3

Ord	Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
276	MDTIAR10	ud	Cámara IP bullet, varifocal 2,8 - 12 mm, de 2 Megapixels de resolución (1920x1080 a 25IPS). Sensor CMOS 1/2.7" de escaneado progresivo, con conmutación Día/Noche mediante filtro mecánico, sensibilidad de 0,1 Lux (F1.2, AGC ON), 42 LEDS IR (con 30m de alcance). Shutter electrónico. Sistema de compresión H264/MJPEG, doble streaming de vídeo. Aplicación para móvil (Android, ios), ONVIF 2.4. Índice de protección IP66. Soporte pasacables de 3 ejes incluido. Alimentación 12 VDC/500 mA (fuente no incluida) o POE (802.3af). Dimensiones 228 x 97 x 84 mm. Totalmente instalada y puesta en marcha.		225,00
DOSCIENTOS VEINTICINCO EUROS					
277	MDTIAR11	ud	CAMARA TIPO BOLA IP 2MP TBK-MD9522EIR 2.8-12MM TBK		229,00
DOSCIENTOS VEINTINUEVE EUROS					
278	MDTIAR12	ud	<ul style="list-style-type: none">· Utiliza Tecnología airMAX: protocolo de Acceso Múltiple por División de Tiempo (TDMA) permite a cada cliente enviar y recibir datos usando predesignados espacios de tiempo programados por un controlador AP inteligente. Este método de "espacios de tiempo" elimina nodos de colisiones ocultos y maximiza la eficiencia de la conexión. Proporciona múltiples magnitudes de mejoras de rendimiento en latencia, caudal y escalabilidad comparado con todos los otros sistemas para exteriores de su clase.· QoS Inteligente - Se da prioridad a la voz/vídeo para streaming sin fisuras.· Escalabilidad - Gran capacidad y escalabilidad.· Larga Distancia - Capacidad para alta velocidad y enlaces carrier-class.· Latencia Múltiple - Funciones que reducen drásticamente el ruido.· Conectividad de Ethernet Dual: La NanoStation proporciona un puerto secundario de Ethernet con software habilitado con salida PoE para una integración perfecta de vídeo IP.· PoE Inteligente: El hardware remoto de reinicio del circuito de la NanoStation M permite al dispositivo ser remotamente reiniciado desde la localización de la fuente de alimentación. La NanoStation M puede así mismo ser encendida mediante el TOUGHSwitch PoE. Adicionalmente, cualquier NanoStation M puede fácilmente convertirse en 48V, 802.3af cliente mediante el uso del Adaptador 802.af Instantáneo de Ubiquiti.		128,00



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE PRECIOS Nº3

Ord	Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
CIENTO VEINTIOCHO EUROS					
279	MDTIAR13	ud	Pre instalación para ventiladores disponible. Capacidad de carga: 60 Kg. Puerta frontal de cristal templado ahumado. Color: Negro RAL 9004. Se puede ubicar en pared, o en el suelo. Registros para la entrada de cableado por la parte superior e inferior. Acceso mediante puerta delantera y paneles laterales extraíbles. Fácil instalación y mantenimiento. Cumple con las normativas de medioambiente CE y RoHS.		185,00
CIENTO OCHENTA Y CINCO EUROS					
280	MDTIAR14	ud	SISTEMA DE ALIMENTACION ININTERRUMPIDA SAI		280,00
DOSCIENTOS OCHENTA EUROS					
281	MDTIAR15	ud	Se incluye: - Medición de cableado necesario. - Instalación del cableado necesario: Mano de obra necesaria para la ubicación de todos los elementos reflejados en el presupuesto. Incluye pequeño material necesario para ello. Configuración de sistemas y formación sobre el manejo. - Instalación y puesta en marcha de los sistemas suministrados: Mano de obra necesaria para la ubicación de todos los elementos reflejados en el presupuesto. Incluye pequeño material necesario para ello. Configuración de sistemas - formación del personal de la CR sobre el manejo. Instalación antirrobo cableada (no inalámbrica)		1.488,92
MIL CUATROCIENTOS OCHENTA Y OCHO EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS					
282	MDTIAR16	ud	Ud. de programación de parámetros en campo 2 jornadas/técnico (2 técnicos) de estación de bombeo y scada, según especificaciones de proyecto y dirección técnica, y ajustes menores para rendimiento óptimo de la instalación. Totalmente, comprobado y acabado.		824,26
OCHOCIENTOS VEINTICUATRO EUROS con VEINTISÉIS CÉNTIMOS					



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE PRECIOS Nº3

Ord	Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
283	MDTII AR07	ud	XVR 5 en 1 de 16 canales HDCVI/HDT-VI/AHD/CVBS + 8 canales IP 5MP (sumado a las entradas BNC). Las entradas BNC pueden convertirse en IP. Formato H264+/H.264. Audio bidireccional. Reproduce 16 canales 1080P. Grabación 4M-N, 1080P (15 ips), 1080N, 720P, 960H, D1, VGA, CIF, QVGA, QCIF (25 ips). Salidas HDMI y VGA a 1080P con función SPOT. Análisis inteligente de vídeo. Detección facial. Capacidad de 1 HDD SATA. RJ45 Giga-bit. Onvif, CGI, P2P, DDNS. 2 USB, 1 RS485. 12V CC. Totalmente instalado y puesto en marcha.	QUINIENTOS CUARENTA EUROS	540,00
284	MDTIAR01	ud	- Circuito de recambio Digiplex Evo™ de 8 zonas ampliables a 192 - 8 entradas de zona en placa (16 con ATZ) - Sistema ampliable hasta 192 zonas (con bus de comunicación a 4 hilos) - Compatible con NEware 4.0 ó superior - Compatible con REM3 2.10 ó superior - Función de calendarios de ahorro de energía en horas diurnas - Programación de mandos vía radio con código de instalador o de administrador - Hasta 999 mandos vía radio con un solo RTX3 - Incorpora reloj a tiempo real con batería de apoyo - Fuente de alimentación conmutada de 1,7A - 1 salida de sirena, 1 salida auxiliar y línea telefónica - Pulsador de reset de software incorporado en la placa (resetea a valores de fábrica y reinicia el sistema) - Pulsador para activar/desactivar la salida auxiliar - La PGM 1 se puede usar como entrada de detector de humo a 2 hilos - Cumple la norma EN50131 Grado 3 Totalmente instalado y puesto en marcha.	CIENTO SETENTA Y TRES EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	173,50



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE PRECIOS Nº3

Ord	Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
285	MDTIAR02	ud	<p>TECLADO TACTIL CON SONDA DETEMPERATURA GRADO 3 PARADOX</p> <ul style="list-style-type: none">- Interface de usuario basado en iconos por pantalla táctil con avisos por menú- Pantalla táctil a color de 5" (10,9 cm)- Compatible con EVO V2.16 ó superior- Soporta hasta 32 planos de planta- Etiquetas programables: zonas, áreas, usuarios y salidas PGM- Controla hasta 8 salidas PGM- Ranura para tarjeta SD externa para cargar fotos personalizadas para usarlos en la función de marco digital y para actualizar firmware- 1 entrada de zona/sensor de temperatura- Conexión de un dispositivo ó TEMP07 (sensor de temperatura exterior)- Traducción personalizada mediante aplicación web- Modo de limpieza: bloquea la pantalla para su fácil limpieza- Cumple la norma EN50131 Grado 3 <p>Totalmente instalado y puesto en marcha.</p>	DOSCIENTOS TRECE EUROS con VEINTE CÉNTIMOS	213,20
286	MDTIAR03	ud	<p>- Módulo transparente de comunicación IP bidireccional en caja</p> <ul style="list-style-type: none">- Permite el control del sistema por IP, DNS disponible para direcciones dinámicas- Encriptación a 128 ó 256 bits- Certificado Grado 3 según EN50131 y ATS5 según EN50136 <p>Totalmente instalado y puesto en marcha.</p>	CIENTO TREINTA Y DOS EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS	132,62
287	MDTIAR04	ud	<p>- Transmisor bidireccional sólo GPRS para centrales Paradox®</p> <ul style="list-style-type: none">- GPRS16 chip FIBOCOM- Tasa de transferencia de hasta 38.000 bits por segundo- Conexionado al BUS de la central- Encriptación a 128 ó 256 bits- Antena interna y conector para antena externa- Certificado Grado 3 según EN50131 y ATS5 según EN50136 <p>Totalmente instalado y puesto en marcha.</p>	CIENTO CINCUENTA Y UN EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	151,99



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE PRECIOS Nº3

Ord	Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
288	MDTIAR05	ud	Antimascotas (hasta 25KG). Dos modos para ajuste sensibilidad PIR/microondas. Ajuste sensibilidad a mascotas. Gran inmunidad a la luz visible. Soporte opcional no incluido. Totalmente instalado y puesto en marcha.	TREINTA Y NUEVE EUROS con ONCE CÉNTIMOS	39,11
289	MDTIAR06	ud	Detector de exterior volumétrico PIR, con doble tecnología (doble piro-sensor y microundas), y antimasking por LED activo. Principales características: Rango flexible (2.5-3.5-6-8.5-12m), ajuste de sensibilidad (H, M, L), y lógica de procesado avanzado SMDA (Super Multi-Dimension Analysis) para evitar falsas alarmas. Doble malla conductiva (patentada) para evitar interferencias. Módulo de microondas de placa cerámica. Alcance hasta 12m, 90°. Altura de montaje 0,8 a 1,2m. Índice IP55. Alimentación 12V. Totalmente instalado y puesto en marcha.	CIENTO OCHENTA Y OCHO EUROS con NUEVE CÉNTIMOS	188,09
290	MDTIAR08	ud	<ul style="list-style-type: none">- Reduce la pérdida de imágenes con discos especiales para la vigilancia- Especialmente diseñados para los sistemas de vigilancia y seguridad- Tecnología IntelliPower: balance entre velocidad de rotación (RPM), tasa de transferencia y algoritmos de caché, para lograr el máximo ahorro de energía y un mayor rendimiento- Los algoritmos de caché están personalizados para aplicaciones exigentes en escritura, con baja velocidad de transmisión y gran número de transmisiones como los sistemas de vigilancia- Cambio prioritario para la escritura y las asignaciones del caché- Bajo consumo de energía. Totalmente instalado y puesto en marcha.	NOVENTA Y CINCO EUROS	95,00
291	MICROTUB8	m	Microtubo de polietileno de alta densidad con 8 mm diámetro exterior y 5.4 mm interior, en color negro, con banda longitudinal de color, disponibilidad de diferentes colores, totalmente instalado.	CERO EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS	0,45



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE PRECIOS Nº3

Ord	Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
				de EURO	
292	MOD-SEÑALES	ud	Modulo de captación de señales para su transmisión mediante TMOD, instalado, copuesto por: -Modulo E/SMultifunción UMF-100: 5 Salidas Digitales / 5 Entradas Digitales / 2 Entradas Analógicas. -Cable de configuración para UMF-100. USB. -Cable de datos RS-232: TMOD C48+/400 - UMF (DB15 - 5.08/5, 1 m)		475,00
				CUATROCIENTOS SETENTA Y CINCO EUROS	
293	MOD.600	ud	Suministro e instalación de módulo fotovoltaico de 600 W mono PERC modelo CS7L-600MS de Canadian Solar o equivalente. Con 25 años de garantía de producto y producción y 12 años contra los defectos de fabricación. Con las características siguientes: CARACTERÍSTICAS DEL MÓDULO FOTOVOLTAICO ESTÉTICAS Y DIMENSIONALES Marco de aluminio anodizadoS Dimensiones (mm) en los siguientes intervalos (L x W x H)2172 x 1303 x 35 mm Peso (Kg)< 31,5 MATERIALES Y MECÁNICAS Tipo de célulaSilicio monocristalino Número de diodos de paso= 3 ud Espesor cubierta de cristal templado transparente= 3 mm Tratamiento anti-reflexión (AR) de la cubiertaSI Protección eléctrica (módulo y caja de conexiones) = IP68 Máxima carga estática (frontal y posterior) = 2400 Pa Conectores Compatibles con la tensión máxima del sistema. Su colocación no resultará proclive a la acumulación de polvo, arena o agua, para evitar cortocircuitos y degradación prematura. Cableado Compatible con la tensión máxima del sistema. Longitud adecuada para el tipo de instalación prevista. InstalaciónVertical Rango de temperaturas de funcionamiento (°C)De -40°C hasta +85°C Agujeros para drenaje y conexión a tierra en el marcoSI Resistencia al PIDS ELÉCTRICAS EN CONDICIONES DE ENSAYO ESTANDARIZADAS (STC) Potencia máxima nominal (Pmp) 600 W		245,21



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE PRECIOS Nº3

Ord	Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
			(-0W/+10W) Tensión a potencia máxima (Vmp)34,90 V Corriente a potencia máxima (Imp)17,20 A Tensión en circuito abierto (Voc)41,30 V Tensión máxima del sistema (V)1500 V Eficiencia del módulo (%)21,2% Coeficiente de reducción de potencia máxima (Pmp) por incremento de la temperatura (%/°C)-[0,34%]/°C Coeficiente de reducción de voltaje en vacío (Voc) por incremento de la temperatura (%/°C)[-0,26%]/°C Coeficiente de incremento de intensidad de cortocircuito (Isc) por incremento de la temperatura (%/°C)[0,05%]/°C ELÉCTRICAS EN CONDICIONES DE TEMPERATURA DE OPERACIÓN (NOCT/NMOT) Temperatura nominal de operación (°C) 42°C ± 3°C Potencia máxima nominal (W) 600 W (-0W/+10W) Tensión a potencia máxima (Vmp)32,6 V Corriente a potencia máxima (Imp)13,76 A Tensión en circuito abierto (Voc)38,9 V GARANTÍA Garantía de producto frente a defectos de fabricación= 12 años Garantía de reducción de potencia lineal a partir del segundo año (% de Pmp) = 0,6% durante 25 años Pérdida de potencia durante el primer año<2% Incluido transporte, embalaje, seguro y manipulación. Incluidos accesorios para su correcta instalación. Totalmente instalados, conexiónados y probados	DOSCIENTOS CUARENTA Y CINCO EUROS con VEINTIÚN CÉNTIMOS	
294	MULTIPLEX8	ud	Suministro, instalación y montaje de multiplexor de 8 canales para sondas PT100 con una salida analógca a 4...20 mA, tipo MUX8Pt-ISO o similar, para conexión de sondas PT100 del motor (5x) y bomba (x2). Cada multiplexor se conectará a una entrada analógica independiente del autómata. Montaje en carril DIN. Con aislamiento galvánico y alimentación a 24Vdc. Totalmente ejecutado, probado y en funcionamiento.	QUINIENTOS NOVENTA Y DOS EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS	592,47
295	NIDO_A	ud	Cajas nido para aves		45,00



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE PRECIOS Nº3

Ord	Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
				CUARENTA Y CINCO EUROS	
296	NIDO_M	ud	Cajas nido para murcielagos		49,00
				CUARENTA Y NUEVE EUROS	
297	NT-MED..3	m ²	Hidrosiembra consistente en 2 pasadas, una de siembra de herbácea y otra de tapado. Totalmente terminada. Incluye transporte de la hidrosiembra al tajo.		0,94
				CERO EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS de EURO	
298	OT.PM_1	ud	Partida de mano de obra de programación de HMI.		1.883,00
				MIL OCHOCIENTOS OCHENTA Y TRES EUROS	
299	OT.PM_2	ud	Partida de mano de obra de programación de PLC.		2.636,20
				DOS MIL SEISCIENTOS TREINTA Y SEIS EUROS con VEINTE CÉNTIMOS	
300	OT.PM_3	ud	Partida de mano de obra de puesta en marcha de la instalación de bombeo.		2.291,70
				DOS MIL DOSCIENTOS NOVENTA Y UN EUROS con SETENTA CÉNTIMOS	
301	P.SCADA	ud	Partida de mano de obra de programación de SCADA para incluir la monitorización de la planta fotovoltaica y el control de la estación de bombeo del sector 1.1 y su balsa de destino asociada, así como la balsa de cabecera y la obra de toma. Se incluyen todas las pantallas requeridas por la propiedad, sinópticos de todas las instalaciones (planta fotovoltaica, estación de bombeo, obra de toma y balsa de cabecera), pantalla de históricos y de alarmas de todos los emplazamientos, y gestión de permisos de acceso.		9.038,40
				NUEVE MIL TREINTA Y OCHO EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS	
302	P02025	m ³	Zahorra ZA 0/20 (p.o.)		14,11
				CATORCE EUROS con ONCE CÉNTIMOS	



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE PRECIOS Nº3

Ord	Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
303	P02999db	m ³	Suplemeto suministro de áridos, por D superior a 20 km, d = 31 km		3,33
				TRES EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS	
304	PANEL-14	m ²	Panel prefabricado, de fachada de e=14cm de hormigón armado, según planos, incluido transporte a obra, montaje.		81,41
				OCHENTA Y UN EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS	
305	PAT.CA.FV	ud	Puesta a tierra para elementos metálicos ubicados en campo solar. Formada por conductor de Cu desnudo de 35 mm ² de sección y picas de acero cobreado de 2 metros de longitud.		745,10
				SETECIENTOS CUARENTA Y CINCO EUROS con DIEZ CÉNTIMOS	
306	PG630	ud	Suministro e instalación de circuito para protección general, constituido por protección magnética automática caja moldeada 4P 630A, con 36 kA de poder de corte mínimo, con señalización remota de defecto y bobina de disparo asociada a seta de emergencia. Unidad totalmente ejecutada, instalada, probada y en funcionamiento.		8.077,20
				OCHO MIL SETENTA Y SIETE EUROS con VEINTE CÉNTIMOS	
307	PH.02	ud	Realización de test de hincado basado en la hincada y extracción de postes y toma de datos, mediante ensayo horizontal y vertical, para determinar la profundidad de hincado de los pilares para la estructura soporte. Realizada según procedimiento descrito en proyecto.		3.281,75
				TRES MIL DOSCIENTOS OCHENTA Y UN EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS	



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE PRECIOS Nº3

Ord	Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
308	PICAS	ud	Instalación exterior de puesta a tierra de protección en el edificio de transformación, debidamente montada y conexionada, empleando conductor de cobre desnudo. El conductor de cobre está unido a picas de acero cobreado de 14 mm de diámetro. Características: • Identificación: 5/22 (según método UNE-SA) 0Geometría:Picas alineadas 1Número de picas:dos 2Longitud entre picas:2 metros 3Profundidad de las picas:0,5 m	MIL SETENTA Y CUATRO EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	1.074,84
309	PIL45X45	m	Pilar de hormigón prefabricado de dimensiones 45x45, según planos, incluido transporte a obra, montaje.	DOSCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS	254,67
310	PMELEC	ud	Ejecución de las pruebas finales de puesta en marcha y funcionamiento de la instalación eléctrica, según exigencias de la normativa y reglamentos.	SEISCIENTOS ONCE EUROS con SESENTA CÉNTIMOS	611,60
311	POZ3M	ud	Pozo de registro, de 3 m de profundidad, mediante arquetas apilables de 1,5 m x 1,5 m x 1 m, selladas entre sí, con pates de acceso. Rotulado de la numeración en la arqueta según pliego	TRES MIL QUINIENTOS NOVENTA Y SEIS EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS	3.596,34
312	PREF.EF	ud	Suministro e instalación de armario prefabricado de hormigón, con dimensiones aproximadas 2000 x 2400 x 600 (alto x ancho x profundo) para alojar cuadros eléctricos.	MIL TRESCIENTOS OCHENTA EUROS con VEINTE CÉNTIMOS	1.380,20



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE PRECIOS Nº3

Ord	Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
313	PROGAR	ud	SOFTWARE GESTION DE RIEGOS Y FACTURACION PROGAR, Gestor de peticiones, Gestor de riegos, mensajería, Progartec y web regantes 109 hidrantes Instalación, digitalización y puesta en marcha (Actualizaciones 1 año)		34.000,00
				TREINTA Y CUATRO MIL EUROS	
314	PROT_AGRUP1	ud	Suministro e instalación de protecciones de cabecera para agrupaciones de circuitos, compuesta por protección diferencial 4P 25A 30/300 mA e interruptor magnetotérmico 4P 6A 10kA para agrupación de circuitos.		688,50
				SEISCIENTOS OCHENTA Y OCHO EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	
315	PUENTE-MT25	ud	Cables MT 12/20 kV del tipo HEPRZ1, unipolares, con conductores de sección y material 1x50 Al empleando 3 de 10 m de longitud, y terminaciones ELASTIMOLD de 24 kV del tipo cono difusor y modelo OTK 224		895,19
				OCHOCIENTOS NOVENTA Y CINCO EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS	
316	PUENTESBT50	ud	Juego de puentes de cables de BT, de sección y material Al (Polietileno Reticulado) sin armadura, y todos los accesorios para la conexión, formados por un grupo de cables en la cantidad 1xfase + 1xneutro de 2,5 m de longitud.		897,38
				OCHOCIENTOS NOVENTA Y SIETE EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS	
317	RAD_MODEM_QUI	CONTRATO	Radio módem T-MOD C48 instalado, incluye: -Radiomódem T-MOD C48+ / UHF o VHF / 4,8 Kbps @ 12,5 KHz / 0,1-5 Watts / 12 Vcc -Cable de datos USB: TMOD - PC (DB15 - USB, 1,8 m) -Omnidireccional Colineal 3dB a medida (sub-bandas de 12 Mhz) -Cable Coaxial L=a medida -Filtro RF pasa bandas 3 cavidades 406-470 MHz. -Latiguillo interior cuadro L=1m -Fuente de alimentación 230V - 12V (50 W) -Instalacion y puesta en marcha de TMOD -Mastil 9 metros -Cuadro de para alimentación de equipos (no incluye hormigon).		9.745,00



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE PRECIOS Nº3

Ord	Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
				NUEVE MIL SETECIENTOS CUARENTA Y CINCO EUROS	
318	RAD_MODEM_CAMPO	t	Radiomódem en campo, T-MOD C48 instalado, incluye: -Radiomódem T-MOD C48+ / UHF o VHF / 4,8 Kbps @ 12,5 KHz / 0,1-5 Watts / 12 Vcc -Yagi 5 elementos, 7 dB de ganancia. -Cable Coaxial L=a medida -Instalacion y puesta en marcha de TMOD -Mastil 9 metros -Cuadro de para alimentación de equipos (no incluye hormigon).		8.890,00
				OCHO MIL OCHOCIENTOS NOVENTA EUROS	
319	RCD 17 01 01	t	Gestión de residuos de hormigón codigo ler 17 01 01, según la clasificación europea de la Decisión 2014/955/UE de la Comisión, procedente de construcción o demolición dentro de la obra, recogido, acopiado y posteriormente gestionado por un Gestor Autorizado con la entrega de los certificados de la operación de valorización o de eliminación subsiguiente a que fueron destinados los residuos.		35,30
				TREINTA Y CINCO EUROS con TREINTA CÉNTIMOS	
320	RCD 17 02 01	t	Gestión de aerosoles peligrosos codigo ler 17 02 01*, incluida la segregación manual, el transporte hasta un centro de gestión autorizado y el cánon de gestión.		52,99
				CINCUENTA Y DOS EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
321	RCD 17 02 03	t	Gestión de residuos de materiales plasticos codigo ler 17 02 03, incluida la segregación manual, el transporte hasta un centro de gestión autorizado y el cánon de gestión.		47,85
				CUARENTA Y SIETE EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS	



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE PRECIOS Nº3

Ord	Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
322	RCD 17 04 05	t	Gestión de residuos de hierro y acero código LER 17 04 05 según la clasificación europea de la Decisión 2014/955/UE de la Comisión, incluida la segregación manual, procedente de construcción o de demolición dentro de la obra, recogido, acopiado, cargado, transportado y posteriormente gestionado por un Gestor Autorizado con la entrega de los certificados de la operación de valorización o de eliminación subsiguiente a que fueron destinados los residuos.		35,12
				TREINTA Y CINCO EUROS con DOCE CÉNTIMOS	
323	RCD 17 05 04	t	Gestión de residuos de tierra y piedras código ler 17 05 04, según la clasificación europea de la Decisión 2014/955/UE de la Comisión, procedente de construcción o demolición dentro de la obra, recogido, acopiado y posteriormente gestionado por un Gestor Autorizado con la entrega de los certificados de la operación de valorización o de eliminación subsiguiente a que fueron destinados los residuos.		9,55
				NUEVE EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
324	RCD 17 06 05	t	Gestión de residuos de materiales de construcción que contienen amianto con código LER 17 06 05, según la clasificación europea de la Decisión 2014/955/UE de la Comisión, procedente de construcción o demolición dentro de la obra, recogido, acopiado y posteriormente gestionado por un Gestor Autorizado con la entrega de los certificados de la operación de eliminación subsiguiente a que fueron destinados los residuos.		117,03
				CIENTO DIECISIETE EUROS con TRES CÉNTIMOS	
325	RECRIDOZN	m ³	Recrido del interior de la nave con zahorras naturales.		21,51
				VEINTIÚN EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS	
326	REJADES	ud	REJA LONGITUDINAL tipo MR29G, instalada en canal.		73.261,56
				SETENTA Y TRES MIL DOSCIENTOS SESENTA Y UN EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
327	REJAS	m ²	Rejas protección		485,12
				CUATROCIENTOS OCHENTA Y CINCO EUROS con	



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE PRECIOS Nº3

Ord	Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
DOCE CÉNTIMOS					
328	REMOTA-RAD	ud	Unidad remota Rádio R60204, alimentación a pila. insstalada, con las siguientes características. -4 Salidas Digitales, 6 Entradas digitales, 1 Entrada Analogica -Pila de Litio. -Antena de $\lambda/2$ exterior de 2dB de ganancia para IRU. Cable de 7 metros conectorizado .Incluye soporte. -Kit cable IRU con conector exterior y tapón, paraconfiguración mediante llave USB-Bluetooth. -Juego de soportes para montaje plano sobre placa montaje por tornillo. -Instalacion y programación y puesta en marcha de remotas en hidrantes.		2.360,00
DOS MIL TRESCIENTOS SESENTA EUROS					
329	REMOTA_MOV	ud	Terminal remoto autónomo, inteligente, robusto, preparado para actuar electroválvulas, que gestione programas de riego, datos, elementos de control, eventos y alarmas y con el mínimo consumo de energía, menor impacto ambiental, comunicación GSM / GPRS, montada en una caja de protección IP-67 y que cumpla con todos los requisitos del pliego de prescripciones técnicas.Antena, Batería, Placa solar y regulador de carga. Incluido instalado en arqueta, cableado y conexionado de todos elementos de control. Totalmente probado y verificada. Incluido mástil de acero galvanizado con una sección circular de 32 mm (1 $\frac{1}{4}$) de diámetro y una longitud tal que sobresalga al menos 2 m por encima de la arqueta.		2.360,00
DOS MIL TRESCIENTOS SESENTA EUROS					
330	RES 15 01 10	m ³	Gestión de envases peligrosos codigo ler 15 01 10*, incluida la segregación manual, el transporte hasta un centro de gestión autorizado y el cánon de gestión.		117,83
CIENTO DIECISIETE EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS					
331	RES 15 01 11	kg	Gestión de aerosoles peligrosos codigo ler 15 01 11*, incluida la segregación manual, el transporte hasta un centro de gestión autorizado y el cánon de gestión.		5,20
CINCO EUROS con VEINTE CÉNTIMOS					



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE PRECIOS Nº3

Ord	Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
332	RES 20 01 01	t	Gestión de residuos municipales o asimilables a urbanos, código ler 20 01 01, incluida la recogida y segregación manual, el transporte hasta un centro de gestión o vertedero autorizado y el cánón de gestión.		42,11
				CUARENTA Y DOS EUROS con ONCE CÉNTIMOS	
333	RES 20 03 01	t	Gestión de residuos municipales o asimilables a urbanos, código ler 20 03 01, incluida la recogida y segregación manual, el transporte hasta un centro de gestión o vertedero autorizado y el cánón de gestión.		67,74
				SESENTA Y SIETE EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
334	RETIRATA	m ³	Retirada de ataguía		2,96
				DOS EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
335	RM01	ud	Suministro e instalación de radiomódem con una potencia de transmisión de 1W en VHF a 169 MHz, tipo Satelline-3AS VHF 1W o equivalente, con tensión de alimentación 10,6-30 Vdc, puerto RS232. incluyendo conectores, latiguillos. Velocidad de transmisión de datos y separación de canales, según modelo propuesto. Se incluye fuente de alimentación y cargador de potencia específico para este equipo según conectores, así como todo cable de radiofrecuencia necesario (RG 213 mínimo) para conexión entre antena y radio. Incluye configuración de equipos según necesidades de comunicación.		1.529,73
				MIL QUINIENTOS VEINTINUEVE EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS	
336	RZ1_4_10	m	Línea eléctrica tendida en tubo previamente instalado, realizada con conductor tetrapolar de cobre tipo RZ1-K 0,6/1 kV de sección 4x10 mm ² incluso p/p de pequeño material y conexiones, totalmente instalada.		8,42
				OCHO EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS	
337	SAI	ud	SAI Eaton ellipse pro 1600 Din o similar, instalada en Ordenador Servidor.		1.150,00
				MIL CIENTO CINCUENTA EUROS	



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE PRECIOS Nº3

Ord	Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
338	SEGAMBINT	ud	Seguimiento durante 3 campañas de riego, incluida la anterior a la finalización de las obras, de los nutrientes en las masas de agua de retorno de la zona regable (masa superficial 30400150, masa subterránea 400010), para permitir valorar la eficacia de la modernización en términos de reducción de contaminación difusa y posibles medidas de corrección. Se efectuará en función de la planificación establecida en consenso entre los responsables de CHD de la zona y la D.O. y, que elaborará el correspondiente protocolo, definirá los puntos de control y el calendario de recogida de muestras. Finalizando el seguimiento con un informe del método seguido, calendarios, identificación de puntos de muestreo y su justificación, resultados del muestreo y conclusiones finales.	CUATRO MIL DOSCIENTOS CUARENTA Y SIETE EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS	4.247,25
339	SEG_CT	ud	Equipo de operación que permite tanto la realización de maniobras con aislamiento suficiente para proteger al personal durante la operación, tanto de maniobras como de mantenimiento, compuesto por: - Banquillo aislante - Par de guantes de amianto - Una palanca de accionamiento - Pértiga - Extintor CO2 6 kgs.	QUINIENTOS CUARENTA Y OCHO EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	548,69
340	SEG_SAL	u	Estudio de Seguridad y Salud	VEINTINUEVE MIL SETECIENTOS CUARENTA Y OCHO EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS	29.748,27
341	SERVIDOR-PROGRAMAR	u	Ordenador-Servidor donde correrá PROGRAMAR, INTEL i7 o similar (AMD) con 32 o 64 GB de ram y unos 8 TB de disco duro incluye pantalla 24", ratón y teclado SO Windows Server 2022 Standar y SQL Server Standar incluye licencia Microsoft Office.	NUEVE MIL EUROS	9.000,00



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE PRECIOS Nº3

Ord	Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
342	SNIV	ud	Suministro e instalación de sensor de nivel piezoresistivo IP68, instalado sobre fondo de balsa, con al menos 20 metros de cable PUR y rango de medida de 0 a 0,6 bar y salida 4...20 mA. Sensor para aguas cargadas.	OCHOCIENTOS SIETE EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS	807,82
343	SOBRETENS	ud	Suministro e instalación de descargador combinado modular para sobretensiones de clase I y de clase II, con capacidad de descarga de 100 kA por polo (10/350), nivel de protección (L-N)/(N-PE) \leq 1,5 kV, capacidad de apagado de corriente consecutiva 50 kAeff (L-N) y 100 kAeff (N-PE), con contacto auxiliar de alarma e indicador visual de estado, incluyendo interruptor seccionador con fusibles de protección según recomendaciones del fabricante del protector. Unidad totalmente ejecutada, instalada, probada y en funcionamiento.	MIL OCHENTA Y SEIS EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS	1.086,80
344	S_FV	ud	Sistema de alimentación autónoma para enlace radio, formado por: - Estructura de soporte sobre suelo para panel solar (dimensiones 100 x100 cm), anclado al suelo en la coronación de la balsa, con perfiles galvanizados en caliente e con inclinación ajustable. - Panel solar monocristalino 200 Wp 24Vdc, tensión a MPP de 36,75V e intensidad 5,5A, tensión del sistema 1000Vdc. Dimensiones aproximadas 1600 x800 x 35 mm. Cristal templado y marco de aluminio anodizado. IP67, con 3 diodos de protección. Conectores MC4 o compatibles. - Cuadro de poliéster IP66, de dimensiones 800x600x300 mm para instalación de enlace radio, regulador solar y baterías monoblock. Incluye carril DIN para montaje de los componentes y cerradura con llave. - Regulador solar MPPT adaptable 12/24Vdc de 30 A con protecciones para inversión de polaridad y descarga profunda. - Dos baterías de monoblock gel de plomo 100Ah 12Vdc conectadas en serie. Unidad totalmente instalada y probada. Incluye pruebas del enlace radio.	MIL CIENTO VEINTISIETE EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS	1.127,48



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE PRECIOS Nº3

Ord	Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
345	T.IBERDROLA	ud	Trabajos de refuerzo, adecuación, adaptación o reforma de instalaciones de la red de distribución existente en servicio, que son necesarios para incorporar las nuevas instalaciones, LAMT MANTINOS.		8.573,43
				OCHO MIL QUINIENTOS SETENTA Y TRES EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS	
346	TACGAL4.36	m	Tubería de acero galvanizado ø114,3 x 3,6 mm EN10216-2 P235GH ranurada galvanizado , incluso parte proporcional de piezas especiales y acoplamientos, instalada en zanja. incluyendo las pruebas de presión de la tubería.		51,07
				CINCUENTA Y UN EUROS con SIETE CÉNTIMOS	
347	TACGAL6.45	m	Tubería de acero galvanizado ø168,3 x 4,5 mm EN10216-2 P235GH ranurada galvanizado , incluso parte proporcional de piezas especiales y acoplamientos, instalada en zanja. incluyendo las pruebas de presión de la tubería.		87,27
				OCHENTA Y SIETE EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS	



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE PRECIOS Nº3

Ord	Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
348	TESDTAPRT.01.ud		<p>Suministro de sensor para el control del estado de la válvula hidráulica. Su misión es detectar la apertura/cierre de la válvula hidráulica por medio de alguno de los siguientes tipos de dispositivos final de carrera., cuando se produce una maniobra en la válvula hidráulica, ésta actúa sobre un final de carrera, contacto accionado al ser empujado por una pieza fijada al vástago de la válvula y por tanto de movimiento solidario al mismo. Durante la apertura, el émbolo se desplaza hacia arriba, dejando de actuar la pieza sobre el final de carrera, detectándose así la apertura de la válvula. Al cerrar ésta, el émbolo comienza a bajar, actuando la pieza sobre el mecanismo, el contacto se cierra y se detecta el cierre de la válvula. Dependiendo de la apertura/cierre del contacto, se generará una entrada digital "1" ó "0" en la remota de telecontrol, indicando así si la válvula está abierta o cerrada.</p> <p>El sensor ha de presentar las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none">· Mecanismo basado en una electrónica de bajo consumo· Apertura positiva de contactos, según Norma IEC 947-5-1.· Tensión máxima 24 VDC.· Grado de protección IP-65 o superior.· Resistencia a temperaturas entre -20 °C y 70 °C.· Inmunidad a los parásitos electrónicos.· Buena conmutación de corrientes débiles y elevada robustez eléctrica.· Soportar un número de maniobras superior a 10 millones de ciclos. <p>Se entregaran certificados de calidad emitidos por organismo autorizado o autoridad competente del final de carrera y la pieza de accionamiento del mismo.</p> <p>La conexión para el cableado deberá mantener el grado de protección y se hará a través de un cable terminado en un conector macho M12 roscado de 4 polos. Tendrá una longitud mínima de entre 2 y 2,5 metros y, en todo caso, una longitud suficiente para permitir su instalación como se indica en el pliego de prescripciones técnicas. No se admitirán cables con empalmes ni de longitud inferior.</p> <p>El detector de posición deberá ser capaz de detectar un movimiento vertical del vástago de la válvula hidráulica de 3 mm o inferior.</p>		26,52

VEINTISÉIS EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE PRECIOS Nº3

Ord	Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
349	TESDTFLJ.01.P	ud	<p>Suministro de detector de flujo tangencial (por turbina). Al detectar el paso del agua cerrará un contacto, generándose en la remota de telecontrol un valor "1" en esta entrada digital, pasando a estado "0" una vez que deja de fluir el líquido.</p> <p>El detector de flujo deberá tener una conexión al proceso de 1". Debe soportar una presión máxima de 16 bares y debe ser capaz de detectar el paso del agua entre velocidades de 0,25 m/s y 3 m/s (mínimo rango) y velocidades máximas de 20 m/s. El encapsulado tendrá un grado de protección IP-67 o superior.</p> <p>El detector de flujo, calorimétrico o tangencial, será alimentado a 12 VDC teniendo además la señal de control que indicará el paso o no paso de agua. Deberá tratarse de un sensor de bajo consumo cuyo tiempo necesario de alimentación para registrar una lectura no exceda de 15 segundos.</p> <p>Todas aquellas piezas sometidas al contacto con el fluido serán de acero inoxidable o de otro material que soporte el paso del agua durante un mínimo de 20 años y deberá soportar como mínimo una máxima temperatura ambiente de 60 °C y una máxima temperatura del fluido de 50 °C.</p> <p>El cable de conexión al detector de flujo dispondrá de un conector macho M12 roscado de 4 polos, tendrá una sección de 3 x 0,25 y una longitud mínima de entre 2 y 2,5 metros y, en todo caso, una longitud suficiente para permitir su instalación como se indica en el pliego de prescripciones técnicas. No se admitirán cables con empalmes ni de longitud inferior.</p> <p>Cumplirá lo especificado en la Norma EN 12259-5:2002 adjuntando la documentación necesaria.</p>		117,40

CIENTO DIECISIETE EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE PRECIOS Nº3

Ord	Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
350	TESOLENLACH.Ød		<p>Suministros solenoide Encargado de la apertura y cierre de las válvulas hidráulicas. Deben ser del tipo solenoide latch de manera que la apertura y cierre se realizará produciendo un pulso en uno u otro sentido del solenoide de la electroválvula, que podrá ser de 2 ó 3 vías. Siempre se requiere de una válvula manual asociada. Si se trata de 3 vías, al comunicarse la vía común (en contacto directo con el fluido del interior de la válvula) con la vía que está en contacto con la atmósfera, se producirá la apertura de la válvula. El cierre de la misma se efectuará al comunicarse la vía común con la vía restante, la cual está conectada a la propia presión del hidrante, aguas arriba de la válvula hidráulica.</p> <p>Las características generales de las electroválvulas deben ser las siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Solenoides compatibles con la remota instalada en obra. · Mecanismo de apertura y cierre con el menor contacto con el agua (actuador en seco protegido por una membrana que lo aísla del agua). · Que incorpore la función de válvula de tres vías para poder sustituir este elemento del sistema. · Alimentación 12 VDC · Accionamiento a 2 hilos · Consumo máximo 30 W · Conexión a proceso 1/8" G · Diámetro de paso mínimo DN 1,8 mm · Rango de presiones mínimas: 0 - 10 Bares · Grado de protección IP65 ó superior · Temperatura de fluido -10...90 °C · Temperatura ambiente -20....50 °C <p>El cable de la electroválvula presentará, en uno de sus extremos, un conector estanco M12 macho roscado de 5 polos. Tendrá una longitud mínima de entre 2 y 2,5 metros y, en todo caso, una longitud suficiente para permitir su instalación como se indica en el pliego de prescripciones técnicas. No se admitirán cables con empalmes ni de longitud inferior.</p>		52,66

CINCUENTA Y DOS EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS

351	TIEQ.GSM	ud	<p>Modem celular dual band GSM especialmente diseñado para transmisión de voz, datos, fax y mensajes SMS. Con alojamiento deslizante para la tarjeta SIM. Adaptado a norma ETSI GSM fase 2+.</p>		579,50
-----	----------	----	--	--	--------

QUINIENTOS SETENTA Y NUEVE EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE PRECIOS Nº3

Ord	Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
352	TIERRASINTPR07		Instalación de puesta a tierra de protección en el edificio de transformación, con el conductor de cobre desnudo, grapado a la pared, y conectado a los equipos de MT y demás aparata de este edificio, así como una caja general de tierra de protección según las normas de la compañía suministradora.		925,00
				NOVECIENTOS VEINTICINCO EUROS	
353	TIERRASINTSERM		Instalación de puesta a tierra de servicio en el edificio de transformación, con el conductor de cobre aislado, grapado a la pared, y conectado al neutro de BT, así como una caja general de tierra de servicio según las normas de la compañía suministradora.		925,00
				NOVECIENTOS VEINTICINCO EUROS	
354	TIFR.EQUI	ud	Equipo cliente donde estará ubicado el frontal de comunicaciones. Ordenador gráfico incluido sistema operativo comercial y monitor 22". Includo software ofimatica capaz de abrir base de datos tipo Acces. Includa garantía minima de dos años. Totalmente probado y verificado.		1.030,63
				MIL TREINTA EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS	
355	TIFR.PM	ud	Puesta en marcha de la interacción del frontal de comunicaciones por un lado con la tabla de intercambio universal y por otro con los terminales remotos. Y mantenimiento durante dos años.		6.439,68
				SEIS MIL CUATROCIENTOS TREINTA Y NUEVE EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS	



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE PRECIOS Nº3

Ord	Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
356	TIHIDRA4	ud	Hidrante DN 4" de entrada y 1 salida frontal de 4" compuesto de carrete a partir TE o Codo de toma formado por codos y acoplamientos galvanizados ranurados tipo Victaulic o similar y tubo de acero galvanizado según UNE EN ISO 1461:99, válvula de mariposa unión ranurada con volante y reductor manual, filtro en Y DN 4" INOX de extracción de malla filtrante superior con manguito de media pulgada soldado, contador con emisor de pulsos eléctrico DN 4" homologado clase B, válvula de control hidráulico con funciones de control automático, reductor de presión, limitador de caudal, carrete de entrada de hidrante con manguitos de pulgada y media pulgada soldados, carrete de salida de hidrante con un manguito de 1" y dos de 1/4" soldados, válvula de compuerta de accionamiento por volante y purgador 1". Todo ello unido mediante acoplamientos rígidos, elásticos y adaptadores a brida galvanizados. Todo ello dentro de arqueta de hormigón troncopiramidal prefabricada de dimensiones interiores 1600x 1000 x 700 mm con tapa de chapa de acero al carbono S-275-JR, de 3mm de grosor sobre marco en L de 35x35 mm, esquinas en círculo R-150, dimensiones 1536x1210 mm, formada por cuatro hojas de apertura central con perfil en T para su apoyo, bisagras, un tirador pasante y escote para cierre por candado. Incluso pintado de la numeración del hidrante en la arqueta según pliego y sellado con mortero del carrete de salida. Colocado y montado en obra sobre árido 6/12 y lámina anti-hierba, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.		3.415,71

TRES MIL CUATROCIENTOS QUINCE EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE PRECIOS Nº3

Ord	Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
357	TIHIDRA6	ud	Hidrante DN 6" de entrada y 1 salida frontal de 6" compuesto de carrete a partir TE o Codo de toma formado por codos y acoplamientos galvanizados ranurados tipo Victaulic o similar y tubo de acero galvanizado según UNE EN ISO 1461:99, válvula de mariposa unión ranurada con volante y reductor manual, filtro en Y DN 6" INOX de extracción de malla filtrante superior con manguito de media pulgada soldado, contador con emisor de pulsos eléctrico DN 6" homologado clase B, válvula de control hidráulico con funciones de control automático, reductor de presión, limitador de caudal, carrete de entrada de hidrante con manguitos de pulgada y media pulgada soldados, carrete de salida de hidrante con un manguito de 1" y dos de 1/4" soldados, válvula de compuerta de accionamiento por volante y purgador 1". Todo ello unido mediante acoplamientos rígidos, elásticos y adaptadores a brida galvanizados. Todo ello dentro de arqueta de hormigón troncopiramidal prefabricada de dimensiones interiores 1980x 1000 x 750 mm, con tapa de chapa de acero al carbono S-275-JR de 3 mm de grosor sobre marco en L de 35x35 mm, esquinas en círculo R-150, dimensiones 1942x1196 mm, formada por cuatro hojas de apertura central con perfil en T para su apoyo, bisagras, un tirador pasante y escote para cierre por candado. Incluso pintado de la numeración del hidrante en la arqueta según pliego y sellado con mortero del carrete de salida. Colocado y montado en obra sobre árido 6/12 y lámina anti-hierba, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras		4.753,70
				CUATRO MIL SETECIENTOS CINCUENTA Y TRES EUROS con SETENTA CÉNTIMOS	
358	TI11009	m	Colector de pluviales drenajes formado por tubería de PVC corrugado DN-200 SN 4000.		30,93
				TREINTA EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS	
359	TI119035	m ²	Solado con baldosa de gres de 31x31 cm, recibido con mortero de cemento y arena de río 1:6, incluido cama de 2 cm de arena de río, re- juntado con lechada de cemento blanco BL 1 22,5 y limpieza.		42,27
				CUARENTA Y DOS EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS	



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE PRECIOS Nº3

Ord	Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
360	TII19037	m	Rodapié de gres de 8x31 cm, recibido con mortero de cemento y arena de río 1:6, incluidas juntas con lechada de cemento blanco y su correspondiente limpieza.		4,62
				CUATRO EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS	
361	TIMP.LASER.A3	ud	Impresora láser color, A3/A4, de al menos 30 ppm, para grupos de trabajo, con módulo de impresión a doble cara. Incluido módulo de red, Incluida garantía mínima de dos años. Totalmente instalada y operativa.		1.408,25
				MIL CUATROCIENTOS OCHO EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS	
362	TIOR.PORT.E	ud	Ordenador portátil estándar con sistema operativo comercial incluida bolsa de transporte. Incluida garantía mínima de dos años. Totalmente probado y verificado.		799,81
				SETECIENTOS NOVENTA Y NUEVE EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS	
363	TIOR.PORT.R	ud	Ordenador portátil de alta resistencia a impacto, a temperaturas extremas y al 100% de humedad. Con capacidad para manejar aplicaciones de captura de datos. Incluyendo baterías, cargador y correa de transporte. Incluido software ofimática capaz de abrir base de datos tipo Acces. Incluida garantía mínima de dos años. Totalmente probado y verificado.		2.723,55
				DOS MIL SETECIENTOS VEINTITRÉS EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
364	TIPCATCD.2000nARR	m	Paso de arroyo tub 2xDN2000		1.459,37
				MIL CUATROCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS	
365	TIPCATCD.2000nCAMP	m	Paso camino con apertura a cielo abierto 2xDN2000		1.651,52
				MIL SEISCIENTOS CINCUENTA Y UN EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS	



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE PRECIOS Nº3

Ord	Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
366	TIPCATCD.2000	m	MI de paso de camino asfaltado y carretera con apertura a cielo abierto, consistente en corte con radial del pavimento, relleno con grava 8/14 hasta 55 cm de la rasante de la carretera, rellenando los primeros 50 cm de hormigón con un mallazo de reparto y los últimos 5 cm con una capa de aglomerado en caliente.	DOS MIL TRESCIENTOS SETENTA Y SIETE EUROS con SIETE CÉNTIMOS	2.377,07
367	TIPCATCD.400	m	Paso de tubería de DN menor o igual a 400 mm bajo camino o desagüe ejecutado con losa de hormigón armado prefabricada de espesor 15 cm, luz 1 m y ancho 2 m, con argollas, incluyendo transporte y colocación con los medios mecánicos adecuados. La armadura de la losa será conforme a lo especificado en el pliego de condiciones. Colocado en terreno tipo normal.	CIENTO CATORCE EUROS con TREINTA CÉNTIMOS	114,30
368	TIPCATCD.800	m	Paso de tubería menor DN menor o igual a 800 mm bajo camino o desagüe ejecutado con losa de hormigón armado prefabricada de espesor 15 cm, luz 2 m y ancho 1 m, con argollas, incluyendo transporte y colocación con los medios mecánicos adecuados. La armadura de la losa será conforme a lo especificado en el pliego de condiciones. Colocado en terreno tipo normal.	DOSCIENTOS TREINTA Y OCHO EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS	238,19
369	TIPR.FRO	ud	Programación del frontal de comunicaciones para que se adapte a la tabla de intercambio universal siendo capaz de gestionar todos los datos que lea de la tabla de intercambio y enviarlos a los terminales remotos de acuerdo a una prioridad de envío.	SIETE MIL NOVECIENTOS TREINTA Y CUATRO EUROS con OCHO CÉNTIMOS	7.934,08
370	TIPROG.DAT	ud	Alta de datos en programa de gestión de riegos, así como en el sistema de información geográfica. Verificación, corrección de errores y mantenimiento durante dos años.	SIETE MIL TRESCIENTOS CUATRO EUROS	7.304,00



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE PRECIOS Nº3

Ord	Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
371	TIPROG.PM	ud	Puesta en marcha de la interacción del programa de gestión con la tabla de intercambio universal en ambos sentidos de la comunicación. Y mantenimiento durante dos años.	CINCO MIL CIENTO SETENTA Y CUATRO EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS	5.174,40
372	TISMART	ud	Telefono inteligente tipo Iphone 7 de 64 GB (o superior) o similar. Incluida garantía de dos años.	SEISCIENTOS CUARENTA Y DOS EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS	642,93
373	TISONDA.P2	ud	<p>Sensor de presión que nos da una medida analógica de la presión que hay en la red. La medida analógica deberá ser una señal de 4 a 20 mA a 2 hilos y deberá tener una precisión de por lo menos el 1%.</p> <p>Físicamente el transductor debe tener un grado de protección IP-67. La caja y materiales en contacto con el medio serán de acero inoxidable conectándose al proceso por una rosca de 1/2 " G o 1/4 " G.</p> <p>Las temperaturas admisibles del medio deben ser de 40 °C a +85 °C y de almacenamiento serán 40 °C a +100°C. Acero AISI 316L tipo Danfoss MBS 4010 o similar.</p> <p>El rango del transductor deberá ser mayor que la mayor medida de presión que se quiera leer, siendo ésta de 10 bares como mínimo. El sensor será del tipo cerámico. Las presiones de entradas a los hidrantes se facilitarán en su momento por la dirección de obra.</p> <p>La alimentación deberá ser en tensión continua a 12 V. La conexión al sensor se hará estanca, con un grado de protección igual o superior al propio sensor, mediante un cable de 2 x 0,5 mm, acabado en el otro extremo con un conector macho M12 roscado de 4 polos. Este conector ha de tener un grado de protección mínimo IP67. El cable tendrá una longitud mínima de 2,5 metros y, en todo caso, una longitud suficiente para permitir su instalación como se indica en el del pliego de prescripciones técnicas. No se admitirán cables con empalmes ni de longitud inferior.</p> <p>El transductor tendrá protección contra inversión de polaridad, contra sobretensiones y contra cortocircuitos. Igualmente deberá estar protegido contra las heladas extremas que se registren en el emplazamiento de la obra.</p> <p>El transductor de presión se instalará aguas arriba de la llave de paso al hidrante y deberá instalarse sobre un filtro de toma autolimpiante.</p>		215,38



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE PRECIOS Nº3

Ord	Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
				DOSCIENTOS QUINCE EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS	
374	TITABLET	ud	Tableta tipo iPad Air 2 (o superior) 64 GB 4G o similar. Incluida garantía de dos años.		535,61
				QUINIENTOS TREINTA Y CINCO EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS	
375	TITEINTR.01.P	ud	<p>Suministro de sensor encargado de la detección de la apertura de la tapa de la arqueta. Estará basado en la detección que realiza un sensor reed al encontrarse enfrentado con un imán fijado sólidamente a la tapa. El estado de la entrada digital a la remota será normalmente cerrado.</p> <p>El detector tendrá forma de cilindro con la ampolla reed alojada en su interior y rellena de una resina que le de un grado de protección mínima IP-55. Dicho cilindro será roscado para permitir la calibración del sensor en la placa de sujeción.</p> <p>El sensor reed tendrá las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none">·Tendrá un contacto conmutado.·Potencia máxima de 10 W.· Corriente de trabajo: 0,5 A a corriente continua.·Tensión de trabajo: 12 VDC.·Tensión de prueba: 800 VDC.·Resistencia de contacto: 0,100.·Capacidad típica: 0,2 pF.·Frecuencia de conmutación: 100 Hz.·Temperatura de trabajo: -10 °C a 80 °C· Activación del relé a un mínimo de 2 cm de distancia respecto al imán. <p>El imán será de tipo plastolaminado, de forma rectangular, de 50 x 15 x 6 mm con una cara adhesiva para colocarlo en la chapa metálica de la arqueta del hidrante, sujetándolo posteriormente con un sistema robusto que evite su desprendimiento. Para la sujeción del sensor se suministrará una escuadra de acero inoxidable con un orificio por donde se introducirá el detector y donde quedará fijado, a través de dos tuercas, de métrica acorde a la rosca del cuerpo del sensor. La placa dispondrá de 2 orificios que permitirán la fijación de la misma a la pared de la arqueta.</p> <p>La salida del sensor reed será un cable de 3 x 0,5 de sección, acabado en un conector estanco M12 macho roscado de 4 polos. Este cable tendrá una longitud mínima de entre 2 y 2,5 metros y, en todo caso, una longitud suficiente para permitir su instalación como se indica en el pliego de prescripciones técnicas. No se admitirán cables con empalmes ni de longitud inferior.</p>		20,23



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE PRECIOS Nº3

Ord	Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
-----	--------	----	-------------	-----------------	---------

VEINTE EUROS con VEINTITRÉS CÉNTIMOS

376	TITEPRES.P	ud	<p>Suministro interruptor digital que nos indica la subida o bajada de la presión de un nivel prefijado, aguas debajo de la válvula hidráulica. Dependiendo del estado del interruptor, la remota tendrá la entrada a "1" ó "0".</p> <p>El presostato deberá tener un rango de funcionamiento entre 0 bar y la presión máxima que se va a medir en el hidrante, siendo ésta de 16 bares.</p> <p>Deberá tener un grado de protección IP-65 y aguantar una temperatura ambiente que este dentro del rango de 25 °C a +85 °C.</p> <p>La conexión al proceso podrá ser de 1/2 " G ó 1/4 " G y deberá instalarse sobre un filtro de toma autolimpiante.</p> <p>A lo largo de su vida útil, deberá ser capaz de soportar un mínimo de 10 millones de maniobras.</p> <p>Este elemento debe originar un bajo consumo, de 0,5 A a 110 VDC como máximo.</p> <p>La conexión eléctrica se hará mediante un cable de 2 hilos acabado en un conector estanco M12 macho roscado de 4 polos. Este cable tendrá una longitud mínima de entre 2 y 2,5 metros y, en todo caso, una longitud suficiente para permitir su instalación como se indica en el pliego de prescripciones técnicas. No se admitirán cables con empalmes ni de longitud inferior.</p> <p>La presión se tarará en fábrica (y se comprobará in situ) a 0,5 bares menos que la presión de consigna del hidrante mediante el ajuste de un tornillo, accesible desde el exterior del cuerpo del presostato. Las presiones de consigna de los hidrantes se facilitarán en su momento por la dirección de obra.</p>		71,53
-----	------------	----	--	--	-------

SETENTA Y UN EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS

377	TITERPRA4	ud	<p>Toma en masa de riego, DN 4" de entrada y 1 salida frontal de 4" compuesto de carrete a partir TE o Codo de toma formado por codos y acoplamientos galvanizados ranurados tipo Victaulic o similar y tubo de acero galvanizado según UNE EN ISO 1461:99, válvula de control hidráulico con funciones de apertura y cierre remoto. Todo ello unido mediante acoplamientos rígidos, elásticos, adaptadores a brida galvanizados. Incluida conexiones a microtubo desde hidrante. Montado, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.</p>		1.639,19
-----	-----------	----	---	--	----------

MIL SEISCIENTOS TREINTA Y NUEVE EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE PRECIOS Nº3

Ord	Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
378	TITERPRA6	ud	Toma en masa de riego, DN 6" de entrada y 1 salida frontal de 6" compuesto de carrete a partir TE o Codo de toma formado por codos y acoplamientos galvanizados ranurados tipo Victaulic o similar y tubo de acero galvanizado según UNE EN ISO 1461:99, válvula de control hidráulico con funciones de apertura y cierre remoto. Todo ello unido mediante acoplamientos rígidos, elásticos, adaptadores a brida galvanizados. Incluida conexiones a microtubo desde hidrante. Montado, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	MIL SETECIENTOS CUARENTA Y DOS EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS	1.742,53
379	TIUDV004	ud	Puerta corredera de acero con tratamiento granallado más imprimación en poliuretano en color RAL 6005. Colocada sobre guía de hormigón y metálica. Con topes de apertura y cierre más cerradura de seguridad. Incluyendo motorización de la misma y automatización de apertura y cierre. Además, incluye p.p. de instalación eléctrica (corrugado, conductor, protección y arqueta). Incluye puerta paso de hombre.	TRES MIL NOVECIENTOS SETENTA Y NUEVE EUROS con CATORCE CÉNTIMOS	3.979,14
380	TIVACO150.16	ud	Válvula de compuerta de cierre elástico, de ø 150 mm. y presión de trabajo hasta 16 atm., unión con bridas PN 16, materiales del cuerpo de la válvula. Cuerpo y tapa: fundición dúctil EN GJS500 (GGG-50), Eje acero inoxidable AISI 420, Compuerta: fundición dúctil EN GJS500 (GGG-50) vulcanizada, Collarín latón CZ 132, Cojinete nylon 6.6, grado S 223 F, Empaquetadura 4 juntas tóricas, Juntas EPDM, Tornillería acero inoxidable A2=AISI 304. Materiales del eje telescópico. Tubo, tapa y cubierta: PE, eje acero galvanizado, Acoplamiento fundición dúctil galvanizada. Tratamiento de acabado granallado de superficies según norma UNE EN ISO 8501-2:2008, recubrimiento de pintura polvo epoxi de 150 micras de espesor mínimo, polimerización en horno a 200º. Accionada mediante volante, PN=10 ó PN 16 atm, colocación enterrada y montada en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Eje telescópico hasta la cota que sea necesaria.		1.397,85



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE PRECIOS Nº3

Ord	Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
-----	--------	----	-------------	-----------------	---------

MIL TRESCIENTOS NOVENTA Y SIETE EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS

381	TIVACO200.16	ud	Válvula de compuerta de cierre elástico, de ø 200 mm. y presión de trabajo hasta 16 atm., unión con bridas PN 16, materiales del cuerpo de la válvula. Cuerpo y tapa: fundición dúctil EN GJS500 (GGG-50),Eje acero inoxidable AISI 420,Compuerta: fundición dúctil EN GJS500 (GGG-50) vulcanizada,Collarín latón CZ 132,Cojinete nylon 6.6,grado S 223 F, Empaquetadura 4 juntas tóricas, Juntas EPDM, Tornillería acero inoxidable A2=AISI 304. Materiales del eje telescópico. Tubo, tapa y cubierta: PE, eje acero galvanizado, Acoplamiento fundición dúctil galvanizada. Tratamiento de acabado granallado de superficies según norma UNE EN ISO 8501-2:2008, recubrimiento de pintura polvo epoxi de 150 micras de espesor mínimo, polimerización en horno a 200º. Accionada mediante volante, PN=10 ó PN 16 atm, colocación enterrada y montada en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Eje telescópico hasta la cota que sea necesaria.		1.848,65
-----	--------------	----	--	--	----------

MIL OCHOCIENTOS CUARENTA Y OCHO EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS

382	TIVACO250.16	ud	Válvula de compuerta de cierre elástico, de ø 250 mm. y presión de trabajo hasta 16 atm., unión con bridas PN 16, materiales del cuerpo de la válvula. Cuerpo y tapa: fundición dúctil EN GJS500 (GGG-50),Eje acero inoxidable AISI 420,Compuerta: fundición dúctil EN GJS500 (GGG-50) vulcanizada,Collarín latón CZ 132,Cojinete nylon 6.6,grado S 223 F, Empaquetadura 4 juntas tóricas, Juntas EPDM, Tornillería acero inoxidable A2=AISI 304. Materiales del eje telescópico. Tubo, tapa y cubierta: PE, eje acero galvanizado, Acoplamiento fundición dúctil galvanizada. Tratamiento de acabado granallado de superficies según norma UNE EN ISO 8501-2:2008, recubrimiento de pintura polvo epoxi de 150 micras de espesor mínimo, polimerización en horno a 200º. Accionada mediante volante, PN=10 ó PN 16 atm, colocación enterrada y montada en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Eje telescópico hasta la cota que sea necesaria.		2.072,95
-----	--------------	----	--	--	----------

DOS MIL SETENTA Y DOS EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE PRECIOS Nº3

Ord	Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
383	TIVACO300.16	ud	Válvula de compuerta de cierre elástico, de ø 300 mm. y presión de trabajo hasta 16 atm., unión con bridas PN 16, materiales del cuerpo de la válvula. Cuerpo y tapa: fundición dúctil EN GJS500 (GGG-50), Eje acero inoxidable AISI 420, Compuerta: fundición dúctil EN GJS500 (GGG-50) vulcanizada, Collarín latón CZ 132, Cojinete nylon 6.6, grado S 223 F, Empaquetadura 4 juntas tóricas, Juntas EPDM, Tornillería acero inoxidable A2=AISI 304. Materiales del eje telescópico. Tubo, tapa y cubierta: PE, eje acero galvanizado, Acoplamiento fundición dúctil galvanizada. Tratamiento de acabado granallado de superficies según norma UNE EN ISO 8501-2:2008, recubrimiento de pintura polvo epoxi de 150 micras de espesor mínimo, polimerización en horno a 200º. Accionada mediante volante, PN=10 ó PN 16 atm, colocación enterrada y montada en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Eje telescópico hasta la cota que sea necesaria.		2.293,72
					DOS MIL DOSCIENTOS NOVENTA Y TRES EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS
384	TIVAMA400-16	ud	Válvula de mariposa, de ø 400 mm. y presión de trabajo hasta 16 atm., embreada según UNE EN 1092-1-2:2008, cuerpo de fundición nodular EN-JS 1030 según UNE EN 1563, eje de acero inoxidable según AISI 420, casquillo de PTFE, mariposa de acero inoxidable según AISI 316 y centrada, anillo envolvente al cuerpo y la zona de bridas de E.P.D.M, accionada con un desmultiplicador. Protegida con 50 micras de epoxy-zinc y 80 micras de laca acrílica de poliuretano. Desmultiplicador motorizable con un par de entrada máximo de 100 Nm y un par de salida máximo de 4.000 Nm. Pletina de adaptación del accionador según norma ISO 5211. Revestimiento exterior con cataforesis y laca acrílica de poliuretano. La tornillería de acero inox A2-70. Equipada con una prolongación hasta la cota que sea necesaria, formada por un tubo exterior mecanosoldado con protección IP-68 que incorpora eje de arrastre (de una sola pieza, asegurando la transmisión del par de maniobra del accionador) de la mariposa. Incluido carrete de anclaje y carrete brida-unión elástica, unión Arpol y arqueta prefabricada con tapa. Totalmente instalada.		8.560,64
					OCHO MIL QUINIENTOS SESENTA EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE PRECIOS Nº3

Ord	Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
385	TIVAMA450-16	ud	Válvula de mariposa, de ø 450 mm. y presión de trabajo hasta 16 atm.,embridada según UNE EN 1092-1-2:2008, cuerpo de fundición nodular EN-JS 1030 según UNE EN 1563, eje de acero inoxidable según AISI 420, casquillo de PTFE, mariposa de acero inoxidable según AISI 316 y centrada, anillo envolvente al cuerpo y la zona de bridas de E.P.D.M, accionada con un desmultiplicador. Protegida con 50 micras de epoxy-zinc y 80 micras de laca acrílica de poliuretano. Desmultiplicador motorizable con un par de entrada máximo de 100 Nm y un par de salida máximo de 4.000 Nm. Pletina de adaptación del accionador según norma ISO 5211. Revestimiento exterior con cataforesis y laca acrílica de poliuretano. La tornillería de acero inox A2-70. Equipada con una prolongación hasta la cota que sea necesaria, formada por un tubo exterior mecanosoldado con protección IP-68 que incorpora eje de arrastre (de una sola pieza, asegurando la transmisión del par de maniobra del accionador) de la mariposa. Incluido carrete de anclaje y carrete brida-unió n elástica, unión Arpol y arqueta prefabricada con tapa. Totalmente instalada.	NUEVE MIL CIENTO TREINTA Y SIETE EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	9.137,94
386	TIVAMA500-16	ud	Válvula de mariposa, de ø 500 mm. y presión de trabajo hasta 16 atm.,embridada según UNE EN 1092-1-2:2008, cuerpo de fundición nodular EN-JS 1030 según UNE EN 1563, eje de acero inoxidable según AISI 420, casquillo de PTFE, mariposa de acero inoxidable según AISI 316 y centrada, anillo envolvente al cuerpo y la zona de bridas de E.P.D.M, accionada con un desmultiplicador. Protegida con 50 micras de epoxy-zinc y 80 micras de laca acrílica de poliuretano. Desmultiplicador motorizable con un par de entrada máximo de 100 Nm y un par de salida máximo de 4.000 Nm. Pletina de adaptación del accionador según norma ISO 5211. Revestimiento exterior con cataforesis y laca acrílica de poliuretano. La tornillería de acero inox A2-70. Equipada con una prolongación hasta la cota que sea necesaria, formada por un tubo exterior mecanosoldado con protección IP-68 que incorpora eje de arrastre (de una sola pieza, asegurando la transmisión del par de maniobra del accionador) de la mariposa. Incluido carrete de anclaje y carrete brida-unió n elástica, unión Arpol y arqueta prefabricada con tapa. Totalmente instalada.		10.242,70



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE PRECIOS Nº3

Ord	Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
-----	--------	----	-------------	-----------------	---------

DIEZ MIL DOSCIENTOS CUARENTA Y DOS EUROS
con SETENTA CÉNTIMOS

387	TIVAMA700-16	ud	Válvula de mariposa, de \varnothing 700 mm. y presión de trabajo hasta 16 atm., embreada según UNE EN 1092-1-2:2008, cuerpo de fundición nodular EN-JS 1030 según UNE EN 1563, eje de acero inoxidable según AISI 420, casquillo de PTFE, mariposa de acero inoxidable según AISI 316 y centrada, anillo envolvente al cuerpo y la zona de bridas de E.P.D.M, accionada con un desmultiplicador. Protegida con 50 micras de epoxy-zinc y 80 micras de laca acrílica de poliuretano. Desmultiplicador motorizable con un par de entrada máximo de 100 Nm y un par de salida máximo de 4.000 Nm. Pletina de adaptación del accionador según norma ISO 5211. Revestimiento exterior con cataforesis y laca acrílica de poliuretano. La tornillería de acero inox A2-70. Equipada con una prolongación hasta la cota que sea necesaria, formada por un tubo exterior mecano-soldado con protección IP-68 que incorpora eje de arrastre (de una sola pieza, asegurando la transmisión del par de maniobra del accionador) de la mariposa. Incluido carrete de anclaje y carrete brida-unión elástica, unión Arpol y arqueta prefabricada con tapa. Totalmente instalada.		17.794,51
-----	--------------	----	---	--	-----------

DIECISIETE MIL SETECIENTOS NOVENTA Y
CUATRO EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE PRECIOS Nº3

Ord	Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
388	TIVAMA800-16	ud	Válvula de mariposa motorizada, de ø 800 mm. y presión de trabajo hasta 16 atm.,embri-dada según UNE EN 1092-1-2:2008, cuerpo de fundición nodular EN-JS 1030 según UNE EN 1563, eje de acero inoxidable según AISI 420, casquillo de PTFE, mariposa de acero inoxidable según AISI 316 y centrada, anillo envolvente al cuerpo y la zona de bridas de E.P.D.M, accionada con un desmultiplicador. Protegida con 50 micras de epoxy-zinc y 80 micras de laca acrílica de poliuretano. Desmul-tiplicador motorizable con un par de entrada máximo de 100 Nm y un par de salida máxi-mo de 4.000 Nm. Pletina de adaptación del accionador según norma ISO 5211. Revestimien-to exterior con cataforesis y laca acrílica de poliuretano. La tornillería de acero inox A2-70. Equipada con una prolongación hasta la cota que sea necesaria, formada por un tubo exterior mecanosoldado con protección IP-68 que incorpora eje de arrastre (de una sola pieza, asegurando la trasmisión del par de maniobra del accionador) de la mariposa. Incluido carrete de anclaje y carrete brida-uni6n elástica, uni6n Arpol y arqueta prefabricada con tapa. Totalmente instalada.	VEINTE MIL CIENTO SESENTA Y TRES EUROS con NUEVE CÉNTIMOS	20.163,09
389	TIVM.500	ud	Válvula de mariposa, diámetro 500 y PN 16 atm., uni6n victaulic o similar, cuerpo de fundi-ci6n nodular EN-JS1050 según UNE EN 1563, disco igual que el cuerpo, tornillería trata-da contra corrosi6n (zincada), pintura epoxi poliéster MIN 20 micras, accionada mediante reductor. Accionada mediante desmultiplica-dor manual con indicador mecánico de posi-ci6n (Caja final de carrera incluida). Totalmen-te instalada.	MIL NOVECIENTOS DIECISÉIS EUROS con TREINTA CÉNTIMOS	1.916,30
390	TIVR.800	ud	Válvula de retenci6n de clapeta partida de la Serie 741/10 marca AVK o similar, de DN800, en PN 16, conexi6n wafer según ISO 5752 Serie 16, con cuerpo en fundici6n dúctil EN-GJS-400 (GGG-40), clapetas en acero al carbono A216WCB, eje en acero inoxidable AISI-304, resorte en acero inoxidable AI-SI-302 y asiento en Buna-N, con recubrimien-to en pintura epoxi espesor mínimo 80 micras aplicada electrostáticamente, probada hidráuli-camente según EN 1074. Totalmente instalada.		11.782,80



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE PRECIOS Nº3

Ord	Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
-----	--------	----	-------------	-----------------	---------

ONCE MIL SETECIENTOS OCHENTA Y DOS EUROS
con OCHENTA CÉNTIMOS

391	TIWAP.2	ud	Ventosa trifuncional de aguas limpias, con mecanismo de cierre por flotador para protección de tubería DN 2" capacidad de entrada y salida de aire de 311 l/s y 152 l/s, en cuerpo de fundición ductil GGG 40, flotador fabricado en acero inoxidable AISI 304 y cierre de goma soldada en caliente. Purgador fundición gris GG 25 con sistema de flotador en inoxidable AISI 304, con diámetro de conexión 1" y orificio purgador 1/4" o 5/64" según planos y anejo de cálculo. Unión por brida normalizada PN 10 y PN 16 según UNE-EN 1092-1-2. Acabado en pintura epoxi. Presiones de trabajo de 10-16 bar, incluyendo acoplamientos tipo Victaulic 2" y válvula de mariposa ranurada, arqueta con tapa de chapa de acero al carbono S-275-JR, de 3mm de grosor tratado con zincado electro-lítico y acabado en poliéster electrostático, arqueta troncopiramidal de hormigón prefabricada de 8 cm de espesor y sección interior 0,9 x 0,9 m, incluso pintado de numeración, totalmente colocada y montada.		1.350,26
-----	---------	----	--	--	----------

MIL TRESCIENTOS CINCUENTA EUROS con
VEINTISÉIS CÉNTIMOS

392	TIWAP.28	ud	Doble ventosa trifuncional de aguas limpias, con mecanismo de cierre por flotador para protección de tubería, DN 8" capacidad de entrada y salida de aire de 7356 l/s y 5.658 l/s, en cuerpo de fundición ductil GGG 50, flotador fabricado en acero inoxidable AISI 304 y cierre de goma soldada en caliente. Purgador gris GG 25 con sistema de flotador en inoxidable AISI 304, con diámetro de conexión 3" y orificio purgador 1/4". Unión por brida normalizada PN10 o PN 16 según UNE-EN 1092-1-2. Acabado en pintura epoxi. Presión de trabajo de 16 bar, incluyendo acoplamientos tipo Victaulic 8" y válvula de mariposa ranurada, tubería de acero de conexión en DN 800, en armario prefabricado de 2150 x 1150 x 2 m de altura incluso pintado de numeración, totalmente colocada y montada.		10.866,93
-----	----------	----	--	--	-----------

DIEZ MIL OCHOCIENTOS SESENTA Y SEIS EUROS
con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE PRECIOS Nº3

Ord	Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
393	TIWAP.3	ud	Ventosa trifuncional de aguas limpias, con mecanismo de cierre por flotador para protección de tubería DN 3", capacidad de entrada y salida de aire de 650 l/s y 424 l/s, en cuerpo de fundición ductil GGG 40, flotador fabricado en acero inoxidable AISI 304 y cierre de goma soldada en caliente. Purgador gris GG 25 con sistema de flotador en inoxidable AISI 304, con diámetro de conexión 1" y orificio purgador 1/4". Unión por brida normalizada PN 10 y PN 16 según UNE-EN 1092-1-2. Acabado en pintura epoxi. Presiones de trabajo de 10-16 bar, incluyendo acoplamiento tipo Victaulic 3" y válvula de mariposa ranurada, arqueta con tapa de chapa de acero al carbono S-275-JR, de 3mm de grosor tratado con zincado electro-lítico y acabado en poliéster electrostático, arqueta troncopiramidal de hormigón prefabricada de 8 cm de espesor y sección interior 0,9 x 0,9 m, incluso pintado de numeración, totalmente colocada y montada.		1.645,39

MIL SEISCIENTOS CUARENTA Y CINCO EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS

394	TIWAP.4	ud	Ventosa trifuncional de aguas limpias, con mecanismo de cierre por flotador para protección de tubería DN 4" capacidad de entrada y salida de aire de 877 l/s y 622 l/s, en cuerpo de fundición ductil GGG 40, flotador fabricado en acero inoxidable AISI 304 y cierre de goma soldada en caliente. Purgador gris GG 25 con sistema de flotador en inoxidable AISI 304, con diámetro de conexión 1" y orificio purgador 1/4". Unión por brida normalizada PN 10 y PN 16 según UNE-EN 1092-1-2. Acabado en pintura epoxi. Presiones de trabajo de 10-16 bar, incluyendo acoplamiento tipo Victaulic 4" y válvula de mariposa ranurada, arqueta con tapa de chapa de acero al carbono S-275-JR, de 3mm de grosor tratado con zincado electro-lítico y acabado en poliéster electrostático, arqueta troncopiramidal de hormigón prefabricada de 8 cm de espesor y sección interior 0,9 x 0,9 m, incluso pintado de numeración, totalmente colocada y montada.		1.746,03
-----	---------	----	---	--	----------

MIL SETECIENTOS CUARENTA Y SEIS EUROS con TRES CÉNTIMOS



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE PRECIOS Nº3

Ord	Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
395	TIWAP.8	ud	Ventosa trifuncional de aguas limpias, con mecanismo de cierre por flotador para protección de tubería DN 8" capacidad de entrada y salida de aire de 3678 l/s y 2.829 l/s, en cuerpo de fundición ductil GGG 50, flotador fabricado en acero inoxidable AISI 304 y cierre de goma soldada en caliente. Purgador gris GG 25 con sistema de flotador en inoxidable AISI 304, con diámetro de conexión 1" y orificio purgador 1/4". Unión por brida normalizada PN 10 y PN 16 según UNE-EN 1092-1-2. Acabado en pintura epoxi. Presiones de trabajo de 10-16 bar, incluyendo acoplamiento tipo Victaulic 6" y válvula de mariposa ranurada, arqueta con tapa de chapa de acero al carbono S-275-JR, de 3mm de grosor tratado con zincado electrolítico y acabado en poliéster electrostático, arqueta troncopiramidal de hormigón prefabricada de 8 cm de espesor y sección interior 1,5 x 1,0 x 1,0 m, incluso pintado de numeración, totalmente colocada y montada.		4.857,01

CUATRO MIL OCHOCIENTOS CINCUENTA Y SIETE
EUROS con UN CÉNTIMOS

396	TOM.PARC.3-PFud		Toma en parcela DN 3" de salida frontal de 3" compuesto de carrete ranurado a partir de la pieza especial de toma y altura variable, con codo corto de 90º ranurado, válvula de control hidráulico con funciones de control automático, incluido válvula de tres vía, solenoide tipo LACTH (colocado en hidrante) y relé hidráulico, válvula de compuerta accionada por volante DN 3" y carrete ranurado con finalización en rótula tipo RAESA. Acoplamiento rígidos, elásticos y adaptadores a brida galvanizados ranurados. Todos los carretes de acero sin soldadura longitudinal para ranurar según UNE-EN 10025 S-235-JR o DIN 2448 St 37. galvanizados en caliente PN 10. Todo ello dentro de arqueta de hormigón prefabricada de dimensiones interiores 700 x 700 x 750 mm con tapa de metálica carbono manganeso S-275-JR de color verde, cierre por candado. Colocado, rotulado la arqueta y montado en obra, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.		1.413,65
-----	-----------------	--	---	--	----------

MIL CUATROCIENTOS TRECE EUROS con
SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE PRECIOS Nº3

Ord	Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
397	TOMAS_MECANIZ	ud	Suministro e instalación de bases SCHUKO y CETAC IP66 mecanizadas sobre al envolvente del cuadro eléctrico, incluyendo 1 base de corriente tipo industrial 3F+N+TT, 400V, 16A y 1 base de corriente tipo schuko 2P+TT, 230V, 16A, un interruptor magnetotérmico 4P 16A y un interruptor magnetotérmico 2P 16A. Conjunto totalmente instalado, conexionado y probado.	CUATROCIENTOS CATORCE EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS	414,76
398	TOMA_RJ45	ud	Suministro e instalación de roseta RJ45 para instalación en superficie con dos tomas, incluyendo conexionado de cable FTP. Mecanismo instalado sobre pared.	QUINCE EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS	15,36
399	TP.EST.MET.BO	ud	Estación meteorológica automática mod. Wireless con Conexión Ethernet, Alimentación a corriente eléctrica y con Trípode así como posibilidad de comunicación via internet. Debera tener las siguientes características: * Consola-display-receptor con barómetro y sensores internos de temp./hum * Sensor de temperatura y humedad exterior * Anemómetro de cazoletas con veleta * Pluviómetro tipo balancín, de 0.2 mm de resolución * Cálculo de evapotranspiración * Transmisión inalámbrica entre sensores y consola * Data-logger para almacenamiento de datos y conexión a PC. * Software de tratamiento de datos. * Soporte para construcción de páginas web con actualización de datos en tiempo real. Incluido software de gestión, vallado perimetral, totalmente montada, instalada y comunicando con base datos programa de gestión.	MIL TRESCIENTOS DIECISIETE EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS	1.317,51
400	TRAF025KVA	ud	Transformador de distribución trifásico, bitensión en primario, relación de transformación 15-20/0,40-0,23 kV y potencia 25 kVA con regulación de acuerdo a la Normativa de la Compañía Suministradora y refrigeración en baño de aceite para instalación intemperie, totalmente instalado y conexionado.		4.320,62



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE PRECIOS Nº3

Ord	Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
				CUATRO MIL TRESCIENTOS VEINTE EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS	
401	TRAMEX	m ²	Rejilla tramex de 30x30x30/4 incluso estructuras, marcos, barandillas, sujecciones y anclajes tanto en pasarelas como en escaleras. La rejilla tramex será galvanizada y las estructuras, marcos y barandillas pintadas con dos manos de imprimación antioxidante epoxi fosfatada. Unidad de obra totalmente colocada.		297,57
				DOSCIENTOS NOVENTA Y SIETE EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
402	TRAMEX_	m ²	Entramado metálico tipo tramex liso 30x30/30x2 acero galvanizado, colocado en obra.		156,39
				CIENTO CINCUENTA Y SEIS EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
403	VAR132KW	ud	Suministro e instalación de circuito para protección en corriente alterna de variador de frecuencia de 132 kW, constituido por protección magnética automática de 220 A tripolar, con 36 kA de poder de corte mínimo a 400V, con señalización remota de defecto, bobina de emisión y relé diferencial tipo A superinmunitizado con sensibilidad y temporización regulable con pantalla LCD, transformador toroidal. Unidad totalmente ejecutada, instalada, probada y en funcionamiento.		3.623,89
				TRES MIL SEISCIENTOS VEINTITRÉS EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
404	VENTP.2	ud	Ventosa trifuncional de aguas limpias, con mecanismo de cierre por flotador para protección de tubería DN 2" capacidad de entrada y salida de aire de 311 l/s y 152 l/s, en cuerpo de fundición ductil GGG 40, flotador fabricado en acero inoxidable AISI 304 y cierre de goma soldada en caliente. Purgador fundición gris GG 25 con sistema de flotador en inoxidable AISI 304, con diámetro de conexión 1" y orificio purgador 1/4" o 5/64" según planos y anejo de cálculo. Unión por brida normalizada PN 10 y PN 16 según UNE-EN 1092-1-2. Acabado en pintura epoxi. Presiones de trabajo de 10-16 bar, incluyendo acoplamientos tipo Victaulic 2" y válvula de mariposa ranurada. Montada en colector de Estación de Bombeo.		702,38
				SETECIENTOS DOS EUROS con TREINTA Y OCHO	



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE PRECIOS Nº3

Ord	Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
				CÉNTIMOS	
405	VICARI.10	ud	Acoplamiento tipo VICTAULIC o similar de diámetro nominal 10", instalado.		87,44
				OCHENTA Y SIETE EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
406	VICARI.8	ud	Acoplamiento tipo VICTAULIC o similar de diámetro nominal 8", instalado.		52,56
				CINCUENTA Y DOS EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
407	VICARIF.12	ud	Acoplamiento tipo VICTAULIC o similar de diámetro nominal 12", instalado.		92,93
				NOVENTA Y DOS EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS	
408	VICARIF.16	ud	Acoplamiento tipo VICTAULIC o similar de diámetro nominal 16", instalado.		175,00
				CIENTO SETENTA Y CINCO EUROS	
409	VICARIF.20	ud	Acoplamiento tipo VICTAULIC o similar de diámetro nominal 20", instalado.		256,77
				DOSCIENTOS CINCUENTA Y SEIS EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
410	VIG.AVES	ud	Vigilancia por especialista de avifauna zona actuación, acorde a la resolución ambiental del proyecto. Incluye desplazamientos a campo, todos los elementos accesorio y la elaboración de informe de seguimiento para su entrega a las Administraciones y Promotores del Proyecto.		3.409,18
				TRES MIL CUATROCIENTOS NUEVE EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS	
411	VIGA-DELTA	m	Viga Delta (14m) de hormigón armado, según planos, incluido transporte a obra, montaje.		116,61
				CIENTO DIECISÉIS EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS	
412	VIGAT-40	m	Viga T-40 (5m) de hormigón armado, según planos, incluido transporte a obra, montaje.		118,11



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE PRECIOS Nº3

Ord	Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
				CIENTO DIECIOCHO EUROS con ONCE CÉNTIMOS	
413	VM	ud	Suministro e instalación de circuito de protección de válvula motorizada compuesto por guardamotor 3P 6A 6kA. Unidad totalmente ejecutada, instalada, probada y en funcionamiento.		113,50
				CIENTO TRECE EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	
414	VM.300	ud	Válvula de mariposa, diámetro 300 y PN 16 atm., unión ranurada diametro exterior 273 mm según norma API, cuerpo de fundición nodular GGG-40 según DIN 1693, disco de acero inoxidable según AISI 316L, tornillería tratada contra corrosión (zincada), pintura epoxi MIN 150 micras, accionada mediante reductor. Totalmente instalada.		931,90
				NOVECIENTOS TREINTA Y UN EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS	
415	VM.400	ud	Válvula de mariposa motorizada, diámetro 400 y PN 16 atm., unión ranurada diametro exterior 406,4 mm según norma API, cuerpo de fundición nodular GGG-40 según DIN 1693, disco de acero inoxidable según AISI 316L, tornillería tratada contra corrosión (zincada), pintura epoxi MIN 150 micras, accionada mediante reductor. Totalmente instalada.		3.220,00
				TRES MIL DOSCIENTOS VEINTE EUROS	
416	VOCA.ER	ud	Verificaciones y medidas de la instalaciones en baja tensión, según reglamento vigente.		611,60
				SEISCIENTOS ONCE EUROS con SESENTA CÉNTIMOS	
417	VRET400	ud	Válvula de retención de doble clapeta, ø 400 mm, 1,6 MPa, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (zincada), embridada, y tornillería incluidos, instalada.		1.883,61
				MIL OCHOCIENTOS OCHENTA Y TRES EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS	



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE PRECIOS Nº3

Ord	Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
418	Z-ALIVIADERO	ud	Aliviadero con bóveda elíptica de 80, y arquetas de entrada y salida.		9.396,85
				NUEVE MIL TRESCIENTOS NOVENTA Y SEIS EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
419	Z-ANCLPER	ml	Anclaje perimetral de la lámina		30,73
				TREINTA EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS	
420	Z-ANCSUP	ud	ud de anclaje perimetral de lámina formado por garrota de anclaje, de 25 mm de diámetro y 2 m de longitud, clavado hasta 1,50 m de profundidad para sujeción de la garrota, a la garrota se anclará, mediante el oportuno guardacabo, un cable de acero inoxidable 7x9+0 AISI 316, de 10 mm de diámetro, que traspasará el zuncho perimetral mediante un taladro pasante, enfundado en polietileno. Del cable, que penderá hacia el interior de la balsa, se colgarán, mediante los oportunos grilletes, tres ruedas de camión rellenas de hormigón, dejando, al proceder al relleno de las mismas, una capa de arena sobre la superficie de relleno, para garantizar que el hormigón no contacte con la lámina.		184,22
				CIENTO OCHENTA Y CUATRO EUROS con VEINTIDÓS CÉNTIMOS	
421	Z-ARQ_LODOS	ud	Arqueta de hormigón de 12.00x1,50x3.5 m interiores, formada por un aprimerado de 1.50 m de altura construida insitu, de hormigón armado y dos arquetas prefabricadas apilables, con tapa.		5.141,85
				CINCO MIL CIENTO CUARENTA Y UN EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
422	Z-CASETA TERMO	ud	Caseta de termoarcilla (30x19x24 cm) de dimensiones exteriores 5,60 x 4,60 x 2.50, con cubierta de teja sobre forjado de hormigón, incluida puerta de acero de 2 m de espesor de 2,20 x1,00 m y ventana de aluminio con rejas. de incluida arqueta inferior de muros de hormigón armado de 30cm de espesor, de dimensiones interiores 5,00 x 4,00 x 3,50 m.		29.520,67
				VEINTINUEVE MIL QUINIENTOS VEINTE EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS	



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE PRECIOS Nº3

Ord	Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
423	Z-EXTTVEG	m ²	Extendido tierra vegetal acordonada previamente, mediante cazo de limpieza, dejando un espesor mínimo de 5 cm en la tongada. Incluso compactado con el propio cazo.		1,11
				UN EURO con ONCE CÉNTIMOS	
424	Z-IMPERM	m ²	Lámina de polietileno de alta densidad de 2 mm de espesor, para impermeabilización de balsas, incluyendo colocación de la lámina y comprobación de la misma.		4,46
				CUATRO EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
425	Z-JUNT-EXPAN400	400	Junta de expansión de EPDM extremos DN 400 Bridados PN16		563,69
				QUINIENTOS SESENTA Y TRES EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
426	Z-JUNT-EXPAN800	800	Junta de expansión de EPDM extremos DN 800 Bridados PN16		1.634,54
				MIL SEISCIENTOS TREINTA Y CUATRO EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
427	Z-PRETIL	m	Pretel de hormigón en masa realizado a máquina de 0,50 m de altura y perfil compuesto.		50,52
				CINCUENTA EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS	
428	Z-PUERTA2	m ²	Puerta de chapa metálica lisa de 2mm de espesor formada por: precerco con garras de fijación, cerco y hojas, herrajes de colgar y seguridad y pomos, pintada al esmalte mate, marrón, dos manos y una mano de imprimación antioxidante, incluso colgado.		1.131,30
				MIL CIENTO TREINTA Y UN EUROS con TREINTA CÉNTIMOS	
429	Z-REFTALD	m ²	Perfilado, refino y compactación de los taludes interiores del depósito, hasta dejar una superficie compatible con la instalación de las geomembranas, eliminando por completo las aristas y superficies punzantes y las irregularidades que puedan producir deformaciones.		1,79
				UN EURO con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE PRECIOS Nº3

Ord	Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
430	Z-TUB2000-2.5	m	Tubería de hormigón postesado con camisa de chapa, de 2000 mm de diámetro interior, para una presión interior (MDP) de 2.5 Atms, núcleo de hormigón con camisa cilíndrica de chapa de acero S-235 JR, como mínimo según la norma UNE-EN-10025. No Incluye las piezas especiales. Revestimiento exterior de hormigón postesado según la normativa UNE 36094 e Instrucción de hormigón Estructural con armadura transversal y longitudinal. Unión de tubos con acabado macho-hembra mediante doble junta elástica. Totalmente colocada.	OCHOCIENTOS OCHENTA Y CUATRO EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	884,79
431	Z-TUB2000-5	m	Tubería de hormigón postesado con camisa de chapa, de 2000 mm de diámetro interior, para una presión interior (MDP) de 5 Atms, núcleo de hormigón con camisa cilíndrica de chapa de acero S-235 JR, como mínimo según la norma UNE-EN-10025. No Incluye las piezas especiales. Revestimiento exterior de hormigón postesado según la normativa UNE 36094 e Instrucción de hormigón Estructural con armadura transversal y longitudinal. Unión de tubos con acabado macho-hembra mediante doble junta elástica. Totalmente colocada.	NOVECIENTOS CUARENTA Y DOS EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS	942,40
432	Z125	ud	Medidor de nivel por flotador, con estructura soporte de fijación, con las siguientes características: - Material flotador: polietileno antichoque - Tipo de contacto: microrruptor 1 inversor - Protección IP-68 - Al menos 25 metros de cable Totalmente instalado y conectado al cuadro eléctrico.	QUINIENTOS CUARENTA Y UN EUROS con VEINTIDÓS CÉNTIMOS	541,22



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE PRECIOS Nº3

Ord	Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
433	Z24	ud	Ud. de medidor portátil compactos para la medición de turbiedad en campo mediante el principio de luz esparcida de rayo único según ISO 7027/EN27027. Apropiado para agua potable, agua de proceso, aguas residuales o retornos de riego. Incluye estuche resistente y a prueba de agua, versiones con fuente de luz infrarroja, establecimiento de rango automático 0,01 - 1100 NTU, kit de calibración, set de cubetas de muestra.	MIL SEISCIENTOS TREINTA Y SEIS EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS	1.636,76
434	ZAHORRA	m	Fime de camino de 5 m de anchura, formado por 15 cm de zahorra artificial de machaqueo, procedente de camtera a 35 km de istancia, compactadoal 98 % de P.M.	VEINTITRÉS EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS	23,68
435	ZAN.001	m	Zanja para conducción eléctrica, de dimensiones 0,5m x 0,9m. Incluido relleno envolvente compuesto por arena de río formando una cama de 5 cm de espesor y posterior relleno con el mismo material hasta 10 cm por encima de la generatriz superior del cable. Incluido relleno principal con tierra seleccionada procedente de la propia excavación, hasta nivel del firme, y compactación en tongadas sucesivas de 20 cm de espesor máximo con bandeja vibrante de guiado manual, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 95% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501. Incluso cintas de señalización de cables eléctricos y placas de protección mecánica. Completamente instalado.	VEINTIÚN EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS	21,34



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE PRECIOS Nº3

Ord	Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
436	ZAN.003	m	Zanja para conducción eléctrica, de dimensiones 1,55m x 1m. Incluido relleno envolvente compuesto por una solera de arena de río de 5 cm de espesor y posterior relleno con el mismo material hasta 10 cm por encima de la generatriz superior del tubo. Incluido relleno principal con tierra seleccionada procedente de la propia excavación, hasta nivel del firme, y compactación en tongadas sucesivas de 20 cm de espesor máximo con bandeja vibrante de guiado manual, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 95% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501. Incluso cintas de señalización de cables eléctricos y placas de protección mecánica. Completamente instalado.	TREINTA Y SIETE EUROS con DIECISÉIS CÉNTIMOS	37,16
437	ZZ-ARQUET3	ud	Arqueta fondo de Balsa de hormigón en masa de 2.40x2.90x1.60 m exteriores. Fondo de balsa.	SEIS MIL CINCUENTA Y TRES EUROS con VEINTISÉIS CÉNTIMOS	6.053,26
438	ZZ-DRENAJE	m	Drenaje de fondo de balsa formado por una zanja de 0,90x0,50m recubierta de geotextil de 250 g/m2, con un tubo de drenaje de PVC de 110 mm de diámetro apoyado sobre el geotextil en la solera y rellenando el resto de la zanja con gravilla lavada de 20 mm. En el tramo de salida del dren se colocará tubería de polietileno soldada de 140mm para verter al exterior por debajo del talud del dique.	DIECISIETE EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	17,49
439	ZZ-ESCALA	m	Escalera de cable de acero inox y polietileno	TREINTA Y TRES EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS	33,97
440	Z_CCALIDAD	u	Ud Control de Calidad	CIENTO TREINTA Y TRES MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y CINCO EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	133.875,64



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE PRECIOS Nº3

Ord	Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
441	Z_ESTESC	ml	Formación de estructura de acero galcanizado.		227,89
				DOSCIENTOS VEINTISIETE EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
442	Z_PELDA	ud	Peldaño prefabricado de chapa de acero galvanizado y perforada de 2 mm de espesor, huella de 25 cm, contorno plegado en U de 25x25 mm, agujeros redondos de 20 mm, incluso montaje y soldadura a otros elementos estructurales. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.		29,91
				VEINTINUEVE EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS	
443	mE09IMP130	m	Remates de chapa de acero en perfil comercial prelacada de 0,6 mm. accesorios de fijación, limahoyas, cumbreira, remates laterales, encuentros de chapa prelacada de 0,6 mm. y 500 mm. de desarrollo medio, instalado, i/medios auxiliares y elementos de seguridad, s/NTE-QTG-8,9,10 y 11. Medida en verdadera magnitud.		55,99
				CINCUENTA Y CINCO EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
444	mE15CGS020	ud	Puerta seccional industrial de 4,00x3,00 m., construida en paneles de 45 mm. de doble chapa de acero laminado, cincado, gofrado y lacado, con cámara interior de poliuretano expandido y chapas de refuerzo, juntas flexibles de estanqueidad, guías, muelles de torsión regulables y con guía de elevación en techo estándar, apertura automática mediante grupo electromecánico a techo con transmisión mediante cadena fija silenciosa, armario de maniobra para el circuito impreso integrado, componentes electrónicos de maniobra, accionamiento ultrasónico a distancia, pulsador interior, equipo electrónico digital, receptor, emisor monocanal, fotocélula de seguridad y demás elementos necesarios para su funcionamiento, patillas de fijación a obra, elaborada en taller, ajuste y montaje en obra (sin incluir ayudas de albañilería, ni electricidad).		4.593,06
				CUATRO MIL QUINIENTOS NOVENTA Y TRES EUROS con SEIS CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS DESCOMPUESTOS



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Ord	Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
1	01.01.04	ud	Estructura instalación principal con seguidores horizontales a 1 eje Suministro e instalación de estructura bifila (1V 48 paneles) para paneles fotovoltaicos con seguidor solar, instalada mediante hincado (80%) y predrilling (20%); podrán mover hasta 6 strings de 16 paneles cada uno, haciendo un total de 96 paneles por estructura/seguidor. La partida La estructura será: PERFILERÍA S355+HDG y S350GD + ZM310 ACCESORIOS S355+HDG y S350GD + ZM310 TORNILLERÍA ESTRUCTURA ACERO ZINC NIQUEL TORNILLERÍA PARA FIJACIÓN MÓDULOS ACERO INOXIDABLE AISI 304 (A2-70) Aquí está incluido tanto el material como todo el montaje de las estructuras con los seguidores y el propio cableado; así como la puesta en marcha, transporte y supervisión de la misma. Se usarán 13 estructuras con sus 13 seguidores solares. INCLUSIONES: · Sistema de autoalimentación incluido: Control+batería+módulo PV. · Algoritmo astronómico de alta precisión para el cálculo del posicionamiento solar con opción de backtracking. · Protección activa para las diferentes condiciones de viento. · Se incluye sistema de control formado por: 1PC industrial, 1 NCU con tarjeta sensórica (veleta con anemómetro). Incluye sensor de nieve. · Se supone una profundidad de hincado de 1,7 m.			
	2VBPM2	1,0000 ud	Estructura biposte hincado (según descripción de partida)	310,00	310,00	
	O01004	275,0000 h	Oficial especialista	23,69	6.514,75	
	O01005	252,0000 h	Oficial de oficios	21,50	5.418,00	
TOTAL PARTIDA.....						12.242,75
2	01.01.23	u	Instrumentación fotovoltaica Suministro e instalación de instrumentación que ayudarán al correcto funcionamiento de la instalación y así obtener el máximo rendimiento de la misma.			
	01.01.24	1,0000 ud	Piranómetro de radiación	2.162,87	2.162,87	
	01.01.25	2,0000 ud	Sonda de temperatura	581,00	1.162,00	
	01.01.26	1,0000 ud	Estación meteorológica	1.270,50	1.270,50	
	O01004	8,0000 h	Oficial especialista	23,69	189,52	
TOTAL PARTIDA.....						4.784,89
3	060G1125	ud	Transductor MBS3000, 0-10bar, DIN-plug Pg 9, 4..20mA, G1/4" Transductor MBS3000, 0-10bar, DIN-plug Pg 9, 4..20mA, G1/4" (MBS 3000-2011-A1AB04-0), instalado			
	060G1125-M	1,0000 u	Transductor MBS3000, 0-10bar, DIN-plug Pg 9, 4..20mA, G1/4"	180,00	180,00	
	INST_TRANSD1	0,0000 u	Instalacion de transductor	50,00	50,00	
TOTAL PARTIDA.....						230,00
4	A01002	m ³	Excavación mecánica zanja tuberías, terreno franco-ligero Excavación mecánica de zanjas para tuberías hasta 4 m de profundidad, con retroexcavadora, en terreno franco-ligero, medido sobre perfil.			



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Ord	Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
	O01009	0,0210 h	Peón	20,91	0,44	
	M01058	0,0210 h	Retroexcavadora oruga hidráulica 131/160 CV	68,20	1,43	
			TOTAL PARTIDA.....			1,87
5	A01002-N1	m³	Desplazamiento material excavado hasta una distancia de 20 m. Desplazamiento material excavado hasta una distancia de 20 m, debido a las dimensiones de la zanja.			
	M01040	0,0020 h	Tractor orugas 191/240 CV	86,33	0,17	
	M01058	0,0020 h	Retroexcavadora oruga hidráulica 131/160 CV	68,20	0,14	
			TOTAL PARTIDA.....			0,31
6	A01002N-2	m³	Desplazamiento de material sobrante D < 3 km Desplazamiento del material sobrante de la excavación a zona de acóplio, para posterior construcción de blasa de cabecera, distancia de transporte inferior a 3 km.			
	I02026	1,2000 m ³	Carga mecánica, transporte D<= 5 m	0,41	0,49	
	I02027	1,2000 m ³	Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D<= 3 km	1,62	1,94	
			TOTAL PARTIDA.....			2,43
7	A01003	m³	Excavación mecánica zanja tuberías, terreno compacto Excavación mecánica de zanja para tuberías hasta 4 m de profundidad, con retroexcavadora, en terreno compacto, medido sobre perfil.			
	O01009	0,0400 h	Peón	20,91	0,84	
	M01058	0,0400 h	Retroexcavadora oruga hidráulica 131/160 CV	68,20	2,73	
			TOTAL PARTIDA.....			3,57
8	A01007	m³	Relleno mecánico de zanjas Relleno de zanjas con medios mecánicos, sin incluir compactación.			
	M01058	0,0200 h	Retroexcavadora oruga hidráulica 131/160 CV	68,20	1,36	
			TOTAL PARTIDA.....			1,36
9	A01007_M	m³	Tapado de zanjas y extendido de tierras procedentes excavación Tapado de zanjas y extendido de tierras procedentes de las zanjas excavadas hasta una distancia máxima de 10 m.			
	A01007	0,7700 m ³	Relleno mecánico de zanjas	1,36	1,05	
	I10031	0,2300 m ³	Extendido tierras hasta 10 m	0,17	0,04	
			TOTAL PARTIDA.....			1,09
10	A01011ba	m³	Relleno zanjas con gravilla, D = 30 km Relleno zanjas con gravilla procedente de cantera, y con una distancia de transporte D=30 km.			
	P02007	1,2000 m ³	Gravilla A 5/2, 6/3, 10/5 mm (p.o.)	16,34	19,61	
	P02999ba	1,2000 m ³	Suplemento suministro de áridos, por D superior a 20 km, d = 10 km	1,08	1,30	
	M01055	0,0670 h	Retrocarga 71/100 CV, Cazo: 0,9-0,18 m ³	40,93	2,74	
	O01009	0,0330 h	Peón	20,91	0,69	
	I02026	1,2000 m ³	Carga mecánica, transporte D<= 5 m	0,41	0,49	
			TOTAL PARTIDA.....			24,83
11	A01012ba	m³	Construcción cama tuberías con gravilla, D = 30 km Construcción de cama de tuberías con gravilla, compactada y con una distancia de transporte D=30 km.			
	P02007	1,2000 m ³	Gravilla A 5/2, 6/3, 10/5 mm (p.o.)	16,34	19,61	
	P02999ba	1,2000 m ³	Suplemento suministro de áridos, por D superior a 20 km, d = 10 km	1,08	1,30	
	M01055	0,0670 h	Retrocarga 71/100 CV, Cazo: 0,9-0,18 m ³	40,93	2,74	
	O01005	0,0670 h	Oficial de oficios	21,50	1,44	



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Ord	Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
	I02026	1,2000 m ³	Carga mecánica, transporte D<= 5 m	0,41	0,49	
			TOTAL PARTIDA.....			25,58
12	A01019	m³	Relleno, compactado mecánico zanjas, material seleccionado procedente de las propias excavaciones Relleno y compactado con medios mecánicos de zanjas con material procedente de las propias excavaciones seleccionado mediante cazo cribador.			
	O01009	0,1000 h	Peón	20,91	2,09	
	M01049	0,0200 h	Pala cargadora oruga 131/160 CV	67,60	1,35	
	M01058	0,0800 h	Retroexcavadora oruga hidráulica 131/160 CV	68,20	5,46	
	M02041	0,0800 h	Cazo cribador para retroexcavadora	1,71	0,14	
			TOTAL PARTIDA.....			9,04
13	A03003	kg	Pieza especial calderería chapa acero, 500<math>\phi</math><= 900 mm Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro mayor de 500 mm y menor o igual a 900 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.			
	O01035	0,0300 h	Cuadrilla de colocación de tuberías	66,69	2,00	
	P12003	1,0000 kg	Pieza especial calderería chapa 500ϕ<900 mm (p.o.)	2,95	2,95	
	M01020	0,0060 h	Camión volquete grúa 101/130 CV	36,34	0,22	
			TOTAL PARTIDA.....			5,17
14	A03004	kg	Pieza especial calderería chapa acero, <math>\phi> 900 mm Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro mayor de 900 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.			
	O01035	0,0300 h	Cuadrilla de colocación de tuberías	66,69	2,00	
	P12004	1,0000 kg	Pieza especial calderería chapa <math>\phi>900 mm (p.o.)	2,57	2,57	
	M01020	0,0060 h	Camión volquete grúa 101/130 CV	36,34	0,22	
			TOTAL PARTIDA.....			4,79
15	A03006	kg	Pieza especial calderería chapa acero galvanizada, 250<math>\phi</math><=500 mm Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada con tratamiento galvanizado en caliente, para diámetro mayor de 250 mm y menor o igual a 500 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.			
	O01035	0,0280 h	Cuadrilla de colocación de tuberías	66,69	1,87	
	P12006	1,0000 kg	Pieza especial calderería chapa galvanizada 250ϕ<=500 mm (p.o.)	3,72	3,72	
	M01020	0,0056 h	Camión volquete grúa 101/130 CV	36,34	0,20	
			TOTAL PARTIDA.....			5,79
16	A03007	kg	Pieza especial calderería chapa acero galvanizada, 500<math>\phi</math><=900 mm Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada con tratamiento galvanizado en caliente, para diámetro mayor de 500 mm menor o igual a 900 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.			



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Ord	Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
	O01035	0,0300 h	Cuadrilla de colocación de tuberías	66,69	2,00	
	P12007	1,0000 kg	Pieza especial calderería chapa galvanizada 500<=ø<900 mm (p.o.)	3,31	3,31	
	M01020	0,0060 h	Camión volquete grúa 101/130 CV	36,34	0,22	
			TOTAL PARTIDA.....			5,53
17	A05010	ud	Codo fundición, enchufe, 10°<a<=90°, ø 150 mm, instalado Codo de fundición dúctil 10°<a<=90°, de 150 mm de diámetro, con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. No incluye junta express.			
	O01017	1,0000 h	Cuadrilla A	55,65	55,65	
	P14010	1,0000 ud	Codo fundición enchufe 10°<a<=90°, ø 150 mm (p.o.)	53,65	53,65	
	M01020	0,2500 h	Camión volquete grúa 101/130 CV	36,34	9,09	
			TOTAL PARTIDA.....			118,39
18	A05011	ud	Codo fundición, enchufe, 10°<a<=90°, ø 200 mm, instalado Codo de fundición dúctil 10°<a<=90°, de 200 mm de diámetro, con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. No incluye junta express.			
	O01017	1,0000 h	Cuadrilla A	55,65	55,65	
	P14011	1,0000 ud	Codo fundición enchufe 10°<a<=90°, ø 200 mm (p.o.)	73,00	73,00	
	M01020	0,2500 h	Camión volquete grúa 101/130 CV	36,34	9,09	
			TOTAL PARTIDA.....			137,74
19	A05012	ud	Codo fundición, enchufe, 10°<a<=90°, ø 250 mm, instalado Codo de fundición dúctil 10°<a<=90°, de 250 mm de diámetro, con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. No incluye junta express.			
	O01035	1,0000 h	Cuadrilla de colocación de tuberías	66,69	66,69	
	P14012	1,0000 ud	Codo fundición enchufe 10°<a<=90°, ø 250 mm (p.o.)	110,01	110,01	
	M01020	0,2500 h	Camión volquete grúa 101/130 CV	36,34	9,09	
			TOTAL PARTIDA.....			185,79



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Ord	Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
20	A05013	ud	Codo fundición, enchufe, 10°<a<=90°, ø 300 mm, instalado Codo de fundición dúctil 10°<a<=90°, de 300 mm de diámetro, con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. No incluye junta express.			
	O01035	1,0000 h	Cuadrilla de colocación de tuberías	66,69	66,69	
	P14013	1,0000 ud	Codo fundición enchufe 10°<a<=90°, ø 300 mm (p.o.)	169,71	169,71	
	M01020	0,2500 h	Camión volquete grúa 101/130 CV	36,34	9,09	
TOTAL PARTIDA.....						245,49
21	A05015	ud	Codo fundición, enchufe, 10°<a<=90°, ø 400 mm, instalado Codo de fundición dúctil 10°<a<=90°, de 400 mm de diámetro, con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. No incluye junta express.			
	O01035	1,5000 h	Cuadrilla de colocación de tuberías	66,69	100,04	
	P14015	1,0000 ud	Codo fundición enchufe 10°<a<=90°, ø 400 mm (p.o.)	374,56	374,56	
	M01020	0,2500 h	Camión volquete grúa 101/130 CV	36,34	9,09	
TOTAL PARTIDA.....						483,69
22	A05017	ud	Codo fundición, enchufe, 10°<a<=90°, ø 500 mm, instalado Codo de fundición dúctil 10°<a<=90°, de 500 mm de diámetro, con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. No incluye junta express.			
	O01035	1,5000 h	Cuadrilla de colocación de tuberías	66,69	100,04	
	P14017	1,0000 ud	Codo fundición enchufe 10°<a<=90°, ø 500 mm (p.o.)	565,50	565,50	
	M01020	0,2500 h	Camión volquete grúa 101/130 CV	36,34	9,09	
TOTAL PARTIDA.....						674,63



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Ord	Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
23	A05029	ud	Reducción fundición, enchufe, ø 200 mm, instalada Reducción de fundición dúctil con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples de 200-150/125/100 mm de diámetro fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. No incluye junta express.			
	O01017	1,0000 h	Cuadrilla A	55,65	55,65	
	P14029	1,0000 ud	Reducción fundición enchufe ø 200 mm (p.o.)	85,71	85,71	
	M01020	0,2500 h	Camión volquete grúa 101/130 CV	36,34	9,09	
TOTAL PARTIDA.....						150,45
24	A05030	ud	Reducción fundición, enchufe, ø 250 mm, instalada Reducción de fundición dúctil con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples de 250-200/150/125 mm de diámetro fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. No incluye junta express.			
	O01035	1,0000 h	Cuadrilla de colocación de tuberías	66,69	66,69	
	P14030	1,0000 ud	Reducción fundición enchufe ø 250 mm (p.o.)	134,36	134,36	
	M01020	0,2500 h	Camión volquete grúa 101/130 CV	36,34	9,09	
TOTAL PARTIDA.....						210,14
25	A05031	ud	Reducción fundición, enchufe, ø 300 mm, instalada Reducción de fundición dúctil con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples de 300-250/200/150 mm de diámetro fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. No incluye junta express.			
	O01035	1,0000 h	Cuadrilla de colocación de tuberías	66,69	66,69	
	P14031	1,0000 ud	Reducción fundición enchufe ø 300 mm (p.o.)	176,28	176,28	
	M01020	0,2500 h	Camión volquete grúa 101/130 CV	36,34	9,09	
TOTAL PARTIDA.....						252,06



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Ord	Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
26	A05033	ud	Reducción fundición, enchufe, ø 400 mm, instalada Reducción de fundición dúctil con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples de 400-350/300/250 mm de diámetro fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. No incluye junta express.			
	O01035	1,5000 h	Cuadrilla de colocación de tuberías	66,69	100,04	
	P14033	1,0000 ud	Reducción fundición enchufe ø 400 mm (p.o.)	414,26	414,26	
	M01020	0,2500 h	Camión volquete grúa 101/130 CV	36,34	9,09	
TOTAL PARTIDA.....						523,39
27	A05034	ud	Reducción fundición, enchufe, ø 450 mm, instalada Reducción de fundición dúctil con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples de 450-400/350/300 mm de diámetro fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. No incluye junta express.			
	O01035	1,5000 h	Cuadrilla de colocación de tuberías	66,69	100,04	
	P14034	1,0000 ud	Reducción fundición enchufe ø 450 mm (p.o.)	480,58	480,58	
	M01020	0,2500 h	Camión volquete grúa 101/130 CV	36,34	9,09	
TOTAL PARTIDA.....						589,71
28	A05035	ud	Reducción fundición, enchufe, ø 500 mm, instalada Reducción de fundición dúctil con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples de 500-400/350 mm de diámetro fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. No incluye junta express.			
	O01035	1,5000 h	Cuadrilla de colocación de tuberías	66,69	100,04	
	P14035	1,0000 ud	Reducción fundición enchufe ø 500 mm (p.o.)	500,12	500,12	
	M01020	0,2500 h	Camión volquete grúa 101/130 CV	36,34	9,09	
TOTAL PARTIDA.....						609,25



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Ord	Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
29	A05046	ud	Té de fundición, enchufe, ø 150 mm, instalada Té de fundición dúctil de 150 mm de diámetro, con salida recta en brida igual o inferior y con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. No incluye junta express.			
	O01017	1,0000 h	Cuadrilla A	55,65	55,65	
	P14046	1,0000 ud	Té fundición enchufe ø 150 mm (p.o.)	62,39	62,39	
	M01020	0,2500 h	Camión volquete grúa 101/130 CV	36,34	9,09	
TOTAL PARTIDA.....						127,13
30	A05047	ud	Té de fundición, enchufe, ø 200 mm, instalada Té de fundición dúctil de 200 mm de diámetro, con salida recta en brida igual o inferior y con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. No incluye junta express.			
	O01017	1,0000 h	Cuadrilla A	55,65	55,65	
	P14047	1,0000 ud	Té fundición enchufe ø 200 mm (p.o.)	83,54	83,54	
	M01020	0,2500 h	Camión volquete grúa 101/130 CV	36,34	9,09	
TOTAL PARTIDA.....						148,28
31	A05048	ud	Té de fundición, enchufe, ø 250 mm, instalada Té de fundición dúctil de 250 mm de diámetro, con salida recta en brida igual o inferior y con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. No incluye junta express.			
	O01035	1,0000 h	Cuadrilla de colocación de tuberías	66,69	66,69	
	P14048	1,0000 ud	Té fundición enchufe ø 250 mm (p.o.)	137,38	137,38	
	M01020	0,2500 h	Camión volquete grúa 101/130 CV	36,34	9,09	
TOTAL PARTIDA.....						213,16



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Ord	Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
32	A05049	ud	Té de fundición, enchufe, ø 300 mm, instalada Té de fundición dúctil de 300 mm de diámetro, con salida recta en brida igual o inferior y con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. No incluye junta express.			
	O01035	1,0000 h	Cuadrilla de colocación de tuberías	66,69	66,69	
	P14049	1,0000 ud	Té fundición enchufe ø 300 mm (p.o.)	249,21	249,21	
	M01020	0,2500 h	Camión volquete grúa 101/130 CV	36,34	9,09	
TOTAL PARTIDA.....						324,99
33	A05051	ud	Té de fundición, enchufe, ø 400 mm, instalada Té de fundición dúctil de 400 mm de diámetro, con salida recta en brida igual o inferior y con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. No incluye junta express.			
	O01035	1,5000 h	Cuadrilla de colocación de tuberías	66,69	100,04	
	P14051	1,0000 ud	Té fundición enchufe ø 400 mm (p.o.)	323,49	323,49	
	M01020	0,2500 h	Camión volquete grúa 101/130 CV	36,34	9,09	
TOTAL PARTIDA.....						432,62
34	A05052	ud	Té de fundición, enchufe, ø 450 mm, instalada Té de fundición dúctil de 450 mm de diámetro, con salida recta en brida igual o inferior y con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. No incluye junta express.			
	O01035	1,5000 h	Cuadrilla de colocación de tuberías	66,69	100,04	
	P14052	1,0000 ud	Té fundición enchufe ø 450 mm (p.o.)	390,88	390,88	
	M01020	0,2500 h	Camión volquete grúa 101/130 CV	36,34	9,09	
TOTAL PARTIDA.....						500,01



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Ord	Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
35	A05053	ud	Té de fundición, enchufe, ø 500 mm, instalada Té de fundición dúctil de 500 mm de diámetro, con salida recta en brida igual o inferior y con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. No incluye junta express.			
	O01035	1,5000 h	Cuadrilla de colocación de tuberías	66,69	100,04	
	P14053	1,0000 ud	Té fundición enchufe ø 500 mm (p.o.)	547,82	547,82	
	M01020	0,2500 h	Camión volquete grúa 101/130 CV	36,34	9,09	
TOTAL PARTIDA.....						656,95
36	A06044	m	Tubería PVC orientado, ø 160 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada Tubería de PVC orientado de 160 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.			
	P16044	1,0000 m	Tubería PVC orientado ø 160 mm 1,6 MPa, junta de goma (p.o.)	12,68	12,68	
	O01017	0,0300 h	Cuadrilla A	55,65	1,67	
	M01020	0,0240 h	Camión volquete grúa 101/130 CV	36,34	0,87	
	A22001	1,0000 m	Prueba de presión de tubería <4,0 MPa diámetro 110<=ø<=180 mm	1,40	1,40	
TOTAL PARTIDA.....						16,62
37	A06045	m	Tubería PVC orientado, ø 200 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada Tubería de PVC orientado de 200 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.			
	P16045	1,0000 m	Tubería PVC orientado ø 200 mm 1,6 MPa, junta de goma (p.o.)	19,78	19,78	
	O01017	0,0400 h	Cuadrilla A	55,65	2,23	
	M01020	0,0320 h	Camión volquete grúa 101/130 CV	36,34	1,16	
	A22014	1,0000 m	Prueba de presión de tubería de 1,6 MPa diámetro 180 <ø<300 mm	2,42	2,42	
TOTAL PARTIDA.....						25,59

PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Ord	Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
38	A06046	m	Tubería PVC orientado, ø 250 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada Tubería de PVC orientado de 250 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.			
	P16046	1,0000 m	Tubería PVC orientado ø 250 mm 1,6 MPa, junta de goma (p.o.)	26,23	26,23	
	O01035	0,0620 h	Cuadrilla de colocación de tuberías	66,69	4,13	
	M01020	0,0496 h	Camión volquete grúa 101/130 CV	36,34	1,80	
	A22014	1,0000 m	Prueba de presión de tubería de 1,6 MPa diámetro 180 <ø<300 mm	2,42	2,42	
TOTAL PARTIDA.....						34,58
39	A06047	m	Tubería PVC orientado, ø 315 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada Tubería de PVC orientado de 315 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.			
	P16047	1,0000 m	Tubería PVC orientado ø 315 mm 1,6 MPa, junta de goma (p.o.)	36,78	36,78	
	O01035	0,0710 h	Cuadrilla de colocación de tuberías	66,69	4,73	
	M01020	0,0570 h	Camión volquete grúa 101/130 CV	36,34	2,07	
	A22015	1,0000 m	Prueba de presión de tubería de 1,6 MPa diámetro 300<=ø<=400 mm	3,90	3,90	
TOTAL PARTIDA.....						47,48
40	A06055	m	Tubería PVC orientado, ø 400 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada Tubería de PVC orientado de 400 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.			
	P16055	1,0000 m	Tubería PVC orientado ø 400 mm 1,6 MPa, junta de goma (p.o.)	52,88	52,88	
	O01035	0,0770 h	Cuadrilla de colocación de tuberías	66,69	5,14	
	M01020	0,0620 h	Camión volquete grúa 101/130 CV	36,34	2,25	
	A22015	1,0000 m	Prueba de presión de tubería de 1,6 MPa diámetro 300<=ø<=400 mm	3,90	3,90	
TOTAL PARTIDA.....						64,17



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Ord	Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
41	A06057	m	Tubería PVC orientado, ø 450 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada Tubería de PVC orientado de 450 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.			
	P16057	1,0000 m	Tubería PVC orientado ø 450 mm 1,6 MPa, junta de goma (p.o.)	76,23	76,23	
	O01035	0,0770 h	Cuadrilla de colocación de tuberías	66,69	5,14	
	M01020	0,0620 h	Camión volquete grúa 101/130 CV	36,34	2,25	
	A22016	1,0000 m	Prueba de presión de tubería de 1,6 MPa diámetro 400<ø<800 mm	8,83	8,83	
			TOTAL PARTIDA.....			92,45
42	A06059	m	Tubería PVC orientado, ø 500 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada Tubería de PVC orientado de 500 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.			
	P16059	1,0000 m	Tubería PVC orientado ø 500 mm 1,6 MPa, junta de goma (p.o.)	90,57	90,57	
	O01035	0,0770 h	Cuadrilla de colocación de tuberías	66,69	5,14	
	M01020	0,0620 h	Camión volquete grúa 101/130 CV	36,34	2,25	
	A22016	1,0000 m	Prueba de presión de tubería de 1,6 MPa diámetro 400<ø<800 mm	8,83	8,83	
			TOTAL PARTIDA.....			106,79
43	A10006	ud	Válvula compuerta, ø 300 mm, 1,6 MPa, instalada Válvula de compuerta de diámetro 300 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embridada, con volante y tornillería incluidos, instalada.			
	O01018	1,5000 h	Cuadrilla B	44,60	66,90	
	P15006	1,0000 ud	Válvula compuerta ø 300 mm 1,6 MPa (p.o.)	374,24	374,24	
			TOTAL PARTIDA.....			441,14
44	A10048	ud	Carrete desmontaje fundición, ø 300 mm, instalado Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 300 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.			
	O01017	1,5000 h	Cuadrilla A	55,65	83,48	
	P15044	1,0000 ud	Carrete desmontaje fundición ø 300 mm (p.o.)	442,37	442,37	
	M01020	0,6500 h	Camión volquete grúa 101/130 CV	36,34	23,62	
			TOTAL PARTIDA.....			549,47



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Ord	Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
45	A10050	ud	Carrete desmontaje fundición, ø 400 mm, instalado Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 400 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.			
	O01017	1,7000 h	Cuadrilla A	55,65	94,61	
	P15046	1,0000 ud	Carrete desmontaje fundición ø 400 mm (p.o.)	675,36	675,36	
	M01020	0,8500 h	Camión volquete grúa 101/130 CV	36,34	30,89	
TOTAL PARTIDA.....						800,86
46	A10060	ud	Válvula mariposa, ø 400 mm, 1,6 MPa embridadas, instalada Válvula de mariposa de diámetro 400 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, embridada, con desmultiplicador, eje de acero inoxidable, disco concéntrico de acero inoxidable sobre junta de EPDM vulcanizada, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, volante, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.			
	O01018	2,0000 h	Cuadrilla B	44,60	89,20	
	P15056	1,0000 ud	Válvula mariposa ø 400 mm 1,6 MPa embridada (p.o.)	1.001,04	1.001,04	
TOTAL PARTIDA.....						1.090,24
47	A10082	ud	Válvula mariposa biexcéntrica, ø 800 mm, 1,6 MPa embridadas, motorizada, instalada Válvula de mariposa de diámetro de 800 mm motorizada, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40 o superior, embridada serie 14, con desmultiplicador y motor eléctrico, eje de acero inoxidable, disco de doble excentricidad de fundición dúctil GGG-40 o superior, con junta de EPDM vulcanizada y asiento de acero inoxidable, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 250 micras, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.			
	O01018	6,8000 h	Cuadrilla B	44,60	303,28	
	P15074	1,0000 ud	Válvula mariposa biexcéntrica, ø 800 mm, 1,6 MPa embridada, motorizada (p.o.)	6.694,08	6.694,08	
	M01020	6,8000 h	Camión volquete grúa 101/130 CV	36,34	247,11	
TOTAL PARTIDA.....						7.244,47
48	A10087	ud	Carrete desmontaje fundición, ø 800 mm, instalado Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 800 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.			
	O01017	1,9000 h	Cuadrilla A	55,65	105,74	
	P15079	1,0000 ud	Carrete desmontaje fundición ø 800 mm (p.o.)	2.082,34	2.082,34	
	M01020	0,9500 h	Camión volquete grúa 101/130 CV	36,34	34,52	
TOTAL PARTIDA.....						2.222,60
49	A20003	m	Tubería PE saneamiento corrugado doble capa SN8 ø 500 mm, coloc Tubería corrugada de doble pared de saneamiento de PE de 500 mm de diámetro nominal y 8 kN/m ² de rigidez, unión con junta elástica, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No se incluye la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma. Todo ello y otras operaciones si las hubiese, se valorará aparte según las necesidades del proyecto.			
	P20003	1,0000 m	Tubo de PE saneamiento corrugado doble capa SN8 ø0,50 m (p.o.)	29,63	29,63	
	O01035	0,0581 h	Cuadrilla de colocación de tuberías	66,69	3,87	
	M01020	0,0469 h	Camión volquete grúa 101/130 CV	36,34	1,70	



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Ord	Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
	A22026	1,0000 m	Prueba estanqueidad tubería baja presión/saneamiento 400ϕ<math><800</math>	2,60	2,60	
TOTAL PARTIDA.....						37,80
50	A23009	ud	Transmisor de presión Transmisor de presión para instalación en tubería, tipo piezorresistivo de inserción, con señal de salida 4-20 mA / 0-10 V, precisión 1% del valor fondo de escala (incluyendo linealidad, repetibilidad e histeresis), incluso instalación eléctrica y calibración. Instalado.			
	O01009	2,0000 h	Peón	20,91	41,82	
	P39033	1,0000 ud	Transmisor de presión (p.o.)	148,60	148,60	
TOTAL PARTIDA.....						190,42
51	A23010	ud	Mástil de acero galvanizado e=2 mm L=6 m Dn 60 mm Mástil de acero galvanizado reforzado, lacado magnético anticorrosión y serigrafiado en sentido longitudinal con el nombre de la comunidad. L-6000 mm D-60 mm E-2 mm. Taladro de vaciado efectuado con corona y refrigerado con agua, diámetro del mástil en techo de la remota para su colocación. Sujeción al interior de la caseta con garra de acero galvanizado. Medida la unidad totalmente instalada y probada.			
	O01009	2,0000 h	Peón	20,91	41,82	
	P39017	1,0000 ud	Mástil de acero galvanizado	69,51	69,51	
TOTAL PARTIDA.....						111,33
52	A23016	ud	Antena omnidireccional 868-870 MHz de 5,5 dBd y cableado RF Antena UHF omnidireccional instalada en el mástil, con cable coaxial RG y conectores hasta el módulo de RF. Antena Omnidireccional de al menos 5,5 dBd de ganancia. Frecuencia de trabajo 868-870 MHz, acorde con la frecuencia de comunicación de la remota. Con 5 m. cable coaxial H155 conectorizado.			
	O01009	2,0000 h	Peón	20,91	41,82	
	P39006	1,0000 ud	Antena Omnidireccional 868-870 MHz 5.5 dBd	92,10	92,10	
TOTAL PARTIDA.....						133,92
53	A23018	ud	Antena omnidireccional 136-174 MHz de 3,5 dBd y cableado RF Antena VHF omnidireccional instalada en el mástil, con cable coaxial RG y conectores hasta el módulo de RF. Antena Omnidireccional de al menos 3,5 dBd de ganancia. Frecuencia de trabajo 136-174 MHz, acorde con la frecuencia de comunicación de la remota. Con 5 m. cable coaxial H155 conectorizado.			
	O01009	2,0000 h	Peón	20,91	41,82	
	P39004	1,0000 ud	Antena Omnidireccional 136-174 MHz 3.5 dBd	96,10	96,10	
TOTAL PARTIDA.....						137,92



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Ord	Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
54	A23020	ud	Bastidor CPU Suministro de bastidor tipo minirack para instalación de la CPU del ordenador SCADA, frontal de comunicaciones y SAI, de 19" de 32 U fondo 600, con puerta trasera metálica y puerta delantera de cristal con cerradura, incluyendo switch Ethernet de 16 puertos 10/100, elementos de protección, enchufes, cableados, ruedas para desplazamiento, para inclusión de servidores y SAI de la instalación de telecontrol de la red de baja. Los componentes a incluir en el armario serán: PC's Servidores, Servidor NAS, SAI, Switch, Frontal de comunicaciones, las dimensiones del armario serán como mínimo 600x600x1642mm (32U) y constará de dos regletas de tomas Schuko (una con SAI y otra sin él), bandeja reforzada para colocación del SAI, swich ethernet de 16 puertos, pasacables de cepillo para evitar la entrada de polvo y refrigeración del armario. Unidad totalmente instalada y probada.			
	O03003	2,0000 h	Titulado superior o máster de 3 a 5 años de experiencia	27,15	54,30	
	P39008	1,0000 ud	Bastidor CPU	3.004,00	3.004,00	
					TOTAL PARTIDA.....	3.058,30
55	A23022	ud	Switch Switch Gigabit con 16 puertos, incluyendo accesorios para montaje en Rack 19". Totalmente instalado y operativo			
	O03003	2,0000 h	Titulado superior o máster de 3 a 5 años de experiencia	27,15	54,30	
	P39032	1,0000 ud	Switch industrial con 5 puertos 10/100 BASE-TX	203,47	203,47	
					TOTAL PARTIDA.....	257,77
56	A23023	ud	PC Servidor Rack para telecontrol y automatización Servidor con las siguientes características (totalmente instalado y operativo): Procesador: 2x E5-2609 v4, Memoria RAM: 2x 16GB RDIMM, 2666MT/s, Disco duro: 2x 300GB SAS 10K, configurados en RAID1, Controlador RAID PERC H330, licencia Windows Server 2016 con opción 2012R2 Downgrade Media, single power supply, 550W, 3Yr Basic Warranty - Next Business Day, Licencia Sistema Operativo Windows servidor			
	O03003	2,0000 h	Titulado superior o máster de 3 a 5 años de experiencia	27,15	54,30	
	P39028	1,0000 ud	Servidor	2.640,00	2.640,00	
					TOTAL PARTIDA.....	2.694,30
57	A23025	ud	Sistema de alimentación ininterrumpida Sistema de alimentación ininterrumpida UPS 220 Vca / 220 Vca 1500 VA, autonomía 5 minutos al 100% de la carga, con puerto de comunicaciones RS232/USB y cable para conexión a ordenador.			
	P39030	1,0000 ud	Sistema de alimentación ininterrumpida	716,00	716,00	
					TOTAL PARTIDA.....	716,00
58	A23027	ud	Pantalla LED de 22" Suministro y montaje de pantalla con tecnología LED de 22". Totalmente instalada y conexionada.			
	P39036	1,0000 ud	Unidad Pantalla LED 22"	220,00	220,00	
					TOTAL PARTIDA.....	220,00



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Ord	Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
59	A23028	ud	Router ADSL			
			Suministro e instalación de router ADSL o 3G con posibilidad de comunicación segura VPN.			
	P39024	1,0000 ud	Router ADSL	486,00	486,00	
			TOTAL PARTIDA.....			486,00
60	ACERADO	m²	Acera hormión desactivado			
			Acera de hormigón desactivado, formada por 12 cm de hormigón ar,ado HA-25, mallazo 20x20x6, sobrs capa de zahorra de 20 cm. acabado.			
	RECRIDOZN	0,2000 m ³	Recrecido zahorra natural	21,51	4,30	
	I14012	0,1500 m ³	Hormigón para armar HA-25/spb/40/I-IIa, planta, D<=20 km	93,40	14,01	
	I15013	1,1000 m ²	Malla electrosoldada ME 20x20 ø 6-6 mm, B500T, colocada	2,90	3,19	
	I17025	1,0000 m ²	Construcción pavimento hormigón desactivado 12 cm, pendiente < 5%	39,69	39,69	
			TOTAL PARTIDA.....			61,19
61	ADUCT.8	ud	Aductor DN8"			
			Aductor, con mecanismo de cierre por flotador para protección de tubería DN 8" capacidad de entrada y salida de aire de 3678 l/s y 2.829 l/s, en cuerpo de fundición ductil GGG 50, flotador fabricado en acero inoxidable AISI 304 y cierre de goma soldada en caliente. Purgador gris GG 25 con sistema de flotador en inoxidable AISI 304, con diámetro de conexión 1" y orificio purgador 1/4". Unión por brida normalizada PN 10 y PN 16 según UNE-EN 1092-1-2. Acabado en pintura epoxi. Presiones de trabajo de 10-16 bar, incluyendo acoplamientos tipo Victaulic 6" y válvula de mariposa ranurada, arqueta con tapa de chapa de acero al carbono S-275-JR, de 3mm de grosor tratado con con zincado electrolítico y acabado en poliéster electrostático, arqueta troncopiramidal de hormigón prefabricada de 8 cm de espesor y sección interior 1,5 x 1,0 x 1,0 m, incluso pintado de numeración, totalmente colocada y montada.			
	ADUCTOR-8	1,0000 ud	Aductor 8"	4.587,00	4.587,00	
	VVM.200VC	1,0000 ud	Válvula mariposa ø 200 mm, ranurada (pie obra)	407,92	407,92	
	VICABH.8	2,0000 ud	Adaptador a brida galva. tipo VIC o similar 8"	77,65	155,30	
	VICARI.8	1,0000 ud	Acoplamiento galva rígido. tipo VIC o similar 8" (200)	52,56	52,56	
	TORM24X11012	0,0000 ud	Tornillo zincado M24x110 mm, tuerca y dos arandelas	1,20	14,40	
	TUB.8RANH	1,5000 m	Tubo ranurado hidrante 8"	64,56	96,84	
	P02007	1,5000 m ³	Gravilla A 5/2, 6/3, 10/5 mm (p.o.)	16,34	24,51	
	M01020	2,0000 h	Camión volquete grúa 101/130 CV	36,34	72,68	
	O01017	2,0000 h	Cuadrilla A	55,65	111,30	
	I02026	1,5000 m ³	Carga mecánica, transporte D<= 5 m	0,41	0,62	
	ARQNORMTIP02000	0,0000 ud	Arqueta normal tipo 2+ tapa, colocada en obra	634,54	634,54	
	I02029bf	1,5000 m ³	Transporte materiales sueltos (buenas condiciones) D = 15 km	2,89	4,34	
			TOTAL PARTIDA.....			6.162,01
62	ALRZ1_16	m	Línea AI RZ1(AS) 0,6/1 kV 1x16 mm²			
			Suministro e instalación de conductor de aluminio UNE 21123 (AL RZ1 (AS) 0,6/1 kV) 1x16 mm ² , pie de obra.			
	O01004	0,0525 h	Oficial especialista	23,69	1,24	
	ALRZ116	1,0000 m	Conductor AI RZ1(AS) 0,6/1 1x16 mm ² (p.o.)	1,18	1,18	
			TOTAL PARTIDA.....			2,42



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Ord	Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
63	ALRZ1_240.1	m	Línea AI RZ1 (AS) 0,6/1 kV 1x240 mm² Suministro e instalación de conductor de aluminio UNE 21123 (AL RZ1 (AS) 0,6/1 kV) 1x240 mm ² , pie de obra.			
	O01004	0,1955 h	Oficial especialista	23,69	4,63	
	ALRZ1240	1,0000 m	Conductor AI RZ1 (AS) 0,6/1 2x240 mm ² (p.o.)	7,74	7,74	
			TOTAL PARTIDA.....			12,37
64	ALRZ1_25	m	Línea AI RZ1(AS) 0,6/1 kV 1x95 mm² Suministro e instalación de línea eléctrica realizada con conductor unipolar de aluminio UNE 21123 (AL RZ1 (AS) 0,6/1 kV) 1x95 mm ² tendido en tubo previamente instalado, incluso p/p de pequeño material y conexiones, totalmente instalada.			
	O01004	0,0990 h	Oficial especialista	23,69	2,35	
	ALRZ125	1,0000 m	Conductor AI RZ1(AS) 0,6/1 1x95 mm ² (p.o.)	3,52	3,52	
			TOTAL PARTIDA.....			5,87
65	ALRZ1_50	m	Línea AI RZ1(AS) 0,6/1 kV 1x50 mm² Suministro e instalación de conductor de aluminio UNE 21123 (AL RZ1 (AS) 0,6/1 kV) 1x50 mm ² , pie de obra.			
	O01004	0,0950 h	Oficial especialista	23,69	2,25	
	ALRZ150	1,0000 m	Conductor AI RZ1(AS) 0,6/1 1x50 mm ² (p.o.)	2,42	2,42	
			TOTAL PARTIDA.....			4,67
66	ALRZ1_70	m	Línea AI RZ1(AS) 0,6/1 kV 1x70 mm² Suministro e instalación de conductor de aluminio UNE 21123 (AL RZ1 (AS) 0,6/1 kV) 1x70 mm ² , pie de obra.			
	O01004	0,0830 h	Oficial especialista	23,69	1,97	
	ALRZ170	1,0000 m	Conductor AI RZ1(AS) 0,6/1 1x70 mm ² (p.o.)	3,27	3,27	
			TOTAL PARTIDA.....			5,24
67	ALUMBR-CT	ud	Iluminación Edificio de Transformación Iluminación Edificio de Transformación: Equipo de iluminación			
			Equipo de iluminación compuesto de:			
			- Equipo de alumbrado que permita la suficiente visibilidad para ejecutar las maniobras y revisiones necesarias en los equipos de MT.			
			- Equipo autónomo de alumbrado de emergencia y señalización de la salida del local.			
			Totalmente instalado			
	O01004	2,0000 h	Oficial especialista	23,69	47,38	
	PEQM2	1,0000 ud	Pequeño material	126,50	126,50	
	LUM.EX	1,0000 ud	Foco LED 50W (p.o.)	500,00	500,00	
			TOTAL PARTIDA.....			673,88



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Ord	Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
68	ANILLO	ud	Tierras Exteriores Serv Transformación: Picas alineadas Tierra de servicio o neutro del transformador. Instalación exterior realizada con cobre aislado con el mismo tipo de materiales que las tierras de protección. Características: ·Configuración seleccionada:40-25/5/42 ·Geometría del sistema:Anillo rectangular ·Distancia de la red:5.0x2.5 m ·Profundidad del electrodo horizontal:0,5 m ·Número de picas:cuatro ·Longitud de las picas:2 metros			
	EBT.CD.120	30,000 ud	Conductor de Cu desnudo de 120 mm ²	15,40	462,00	
	EBT.PC.2.14	4,000 ud	Pica de cobre de 2 m y D=14mm	35,28	141,12	
	O01004	18,000 h	Oficial especialista	23,69	426,42	
	O01005	18,000 h	Oficial de oficios	21,50	387,00	
TOTAL PARTIDA.....						1.416,54
69	APERTURA CALL	m	Apertura de calle de 5 m de ancho Apertura de calle de 5 m de ancho, realizando tala de árboles y arbustos.			
	O01007	0,3000 h	Jefe de cuadrilla forestal	22,23	6,67	
	O01020	0,3000 h	Peón con motosierra	22,31	6,69	
TOTAL PARTIDA.....						13,36
70	AQ.D2.150N	ud	Arqueta desagüe 1,5x1,5x2,0 m HA30 Arqueta para desagüe de nave de dimensiones interiores 1,5 x 1,5 x 2,0m, realizada con hormigón armado HA30, espesor de muro y base de 25 cm. Incluye excavaciones, hormigonados, armados y colocación de pasatubos para recibir posteriormente a las tuberías.			
	EXC.TUB SG	19,2000 m ³	Excavación a cielo abierto en Zanjas y Vaciados	1,53	29,38	
	I10033	19,2000 m ³	Extendido tierras con retroexcavadora hasta 20 m	0,82	15,74	
	REL-ARID 16030	14,4000 m ³	Asiento y Relleno Material Granular 6/12 mm	18,94	272,74	
		26,4000 m ²	Encofrado y desencofrado panel tipo PERI, 1ª puesta, alzado	25,77	680,33	
	I14002	0,4000 m ³	Hormigón no estructural HNE-15/spb/40, árido machacado, "in situ", D<=20 km	114,46	45,78	
	I14011	4,5000 m ³	Hormigón en masa HM-25/spb/20/I-Ila, planta, D<=20 km	93,40	420,30	
	I15003	270,0000 kg	Acero corrugado, ø 5-14 mm, B-500S/SD, colocado	1,76	475,20	
TOTAL PARTIDA.....						1.939,47
71	ARM-MEDIDA	ud	Equipo de Medida de Energía Contador tarifador electrónico multifunción, registrador electrónico y regleta de verificación.			
	O01004	4,0000 h	Oficial especialista	23,69	94,76	
	EQ_MEDIDA	1,0000 ud	Equipo de Medida de Energía	2.740,00	2.740,00	
TOTAL PARTIDA.....						2.834,76



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Ord	Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
72	ARM.0001	ud	Armario de distribución DC Armario de Distribución de Energía realizado en envolvente metálica de dimensiones aproximadas de 2.100x2.600x600 mm. Incluye envolvente IP65 e IK10, con cerradura. Incluye ventilador en envolvente. Conteniendo en su interior todos los elementos de maniobra y protección indicados en esquema unifilar. 8 Fusibles NH1 160 A gPV, 1000 VDC, 30 kA. 8 Bases portafusibles NH1XL 160 A, 1000 VDC. 2 Fusibles NH1 315 A gPV, 1000 VDC, 30 kA. 2 Bases portafusibles NH1XL 315 A, 1000 VDC. 2 Fusibles NH1 50 A gPV, 1000 VDC, 30 kA. 2 Bases portafusibles NH1XL 50 A, 1000 VDC. 4 Seccionador de corte en carga 160 A 1000 VDC. 1 Embarrado Cu 100x10 2000A con protección de policarbonato para partes activas. Incluido terminales de conexión, incluido embarrado de cobre. Incluido accesorios para su correcta instalación y conexionado. Totalmente instalado, conexionado y probado.			
	C.ARM.DISTR.	1,0000 ud	Armario de distribución DC	8.897,00	8.897,00	
	O01004	3,5000 h	Oficial especialista	23,69	82,92	
	O01005	3,5000 h	Oficial de oficios	21,50	75,25	
TOTAL PARTIDA.....						9.055,17
73	ARQRE.01	ud	Arqueta registrable de polipropileno 40x40 cm Suministro e instalación, excluyendo movimiento de tierras, de arqueta prefabricada de polipropileno y con salidas laterales, de dimensiones aproximadas 40x40x40 cm (largo x ancho x profundo). Incluye tapa ciega y/o cualquier otro accesorio de conexión, totalmente instalado.			
	O01004	0,5000 h	Oficial especialista	23,69	11,85	
	O01009	1,0000 h	Peón	20,91	20,91	
	ARQ40X40	1,0000 ud	Arqueta polipropileno 40x40x40, con tapa ciega (p.o)	54,45	54,45	
TOTAL PARTIDA.....						87,21
74	AR_CBT	ud	Circuito de medición de redes Montaje de circuito de analizador redes, con corriente de entrada aislada, con IP54 mínimo y temperatura de trabajo -10.....+50°C. Con tensión nominal mínima en el circuito de medida de 520 Vac (fase-fase) y 300 Vac (fase-neutro) y corriente nominal In.../5A. Con puerto RS485 para comunicación con PLC. Display LCD instalado sobre panel. Con transformadores de intensidad 25/5A 10VA, cubrebornes y magnetotérmico de protección. Incluye trabajos de mecanización e instalación en armario eléctrico. Unidad totalmente ejecutada, instalada, probada y en funcionamiento.			
	O01004	2,0000 h	Oficial especialista	23,69	47,38	
	O01005	2,0000 h	Oficial de oficios	21,50	43,00	
	MAG2P6A	2,0000 ud	Interruptor magnetotérmico 2P 6 A 10 kA Curva C (p.o.)	112,02	224,04	
	AN.01	1,0000 ud	Equipo medición redes	833,30	833,30	
	TRNS50-5	3,0000 ud	Transformador de intensidad para analizador de redes	20,70	62,10	
	TI_TC	3,0000 ud	Tapa cubrebornes	2,41	7,24	



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Ord	Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
TOTAL PARTIDA.....						1.217,06
75	ATAGUÍA	m³	Todo uno de préstamos en formación de ataguías			
	I06008	1,2000 m ³	Zahorra 0/32 obtenida mediante cribado de material seleccionado	2,73	3,28	
	I02026	1,2000 m ³	Carga mecánica, transporte D<= 5 m	0,41	0,49	
	I02027	1,2000 m ³	Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D<= 3 km	1,62	1,94	
	I04019	1,0000 m ³	Construcción terraplén, A1-A3, 100% PN o 96% PM, D<= 3 km	1,09	1,09	
TOTAL PARTIDA.....						6,80
76	B01006	m³	Encachado de piedra caliza entre 20 y 80 mm			
			Encachado de piedra caliza de tamaño entre 40 y 80 mm en sub-base de soleras, incluso extendido y compactado con pisón.			
	O01009	1,1000 h	Peón	20,91	23,00	
	P02009	1,0000 m ³	Grava (p.o.)	13,73	13,73	
TOTAL PARTIDA.....						36,73
77	B01011	m²	Forjado 22+5 vigueta pretensada, luz= 4 m, Q=600 kg/m²			
			Forjado unidireccional formado por viguetas de hormigón pretensadas de 4 m de longitud, separadas 60 cm entre ejes, bovedilla cerámica de 50x25x20 y capa de compresión de 5 cm, de hormigón HA-25/P/20/I, incluso armadura (1,8 kg/m ²), para una carga total de 600 kg/m ² , ejecutado a una altura máxima de 3,6 m, totalmente terminado.			
	O01018	0,6000 h	Cuadrilla B	44,60	26,76	
	P01033	0,0150 m ³	Madera encofrar (p.o.)	262,55	3,94	
	P01061	1,6000 m	Vigueta pretensada 740 kg/m ² , luz= 4 m (p.o.)	2,76	4,42	
	P01176	8,5600 ud	Bovedilla cerámica 50x25x20 (p.o.)	0,98	8,39	
	P01048	1,8000 kg	Acero B500S/SD (500 N/mm ² límite elástico) (p.o.)	0,89	1,60	
	P01045	0,1650 kg	Alambre (p.o.)	1,60	0,26	
	P01143	0,0130 ud	Puntal telescópico universal de 200-360 cm (p.o.)	10,93	0,14	
	I15021	1,1000 m ²	Malla electrosoldada ME 20x30 ø 5-5 mm, B500T, colocada	1,97	2,17	
	I14013	0,1000 m ³	Hormigón para armar HA-25/spb/20/I-IIa, planta, D<=20 km	93,40	9,34	
	I14031	0,1000 m ³	Puesta en obra hormigón con bomba 32 m	15,37	1,54	
TOTAL PARTIDA.....						58,56
78	B01019	m²	Forjado placa alveolar L< 6m. Q=900 kg/m²			
			Forjado de placa alveolar prefabricada de hormigón pretensado en piezas de 1,20 m. de ancho, con relleno de juntas entre placas y capa de compresión de 5 cm. de hormigón HA-25/P/20/I, para una luz de hasta 6 m. y una carga total de forjado de 900 kg/m ² , incluso p.p. de negativos y conectores, encofrado, desencofrado, vertido, vibrado, curado de hormigón y armadura de reparto de 20x30x5 mm. con ayuda de grúa telescópica para montaje, terminado según EHE-08 y CTE. Medición según línea exterior sin descontar huecos menores de 5 m ² . No incluye p.p de vigas ni de pilares. Marcado CE obligatorio según Anexo ZA de la Norma Europea UNE-EN 1168:2006+A3:2012. Ejecutado a una altura máxima de 3,6 m, totalmente terminado.			
	O01017	0,3000 h	Cuadrilla A	55,65	16,70	
	P01174	1,0000 m ²	Placa alveolar L<6m. Q=900kg/m ² (p.o.)	28,24	28,24	
	P01048	2,4000 kg	Acero B500S/SD (500 N/mm ² límite elástico) (p.o.)	0,89	2,14	



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Ord	Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
	M01111	0,0400 h	Grúa autopropulsada telescópica, 26-50 t	83,60	3,34	
	P01160	0,1500 m ²	Encofrado forjado placa prefabricada	5,80	0,87	
	P01143	0,0400 ud	Puntal telescópico universal de 200-360 cm (p.o.)	10,93	0,44	
	I15021	1,2500 m ²	Malla electrosoldada ME 20x30 ø 5-5 mm, B500T, colocada	1,97	2,46	
	I14013	0,0600 m ³	Hormigón para armar HA-25/spb/20/I-IIa, planta, D<=20 km	93,40	5,60	
	I14031	0,0600 m ³	Puesta en obra hormigón con bomba 32 m	15,37	0,92	
TOTAL PARTIDA.....						60,71
79	B02022	m²	Fábrica bloque termoarcilla 30x19x24 cm Fábrica de bloques de termoarcilla de 30x19x24 cm de baja densidad, para ejecución de muros cerramiento, recibidos con mortero de cemento M-5, de 250 kg de cemento, incluso replanteo, nivelación y aplomado, limpieza y medios auxiliares. Para revestir. Según CTE. Medido deduciendo los huecos de superficie mayor de 2 m ² .			
	O01018	0,4200 h	Cuadrilla B	44,60	18,73	
	P01090	16,6700 ud	Bloque termoarcilla 30x19x24 cm (p.o.)	0,59	9,84	
	I13006	0,0300 m ³	Mortero cemento y arena M-5 (1/6), D<= 20 km	101,45	3,04	
TOTAL PARTIDA.....						31,61
80	B03020	m²	Revestimiento mortero monocapa raspado Revestimiento de fachadas con mortero monocapa de espesor aproximado entre 10 y 15 mm, impermeable al agua de lluvia, compuesto por cemento portland, aditivos y cargas minerales. Aplicado sobre soporte de fábrica de ladrillo, bloques de hormigón o termoarcilla. Con acabado textura superficial raspado, similar a la piedra labrada. Medido deduciendo los huecos de superficie mayor de 2 m ² .			
	O01004	0,1900 h	Oficial especialista	23,69	4,50	
	O01005	0,1900 h	Oficial de oficios	21,50	4,09	
	O01009	0,1900 h	Peón	20,91	3,97	
	P03042	21,0000 kg	Mortero monocapa raspado (p.o.)	0,57	11,97	
	P01171	0,2500 m ²	Malla mortero	3,21	0,80	
	M02046	0,1000 h	Proyector de mortero 3 m ³ /h, sin mano de obra	7,71	0,77	
	P01001	0,0100 m ³	Agua (p.o.)	0,88	0,01	
TOTAL PARTIDA.....						26,11
81	B03054	m²	Falso techo continuo con placa yeso laminado estándar 13 mm Falso techo continuo de placas de yeso laminado formado una placa de yeso laminado estándar (Tipo A según UNE EN 520) de 13 mm de espesor atornillada a una estructura de perfiles de chapa de acero galvanizado a base de maestras primarias en C de 60x27 mm, separadas entre ejes entre 500-1200 mm, y suspendidas del forjado o elemento portante mediante cuelgues colocados entre 700-1200 mm, y maestras secundarias fijadas perpendicularmente a las primarias y a distinto nivel mediante piezas de caballete modulados a ejes entre 400-500 mm. Totalmente terminado para acabado mínimo Nivel Q1 o Q2, listo para imprimir, revestir, pintar o decorar; i/p.p. de tratamiento de juntas, anclajes, suspensiones, cuelgues, tornillería, juntas de estanqueidad y medios auxiliares (excepto elevación y transporte). Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.			
	O01004	0,2500 h	Oficial especialista	23,69	5,92	
	O01005	0,2500 h	Oficial de oficios	21,50	5,38	
	P34142	1,0500 m ²	Placa yeso laminado estándar 13 mm (Tipo A)	3,96	4,16	



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Ord	Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
	P34153	0,4000 m	Banda estanqueidad perimetral placa yeso laminado 30 mm	0,19	0,08	
	P34159	0,4000 m	Perfil acero galvanizado en U placa yeso laminado 30x30 mm	0,98	0,39	
	P34158	3,2000 m	Maestra acero galvanizado en C placa yeso laminado 60x27 mm	1,38	4,42	
	P34163	1,2000 ud	Cuelgue regulable combinado falso techo continuo PYL	0,82	0,98	
	P34164	1,2000 ud	Varilla de cuelgue 1000 mm falso techo	0,47	0,56	
	P34165	0,6000 ud	Conector maestra 60x27 mm falso techo continuo placa yeso laminado	0,23	0,14	
	P34166	2,3000 ud	Caballete maestra 60x27 mm falso techo continuo placa yeso laminado	0,41	0,94	
	P34160	17,0000 ud	Tornillo fijación placa yeso laminado a perfil metálico e<0,75 mm (PM) 3,5x25 mm	0,01	0,17	
	P34147	0,1000 kg	Pasta de agarre placa yeso laminado estándar	0,47	0,05	
	P34149	0,4000 kg	Pasta para juntas placa yeso laminado estándar	0,95	0,38	
	P34151	1,5000 m	Cinta de juntas placa yeso laminado	0,04	0,06	
TOTAL PARTIDA.....						23,63
82	B04010	m²	Cubierta chapa prelacada, tipo sándwich 50 Cubierta formada por panel aislante de chapa de acero en perfil comercial tipo sandwich con dos láminas prelacadas de 0,60 mm con núcleo de espuma de poliuretano de 40 kg/m ³ con un espesor total de 50 mm, sobre correas metálicas incluso p.p. de solapes, accesorios de fijación, juntas de estanqueidad, medios auxiliares y elementos de seguridad. Medida en verdadera magnitud, deduciendo huecos de más de 2 m ² . (No incluye los medios de elevación).			
	O01004	0,2300 h	Oficial especialista	23,69	5,45	
	O01009	0,2300 h	Peón	20,91	4,81	
	P34011	1,0100 m ²	Panel sándwich para cubiertas 50 mm (p.o.)	39,05	39,44	
TOTAL PARTIDA.....						49,70
83	B06014	m²	Ventana aluminio anodizado natural practicable >=1 m²<=2 m² Carpintería de aluminio anodizado natural de 15 micras, con perfil europeo con RPT (rotura puente térmico) gama media, en ventanas practicable, de 1 m ² y hasta 2 m ² de superficie total, con permeabilidad al aire clase 3, estanqueidad al agua clase 5A y resistencia a la carga de viento C5, compuesta por cerco, hojas y herrajes de colgar y de seguridad, instalada sobre precerco de aluminio y cinta de sellado autoexpansiva, sellado de juntas y limpieza. s/NTE-FCL-5.			
	O01004	0,3400 h	Oficial especialista	23,69	8,05	
	O01009	0,2300 h	Peón	20,91	4,81	
	P34103	4,0000 m	Precerco aluminio (p.o.)	6,31	25,24	
	P34244	4,0000 m	Cinta de sellado autoexpansiva y autoadhesiva de espuma precomprimida	0,76	3,04	
	P34091	1,0000 m ²	Ventana aluminio anodizado natural practicable >1 m ² <2 m ² (p.o.)	244,56	244,56	
TOTAL PARTIDA.....						285,70
84	B06027	m²	Acristalamiento termo aislante, tipo Climalit o similar, 6/ 10,12,16/ 6 mm. Acristalamiento termo aislante tipo Climalit o similar, formado por luna de 6, cámara de aire deshidratado de 10, 12 ó 16 mm y luna de 6 mm con perfil separador de aluminio, doble sellado perimetral y sellado en frío con silicona incolora.			
	O01004	0,6500 h	Oficial especialista	23,69	15,40	



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Ord	Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
TOTAL PARTIDA.....						57,61
85	B08008M	ud	Arqueta prefabricada hormigón registro 40x40x40 cm Arqueta de registro de 40x40x40 de hormigón prefabricado HM200, con tapa de registro de fundición, terminada; sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior.			
	O01004	0,1000 h	Oficial especialista	23,69	2,37	
	O01009	0,5000 h	Peón	20,91	10,46	
	P02EAF040	1,0000 ud	Tapa/marco de registro fundición, 40x40 cm. (p.o.)	20,00	20,00	
	P25160M	1,0000 ud	Arqueta prefabricada, 40x40x40 cm (p.o.)	35,00	35,00	
	I14008ca	0,1000 m ³	Hormigón en masa HM-20/spb/40/l, planta, D = 40 km	99,48	9,95	
TOTAL PARTIDA.....						77,78
86	BAN6075	m	Bandeja PVC, 75x60 mm, con cubierta, instalada Bandeja de PVC con cubierta para transporte de cables perforada de dimensiones 400x60 mm, incluso p/p de derivaciones en T, esquinas y piezas soporte, totalmente instalada.			
	O01004	0,6000 h	Oficial especialista	23,69	14,21	
	BAN75_60	1,0000 m	Bandeja PVC 75x60 mm, con uniones (p.o.)	8,14	8,14	
	TAPA_BAN	1,0000 m	Cubierta para bandeja 75 mm (p.o.)	2,50	2,50	
TOTAL PARTIDA.....						24,85
87	BARAND	m	Barandilla metálica h=1,25 m. Galvanizada Barandilla metálica galvanizada, a base de tubos de diámetro 50 y 20 mm y espesor 5 y 2 mm respectivamente. Colocados según planos de detalle para una altura total de 1,25 m, incluso parte proporcional de sujeción, totalmente colocada.			
	O01004	0,5000 h	Oficial especialista	23,69	11,85	
	O01005	0,5000 h	Oficial de oficios	21,50	10,75	
	O01009	0,5000 h	Peón	20,91	10,46	
	P01165	40,0000 kg	Acero laminado en caliente S275JR en perfil tubular cuadrado (p.o.)	2,51	100,40	
	B03058	40,0000 kg	Galvanización elementos metálicos e =7 mm.	0,88	35,20	
	M02029	0,2000 h	Grupo motosoldador hasta 30 CV, sin mano de obra	1,25	0,25	
	M01020	0,5000 h	Camión volquete grúa 101/130 CV	36,34	18,17	
TOTAL PARTIDA.....						187,08
88	BARRAS1000A	ud	Embarrado 1000 A Suministro e instalación de cuatro barras de cobre electrolítico flexible de 50x10mm, una por fase y otra para el neutro, para intensidades circulantes de 1000A, incluyendo elementos de soporte y fijación, así como pantalla de protección contra acceso directo. Unidad totalmente ejecutada, instalada, probada y en funcionamiento.			
	O01004	1,0000 h	Oficial especialista	23,69	23,69	
	O01005	1,3000 h	Oficial de oficios	21,50	27,95	
	PEQM2	1,0000 ud	Pequeño material	126,50	126,50	
	BARRA1000A	4,0000 ud	Barra de cobre flexible de 50x10mm, longitud 2m	1.334,55	5.338,20	
TOTAL PARTIDA.....						5.516,34



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Ord	Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
89	BOMBA-132KW	ud	Bomba centrífuga horiz. 132kw Variador Bomba centrífuga horizontal de colocación horizontal, de cámara partida, con las siguientes características: ·Modelo:SCP 200/460 HA-132/4, ó similar ·Caudal (punto de trabajo):200 l/s ·Altura manométrica (punto de trabajo):55,53 mca ·Rendimiento bomba (punto de trabajo):86,31 % ·Potencia en el eje P2 (punto de trabajo):124,62 kW ·NPSHr (punto de trabajo):4,76 m ·Diámetro rodete:419 mm ·Velocidad de giro:1.480 rpm ·Nivel de eficiencia del motor:IE3 ·Rendimiento motor:95,2 % ·Alimentación eléctrica:400 V ·Intensidad nominal:230 A ·Número de polos:4 ·Potencia nominal:132 kW ·Diámetro brida aspiración:DN 250 mm ·Diámetro brida impulsión:DN 200 mm ·Peso aproximado bomba:1.680 kg ·Peso aproximado conjunto:2.116 kg Placa base de perfiles laminados de acero al carbono S 275 JR, según norma UNE-EN 10025:2006. Transportada hasta obra. El precio debe incluir la bomba, la bancada (bomba+motor), el montaje más la alineación de la bomba al motor, la protección de la conexión y las pruebas presenciales. Certificado de materiales 2.2. El motor con resistencias de caldeo y 5 sondas PT-100 en rodamientos y devanados. Con purgador superior. Preparado para 4 sensores de aceleración. Acoplamiento por brida plana. Sensor de estado de bomba por presión diferencial.			
	BOM-132	1,0000 ud	Bomba horizontal 132 Kw	40.000,00	40.000,00	
	SEO01017	16,0000 h	Cuadrilla A	49,91	798,56	
	M01092	5,0000 h	Grúa autopropulsada telescópica 191/240 CV, 13-25 t	64,75	323,75	
TOTAL PARTIDA.....					41.122,31	
90	BORNERO	ud	Bornero de 1,5 mm2 para señales de campo y de cuadros Suministro e instalación de bornero para señales, para conductores de 1,5 mm2, incluyendo etiquetas de identificación de los circuitos conectados y pequeño material asociado, como puentes, tapas y separadores.			
	O01004	0,1000 h	Oficial especialista	23,69	2,37	
	BORN.1_5	1,0000 ud	Bornero 1,5 mm2 (p.o)	1,15	1,15	
TOTAL PARTIDA.....					3,52	
91	C-CTRAPP2461-HPCC-800		Cruce Crta PP-2461 de tubería HPCC-800 Ejecución de cruce de carretera PP-2461 con tubería HPCC-800, atendiendo condicinado de la Diputación provincial de Palencia.			
	I18028	4,0000 m ²	Corte y demolición de pavimento de hormigón o aglomerado asfáltico	7,93	31,72	
	P16051	1,0000 m	Tubería PVC orientado ø 200 mm 1,25 MPa, junta de goma (p.o.)	14,12	14,12	
	O01005	1,0000 h	Oficial de oficios	21,50	21,50	
	I18010	4,0000 m ³	Demolición pavimento tratamiento asfáltico con compresor	37,70	150,80	
	I14008	4,0000 m ³	Hormigón en masa HM-20/spb/40/I, planta, D<=20 km	89,60	358,40	



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Ord	Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
	I02026	4,0000 m ³	Carga mecánica, transporte D<= 5 m	0,41	1,64	
	I02027	5,0000 m ³	Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D<= 3 km	1,62	8,10	
	I07006	20,0000 m	Limpieza cunetas con retroexcavadora, profundidad <=70 cm	1,17	23,40	
	I16029	1,0000 m ²	Encofrado y desencofrado panel tipo PERI zapatas	27,26	27,26	
					TOTAL PARTIDA.....	636,94
92	C-CTRAPP2461-PE-500	500	Cruce Crta PP-2461 de tubería PE100, ø 500 mm, Ejecución de cruce de carretera PP-2461 con tubería PE100, ø 500 mm, unión soldadura, terminado en bridas y anclado mediante pieza de calderria con embocadura a PVC-O -500, en camisa de PE corrugado ø 800. Atendiendo condicinado de la Diputación provincial de Palencia.			
	A20005	1,0000 m	Tubería PE saneamiento corrugado doble capa SN8 ø 800 mm, coloc	80,87	80,87	
	A08046	1,1000 m	Tubería PE100, ø 500 mm, 1,0 MPa, colocada	128,83	141,71	
	A17080	0,2000 ud	Portabridas PE100 ø 500 mm 1,0 MPa, colocada	835,46	167,09	
	A03003	20,0000 kg	Pieza especial calderería chapa acero, 500<ø<= 900 mm	5,17	103,40	
	P16051	1,0000 m	Tubería PVC orientado ø 200 mm 1,25 MPa, junta de goma (p.o.)	14,12	14,12	
	O01005	1,0000 h	Oficial de oficios	21,50	21,50	
	I18028	4,0000 m ²	Corte y demolición de pavimento de hormigón o aglomerado asfáltico	7,93	31,72	
	I18010	4,0000 m ³	Demolición pavimento tratamiento asfáltico con compresor	37,70	150,80	
	I14008	4,0000 m ³	Hormigón en masa HM-20/spb/40/l, planta, D<=20 km	89,60	358,40	
	I02026	4,0000 m ³	Carga mecánica, transporte D<= 5 m	0,41	1,64	
	I02027	5,0000 m ³	Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D<= 3 km	1,62	8,10	
	I07006	20,0000 m	Limpieza cunetas con retroexcavadora, profundidad <=70 cm	1,17	23,40	
	I16029	1,0000 m ²	Encofrado y desencofrado panel tipo PERI zapatas	27,26	27,26	
					TOTAL PARTIDA.....	1.130,01
93	CAB.70	m	Cable FTP categoría 5e Suministro y montaje de cable FTP categoría 5e, incluyendo conectores, completamente instalado y conexionado.			
	O01004	0,0200 h	Oficial especialista	23,69	0,47	
	C_FT	1,0000 ud	Cable FTP categoría 5e	1,89	1,89	
	RJ45_M	2,0000 ud	RJ45 macho	0,88	1,76	
					TOTAL PARTIDA.....	4,12



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Ord	Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
94	CALDER02	ud	Calderin Antiariete para funcionamiento mediante Vejiga 2m3 PN6 Calderin Antiariete para funcionamiento mediante Vejiga 2m3 PN6, con las siguientes características: ·Posición Vertical ·DN1000 ·Altura total aproximada de 3200 mm ·Boca de Hombre DN300 PN10 ·Conexión de entrada DN300 PN10 · Se incluyen los picajes para conexionado de accesos. ·Se incluyen orejetas de elevación ·Suportación con patas Totalmente instalado.			
	O01035	3,0000 h	Cuadrilla de colocación de tuberías	66,69	200,07	
	M01022	3,0000 h	Camión volquete grúa 161/190 CV	40,57	121,71	
	CALDE02	1,0000 ud	Calderin Antiariete para funcionamiento mediante Vejiga 2m3 PN6	19.825,00	19.825,00	
TOTAL PARTIDA.....					20.146,78	
95	CALDER15	ud	Calderin Antiariete para funcionamiento mediante Vejiga 15m3 PN16 Calderin Antiariete para funcionamiento mediante Vejiga 15m3 PN16 con la siguientes características: ·Posición Horizontal ·DN1850 ·Longitud total aproximada de 6000 mm ·Boca de Hombre DN450 PN16 ·Conexión de entrada DN350 PN16 · Se incluyen los picajes para conexionado de accesos. ·Se incluyen orejetas de elevación ·Suportación con 2 cunas Totalmente instalado.			
	O01035	3,0000 h	Cuadrilla de colocación de tuberías	66,69	200,07	
	CALDE15	1,0000 ud	Calderin Antiariete para funcionamiento mediante Vejiga 15m3 PN16	54.350,00	54.350,00	
	M01022	3,0000 h	Camión volquete grúa 161/190 CV	40,57	121,71	
TOTAL PARTIDA.....					54.671,78	
96	CANAL3X160	ml	Canalización 3(1x400)Al 12/20kV, 3 Ø160 Canalización para red eléctrica en media tensión, compuesta por tres tubos de PEAD flex. doble pared de 160 mm, colocados en fondo de zanja de 70 cm. de ancho y 120 cm. de profundidad, incluyendo excavación de zanjas y relleno con productos de excavación seleccionados y compactados manualmente los 90 cm. inferiores y mecánicamente el resto, incluso cintas de señalización, montaje de conductores 3(1x400)Al. 12/20 kV., parte proporcional de arquetas de registro y pruebas de rigidez dieléctrica, totalmente instalada, transporte, montaje y conexionado.			
	O01004	0,3000 h	Oficial especialista	23,69	7,11	
	O01005	0,3000 h	Oficial de oficios	21,50	6,45	
	O01017	0,1200 h	Cuadrilla A	55,65	6,68	
	I03006	1,0000 m³	Excavación mecánica zanja, terreno tránsito	4,34	4,34	
	I03018	0,7800 m³	Relleno mecánico y apisonado manual de tierras en zanja	13,51	10,54	
	P15UDT080	3,0000 m	Tubo PEAD flex. doble pared D=160 mm	8,03	24,09	
	P15AH010	3,0000 m	Cinta balizamiento cables eléctricos a=150 mm	0,16	0,48	
	P15NAC050	3,0000 m	Conductor Vulpren HEPRZ1 Al 12/20 kV 1x240 H16	22,98	68,94	
	P01DW090	1,0000 u	Pequeño material	1,47	1,47	



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Ord	Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
TOTAL PARTIDA.....						130,10
97	CANZO.8	m	Zanja dimensiones 0,5 x 0,8 m, para conducción eléctrica (relleno envolvente arena) Zanja para conducción eléctrica, de dimensiones 0,5m x 0,8m. Incluido relleno envolvente compuesto por una cama de arena de 5 cm de espesor y posterior relleno con el mismo material hasta 10 cm por encima de la generatriz superior de la tubería. Incluido relleno principal con tierra seleccionada procedente de la propia excavación, hasta nivel del terreno, y compactación en tongadas sucesivas de 20 cm de espesor máximo con bandeja vibrante de guiado manual, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 95% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501. Incluso cinta de señalización de cables eléctricos. Completamente instalado.			
	O01004	0,0710 h	Oficial especialista	23,69	1,68	
	O01009	0,1380 h	Peón	20,91	2,89	
	P02001	0,1500 m³	Arena (p.o.)	15,91	2,39	
	mt35www030	1,0000 m	Cinta de señalización CABLES ELÉCTRICADO	0,25	0,25	
	I03005	0,4000 m³	Excavación mecánica zanja, terreno compacto	3,03	1,21	
	A01018	0,3250 m³	Relleno, compactado mecánico zanjas, material seleccionado préstamos D<= 3 km	11,47	3,73	
TOTAL PARTIDA.....						12,15
98	CASETAPREF	ud	Caseta prefabricada, dimensiones: 2,10x2,10x2,24 m Edificio prefabricado constituido por una envolvente, de estructura modular, de hormigón armado, tipo PF-205 de ORMAZABAL o similar, de dimensiones generales aproximadas 11960 mm de largo por 2620 mm de fondo por 3200 mm de alto. Incluye el edificio y todos sus elementos exteriores según CEI 622171-202, transporte, montaje y accesorios.			
	CASETA	1,0000 ud	Caseta prefabricada, dimensiones: 2,10x2,10x2,24 m	13.250,00	13.250,00	
	O01017	5,5000 h	Cuadrilla A	55,65	306,08	
	O01004	5,5000 h	Oficial especialista	23,69	130,30	
	M01091	2,0000 h	Grúa autopropulsada telescópica 131/160 CV, 6-12 t	32,62	65,24	
TOTAL PARTIDA.....						13.751,62
99	CAST_PTP-4	ud	Suministro y montaje caseta prefabricada PTP-4 Suministro y montaje caseta prefabricada PTP-4 de medidas interiores 2.55 m de alto, x 1.84 m x 2.50, instalada.			
	PTP-4	1,0000 u	Caseta normalizada PTP-4	3.123,21	3.123,21	
	O01017	1,0000 h	Cuadrilla A	55,65	55,65	
	TRA026	1,0000 m	Porte de elementos prefabricados c/grua obra de 20 Tm.	104,84	104,84	
TOTAL PARTIDA.....						3.283,70



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Ord	Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
100	CAUDA-800	ud	Caudalimetro electromagnetico DN800 PN16 Caudalimetro electromagnetico DN800 PN16, modelo MS2500-E800-A2A2B o similar, con las siguientes Características: Sensor MS2500 ó similar, Mínima conductividad del líquido 5 uS/cm, Diámetro nominal: DN 800, Material cuerpo: Acero al carbono, (pintado RAL6028), Conexión Brida: UNI2223 (DIN2501) PN16, Recubrimiento interior: ebonita, Electrodo: 3 x AISI316 (2 de medición + 1 de tierra para tuberías no metálicas) Versión: electrónica remota Rango de medición: 0-720/0-18000 m3/h Temperatura máx. líquido: 80°C Protección tubo IP68, Pantalla retroiluminada de 8 líneas de 16 caracteres, Teclado: 3 teclas de membrana Salidas analógicas: 1 x 0/4-20/22 mA, Salida/Entrada digital: 2 x salidas digitales, y 1 x Entrada Digital, Lenguaje: castellano, italiano, inglés, francés, Caja de Nylon PA6 con fibra de vidrio (IP67), Montaje separado, pared. Alimentación: 100-240 Vac, 44/66Hz, Exactitud: 0,4 % del valor medido, Repetibilidad: +/- 0,2%, Con detección de tubería vacía Medición bidireccional, Data Logger: opcional, no incluido, Comunicaciones: opcionales (Hart, Modbus,...), Montaje separado, pared. Alimentación: 100-240 Vac, 44/66Hz Exactitud: 0,4 % del valor medido Repetibilidad: +/- 0,2% Con detección de tubería vacía Medición bidireccional Data Logger: opcional, no incluido, Comunicaciones: opcionales (Hart, Modbus,...)			
	O01018	10,0000 h	Cuadrilla B	44,60	446,00	
	CAU800	1,0000 ud	Caudalimetro 800	5.826,00	5.826,00	
	CONVERT	1,0000 ud	CONVERTIDOR CAUDALIMETRO ISOIL	402,00	402,00	
	CAU-CABLE	1,0000 ud	CABLE ISOIL 10M	49,00	49,00	
	M01020	5,0000 h	Camión volquete grúa 101/130 CV	36,34	181,70	
TOTAL PARTIDA.....						6.904,70
101	CBT.PGEN.25A	ud	Circuito de protección general del cuadro Suministro e instalación de circuito para protección general, constituido por protección magnetotérmica de caja moldeada 4P 25A con 16 kA de poder de corte mínimo, con señalización remota de defecto y bobina de disparo asociada a seta de emergencia. La unidad incluye seta de emergencia mecanizada en el frontal del cuadro donde se ubique la protección general de la instalación. Unidad totalmente ejecutada, instalada, probada y en funcionamiento.			
	O01004	0,7500 h	Oficial especialista	23,69	17,77	
	O01005	1,5000 h	Oficial de oficios	21,50	32,25	
	MAG25CM	1,0000 ud	Magnetotérmico TETRA 25 A 16kA caja moldeada (p.o.)	821,61	821,61	
	33662	1,0000 ud	BOBINA MX 200-250 VAC/DC PARA INT. FIJO	139,38	139,38	
	P25086	4,0000 m	Cable RV-K 0,6/1 1x1,5 mm ² (Cu) (p.o.)	0,23	0,92	
	SETA.EMER	1,0000 ud	Seta de emergencia parada de emergencia (p.o.)	61,40	61,40	
TOTAL PARTIDA.....						1.073,33



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Ord	Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
102	CBT.PGEN.OT	ud	Circuito de protección general del cuadro Suministro e instalación de circuito para protección general, constituido por protección magnetotérmica de caja moldeada 4P 25A con 16 kA de poder de corte mínimo, con señalización remota de defecto y bobina de disparo asociada a seta de emergencia. Unidad totalmente ejecutada, instalada, probada y en funcionamiento.			
	O01004	0,7500 h	Oficial especialista	23,69	17,77	
	O01005	1,2500 h	Oficial de oficios	21,50	26,88	
	MAG25CM	1,0000 ud	Magnetotérmico TETRA 25 A 16kA caja moldeada (p.o.)	821,61	821,61	
	33662	1,0000 ud	BOBINA MX 200-250 VAC/DC PARA INT. FIJO	139,38	139,38	
	P25086	4,0000 m	Cable RV-K 0,6/1 1x1,5 mm ² (Cu) (p.o.)	0,23	0,92	
			TOTAL PARTIDA.....			1.006,56
103	CETAC	ud	Caja de tomas de corriente (1 CETAC + 1 SCHUKO) Suministro e instalación de caja IP66 para instalación de hasta 5 tomas de corriente, con 2 tomas montadas. Compuesta por envoltente de dimensiones aproximadas 320x200x180, 1 base de corriente tipo industrial 3F+N+TT, 400V, 16A y 1 base de corriente tipo schuko 2P+TT, 230V, 16A. Incluida envoltente y los elementos de protección siguientes: un interruptor magnetotérmico 4P 16A y un interruptor magnetotérmico 2P 16A. La caja dispondrá de, al menos dos posiciones para tomas de corriente adicionales. Incluido elementos necesarios para su correcta instalación. Totalmente instalada, conexionada y probada.			
	O01004	0,3000 h	Oficial especialista	23,69	7,11	
	O01005	1,0000 h	Oficial de oficios	21,50	21,50	
	MAG4P10A	1,0000 ud	Interruptor magnetotérmico 4P 10A 10 kA (p.o)	210,42	210,42	
	MAG2P6A	1,0000 ud	Interruptor magnetotérmico 2P 6 A 10 kA Curva C (p.o.)	112,02	112,02	
	ENVOL	1,0000 ud	Caja de tomas de corriente IP66, hasta 5 módulos.	189,41	189,41	
			TOTAL PARTIDA.....			540,46
104	CFL315	ud	Codo reducción fin de línea para salida hidrante DN315			
	A05004	1,0000 ud	Codo fundición, bridas, 10°<a≤90°, ø 300 mm, instalado	254,02	254,02	
	A05022	1,0000 ud	Reducción fundición, bridas, ø 300 mm, instalada	241,47	241,47	
	RID-ENCH-3001	0,0000 ud	Brida enchufe 300/315	115,21	115,21	
			TOTAL PARTIDA.....			610,70
105	CGM-LINEA	ud	Celda de línea SF6, 24 KV Módulo metálico de corte y aislamiento íntegro en gas, preparado para una eventual inmersión, fabricado por ORMAZABAL o equivalente, con las siguientes características: - Un = 24 kV - In = 400 A - Icc = 16 kA / 40 kA - Dimensiones: 365 mm / 735 mm / 1740 mm - Mando: manual tipo B Incluyendo el montaje y la conexión.			
	CGM-L	1,0000 ud	Celde de línea SF6 24 KV (p.o.)	2.763,00	2.763,00	
	O01004	2,0000 h	Oficial especialista	23,69	47,38	
	O01005	2,0000 h	Oficial de oficios	21,50	43,00	



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Ord	Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
	M01091	0,5000 h	Grúa autopropulsada telescópica 131/160 CV, 6-12 t	32,62	16,31	
TOTAL PARTIDA.....						2.869,69
106	CGM-PG	ud	Celda de protección general SF6 24 KV Módulo metálico de corte en vacío y aislamiento íntegro en gas, preparado para una eventual inmersión, fabricado por ORMAZABAL o equivalente con las siguientes características: - Un = 24 kV - In = 400 A - Icc = 16 kA / 40 kA - Dimensiones: 470 mm / 732 mm / 1740 mm - Mando (automático): manual BR Incluyendo el montaje y la conexión.			
	CGM-V	1,0000 ud	Celda de protección general SF6 24 KV (p.o.)	3.500,00	3.500,00	
	O01004	2,0000 h	Oficial especialista	23,69	47,38	
	O01005	2,0000 h	Oficial de oficios	21,50	43,00	
	M01091	0,5000 h	Grúa autopropulsada telescópica 131/160 CV, 6-12 t	32,62	16,31	
TOTAL PARTIDA.....						3.606,69
107	CINTBAL	m	Cinta de balizamiento Cinta de balizamiento			
	O01009	0,0030 h	Peón	20,91	0,06	
	MAT601	1,0000 m	Cinta de balizamiento	0,22	0,22	
TOTAL PARTIDA.....						0,28
108	CIR.CTF	ud	Circuito de protección trifásico (4P) 6/10A Suministro e instalación de circuito de protección de circuito monofásico compuesto por interruptor magnetotérmico 4P 6/10A 6 kA.			
	O01005	0,2500 h	Oficial de oficios	21,50	5,38	
	MAG4P10A	1,0000 ud	Interruptor magnetotérmico 4P 10A 10 kA (p.o)	210,42	210,42	
TOTAL PARTIDA.....						215,80
109	CIR.ILUM	ud	Circuito de protección monofásico para iluminación (1P+N) 6A, incluyendo interruptor de pared Suministro e instalación de circuito de protección monofásico compuesto por interruptor magnetotérmico 2P 6A 6 kA y mecanismo interruptor de montaje sobre pared (IP55).			
	O01005	0,7500 h	Oficial de oficios	21,50	16,13	
	MAG2P16A	1,0000 ud	Interruptor magnetotérmico 2P 16A 10 kA (p.o)	90,56	90,56	
	INT.PARED	1,0000 ud	Interruptor unipolar industrial para montaje superficial (p.o.)	16,44	16,44	
TOTAL PARTIDA.....						123,13
110	CIR.TF	ud	Circuito de protección monofásico para tomas de fuerza (1P+N) 10A Suministro e instalación de circuito de protección de circuito monofásico compuesto por interruptor magnetotérmico 2P 10A 6 kA.			
	O01005	0,2500 h	Oficial de oficios	21,50	5,38	
	MAG2P16A	1,0000 ud	Interruptor magnetotérmico 2P 16A 10 kA (p.o)	90,56	90,56	
TOTAL PARTIDA.....						95,94



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Ord	Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
111	CJ07.01	ud	<p>Caja de primer nivel para 4 strings Suministro e instalación de armario para alojamiento de protecciones eléctricas. · La envolvente tendrá unas dimensiones de 1.035x835x300 mm con una IP65 y construida con fibra de vidrio reforzada con poliéster. · Tendrá 4 entradas y 1 salida, con un rango de trabajo de -20 y 50 °C y con una tensión de 1.500 V. En cuanto al monitoreo de los strings: Transclinic 16i+H. Se autoalimentará con una tensión entre 300 y 1.500 V. Sistema de medición de voltaje: con hasta un 1% de error. Rango de funcionamiento: -20 y 80 °C. Mide tensión e intensidad por cada string.</p> <p>Incluye envolvente IP65 e IK10 para instalación en intemperie, con cerradura. conteniendo en su interior todos los elementos de maniobra y protección indicados en esquema unifilar. 8 Fusibles cilíndricos de 25 A 1000 VDC. 8 Bases portafusibles de 25 A 1000 VDC. 1 Seccionador de corte en carga 160 A 1000 VDC, 2 polos. 2 Descargador sobretensiones DC tipo 2 1000 VDC 15 kA / 40 kA. Incluido cable H1Z2Z2-K para conexiones interiores, incluido terminales de conexión, incluido embarrado de cobre. Incluido accesorios para su correcta instalación y conexionado. Totalmente instalado, conexionado y probado.</p>			
	C.2.NIV.1	1,0000 ud	Caja de primer nivel para 4 entradas	685,00	685,00	
	O01004	2,0000 h	Oficial especialista	23,69	47,38	
	O01005	2,0000 h	Oficial de oficios	21,50	43,00	
TOTAL PARTIDA.....						775,38



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Ord	Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
112	CJ10.01	ud	Caja de primer nivel para 10 string Suministro e instalación de armario para alojamiento de protecciones eléctricas. · La envolvente tendrá unas dimensiones de 1.035x835x300 mm con una IP65 y construida con fibra de vidrio reforzada con poliéster. · Tendrá 10 entradas y 1 salida, con un rango de trabajo de -20 y 50 °C y con una tensión de 1.500 V. En cuanto al monitoreo de los strings: Transclinic 16i+H. Se autoalimentará con una tensión entre 300 y 1.500 V. Sistema de medición de voltaje: con hasta un 1% de error. Rango de funcionamiento: -20 y 80 °C. Mide tensión e intensidad por cada string. Incluye envolvente IP65 e IK10 para instalación en intemperie, con cerradura, conteniendo en su interior todos los elementos de maniobra y protección indicados en esquema unifilar. 20 Fusibles cilíndricos de 25 A 1000 VDC. 20 Bases portafusibles de 25 A 1000 VDC. 1 Seccionador de corte en carga 160 A 1000 VDC, 2 polos. 2 Descargador sobretensiones DC tipo 2 1000 VDC 15 kA / 40 kA. Incluido cable H1Z2Z2-K para conexiones interiores, incluido terminales de conexión, incluido embarrado de cobre. Incluido accesorios para su correcta instalación y conexionado. Totalmente instalado, conexionado y probado.			
	C.1ER.NIV.10.11	10,000 ud	Caja de primer nivel para 10 string DC	716,00	716,00	
	O01004	2,0000 h	Oficial especialista	23,69	47,38	
	O01005	2,0000 h	Oficial de oficios	21,50	43,00	
TOTAL PARTIDA.....						806,38
113	CM	ud	Circuito de protección de compuerta motorizada/limpiarejas Suministro e instalación de circuito de protección de válvula motorizada compuesto por guardamotor 3P 6A 6kA. Unidad totalmente ejecutada, instalada, probada y en funcionamiento.			
	O01004	0,2500 h	Oficial especialista	23,69	5,92	
	O01005	0,5000 h	Oficial de oficios	21,50	10,75	
	GMOTOR3P6A1	1,0000 ud	Guardamotor 3P 6A 6 kA	96,83	96,83	
TOTAL PARTIDA.....						113,50
114	CM.01	ud	Equipo de radio con para integración de señales remotas Equipo de transmisión vía radio, modelo Elpro 105U-G o equivalente, configurado para comunicar con el módulo de radio con entradas digitales y analógicas localizado en la balsa de destino, disponiendo de puerto de comunicaciones RS485 y protocolo MODBUS RTU para integrar las señales en la automatización de la estación de bombeo. Totalmente instalado y funcionando.			
	O03002	18,0000 h	Titulado superior o máster de 5 a 10 años de experiencia	30,58	550,44	
	RAD	1,0000 ud	Radio de comunicaciones con E/S	1.446,44	1.446,44	
	C.RF	1,0000 ud	Cable tipo RG213 (5m)	43,58	43,58	



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Ord	Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
	FAC	1,0000 ml	Fuente de alimentación 24 VDC a 1,5 A	22,66	22,66	
	DESC	1,0000 ud	Descargador de potencia	152,23	152,23	
TOTAL PARTIDA.....						2.215,35
115	CMAN220	ud	Circuito de maniobra 230 Vac de la instalación Suministro e instalación de circuito de maniobra en corriente alterna a 24 Vac, compuesto por transformador 230/230 630 VA completamente conexionado. Incluye protección magnetotérmica bipolar 6A 10kA y diferencial (25A 30 mA) en primario y magnetotérmico bipolar de 6A 10kA en el secundario. Todas las protecciones dispondrán de un contacto auxiliar de defecto para indicación remota, totalmente instalado y probado.			
	O01004	2,0000 h	Oficial especialista	23,69	47,38	
	O01005	1,0000 h	Oficial de oficios	21,50	21,50	
	DIF2P2530	1,0000 ud	Interruptor diferencial 2P 30 mA 25 A (p.o.)	124,62	124,62	
	TRAF_M630_2	1,0000 ud	Transformador 230/230 Vac 630 VA (p.o.)	252,15	252,15	
	MAG2P6A	2,0000 ud	Interruptor magnetotérmico 2P 6 A 10 kA Curva C (p.o.)	112,02	224,04	
TOTAL PARTIDA.....						669,69
116	CMAN24	ud	Circuito de maniobra 24 Vac de la instalación Suministro e instalación de circuito de maniobra en corriente alterna a 24 Vac, compuesto por transformador 230/24 630 VA completamente conexionado. Incluye protección magnetotérmica bipolar 6A 10kA y diferencial (25A 30 mA) en primario y magnetotérmico bipolar de 32A 10kA en el secundario. Todas las protecciones dispondrán de un contacto auxiliar de defecto para indicación remota, totalmente instalado y probado.			
	O01004	2,0000 h	Oficial especialista	23,69	47,38	
	O01005	1,0000 h	Oficial de oficios	21,50	21,50	
	DIF2P2530	1,0000 ud	Interruptor diferencial 2P 30 mA 25 A (p.o.)	124,62	124,62	
	TRAF_M630	1,0000 ud	Transformador 230 /24 Vac 630 VA (p.o.)	252,15	252,15	
	MAG2P32	1,0000 ud	Magnetotérmico 2P 32 A 10 kA Curva C (p.o.)	141,65	141,65	
	MAG2P6A	1,0000 ud	Interruptor magnetotérmico 2P 6 A 10 kA Curva C (p.o.)	112,02	112,02	
TOTAL PARTIDA.....						699,32
117	CMMPT4	ud	Puerta de entrada para cerramiento 4x2.2m Puerta de entrada de 4m de ancho, para cerramiento de malla metálica 2,2 m de altura total incluso p.p. de postes metálicos, hormigón tirantes, y demas elementos auxiliares. totalmente instalada.			
	PMME.4	1,0000 ud	Puerta de entrada malla metálica 4x2m	737,31	737,31	
	O01017	1,2000 h	Cuadrilla A	55,65	66,78	
	EXC.TUB SG	0,5000 m³	Excavación a cielo abierto en Zanjas y Vaciados	1,53	0,77	
	I14008	0,5000 m³	Hormigón en masa HM-20/spb/40/l, planta, D<=20 km	89,60	44,80	
TOTAL PARTIDA.....						849,66



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Ord	Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
118	CM_CM	ud	Circuito de maniobra de compuerta motorizada Suministro e instalación de elementos para la maniobra de compuerta motorizada, incluyendo selector (automático-0-manual), pilotos luminosos (abierto/cerrado/abriendo/cerrando/averiado), botoneras (abrir/cerrar/paro), así como todos los relés necesarios para las señales requeridas en el circuito de mando del circuito (señales hidráulicas de seguridad y señales eléctricas). Unidad totalmente ejecutada, instalada, probada y en funcionamiento.			
	O01004	4,0000 h	Oficial especialista	23,69	94,76	
	O01005	4,0000 h	Oficial de oficios	21,50	86,00	
	RELÉS	10,0000 ud	Relé dos contactos enchufable (NA/NC)	15,86	158,60	
	SELECTOR3P	1,0000 ud	Selector 3P (automático-0-manual)	33,73	33,73	
	BOTONERA	3,0000 ud	Botonera	11,51	34,53	
	PILOTOS	5,0000 ud	Pilotos luminosos led	5,41	27,05	
	P25086	25,0000 m	Cable RV-K 0,6/1 1x1,5 mm ² (Cu) (p.o.)	0,23	5,75	
TOTAL PARTIDA.....						440,42
119	CM_LIMPIAREJAS	ud	Circuito de maniobra de limpiarejas Suministro e instalación de elementos para la maniobra de limpiarejas, incluyendo selector (automático-0-manual), pilotos luminosos (abierto/cerrado/abriendo/cerrando/averiado), botoneras (abrir/cerrar/paro), así como todos los relés necesarios para las señales requeridas en el circuito de mando del circuito (señales hidráulicas de seguridad y señales eléctricas). El circuito incluye, temporizador y contactor-inversor AC3 9A para accionamiento del limpiarejas por tiempo o diferencia de presión comandada por el autómatas de control. Unidad totalmente ejecutada, instalada, probada y en funcionamiento.			
	O01004	4,0000 h	Oficial especialista	23,69	94,76	
	O01005	4,0000 h	Oficial de oficios	21,50	86,00	
	RELÉS	10,0000 ud	Relé dos contactos enchufable (NA/NC)	15,86	158,60	
	SELECTOR3P	1,0000 ud	Selector 3P (automático-0-manual)	33,73	33,73	
	BOTONERA	3,0000 ud	Botonera	11,51	34,53	
	PILOTOS	5,0000 ud	Pilotos luminosos led	5,41	27,05	
	P25086	25,0000 m	Cable RV-K 0,6/1 1x1,5 mm ² (Cu) (p.o.)	0,23	5,75	
	TEMP	1,0000 ud	Temporizador (p.o)	62,00	62,00	
	CONT-INV	1,0000 ud	Contacto-inversor AC3 9A	148,00	148,00	
TOTAL PARTIDA.....						650,42
120	CM_VM	ud	Circuito de maniobra de válvula motorizada Suministro e instalación de elementos para la maniobra de válvula motorizada, incluyendo selector (automático-0-manual), pilotos luminosos (abierto/cerrado/abriendo/cerrando/averiado), botoneras (abrir/cerrar/paro), así como todos los relés necesarios para las señales requeridas en el circuito de mando del circuito (señales hidráulicas de seguridad y señales eléctricas). Unidad totalmente ejecutada, instalada, probada y en funcionamiento.			
	O01004	4,0000 h	Oficial especialista	23,69	94,76	
	O01005	4,0000 h	Oficial de oficios	21,50	86,00	
	RELÉS	10,0000 ud	Relé dos contactos enchufable (NA/NC)	15,86	158,60	
	SELECTOR3P	1,0000 ud	Selector 3P (automático-0-manual)	33,73	33,73	
	BOTONERA	3,0000 ud	Botonera	11,51	34,53	
	PILOTOS	5,0000 ud	Pilotos luminosos led	5,41	27,05	
	P25086	25,0000 m	Cable RV-K 0,6/1 1x1,5 mm ² (Cu) (p.o.)	0,23	5,75	
TOTAL PARTIDA.....						440,42



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Ord	Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
121	COMMUR250	ud	Compuerta mural de fondo 2,50 x 2,50 m Compuerta mural de fondo de 2,50 x 2,50 m de acero inoxidable. Marco cerrado para montaje en pared. Totalmente instalada.			
	O01017	8,0000 h	Cuadrilla A	55,65	445,20	
	COM02	1,0000 u	Compuerta mural de fondo 2,50 x 2,50 m	35.000,00	35.000,00	
	M01091	8,0000 h	Grúa autopropulsada telescópica 131/160 CV, 6-12 t	32,62	260,96	
TOTAL PARTIDA.....					35.706,16	
122	COMPCAN	ud	Compuerta para entrada Arqueta de Toma Compuerta Canal de acero Inoxidable para entrada a la Arqueta de Toma, 4,00 x 1,50 m, con accionamiento eléctrico. Marco embutido en la estructura de Hormigón, de forma que coincida con la línea de corriente de las tomas de agua.			
	O01017	8,0000 h	Cuadrilla A	55,65	445,20	
	COMPCANAL	1,0000 ud	Compuerta canal de acero Inoxidable para entrada arqueta, 4,00 x 1,50 m	32.500,00	32.500,00	
	M01091	8,0000 h	Grúa autopropulsada telescópica 131/160 CV, 6-12 t	32,62	260,96	
TOTAL PARTIDA.....					33.206,16	
123	COMSLIP	ud	Compuerta Caudalímetro autoregulante SlipMeter Compuerta caudalímetro autoregulante modelo SLIP-METER, o similar, de aluminio extruido. Instalada y calibrada.			
	COM01	1,0000 u	Compuerta Caudalímetro autoregulante SlipMeter	57.607,59	57.607,59	
	O01017	24,0000 h	Cuadrilla A	55,65	1.335,60	
	M01091	8,0000 h	Grúa autopropulsada telescópica 131/160 CV, 6-12 t	32,62	260,96	
TOTAL PARTIDA.....					59.204,15	
124	CONCENT	ud	Concentradora Maestra Irrimacion instalada Concentradora Maestra Irrimacion instalada, incluye: -Unidad Maestra Irrimacion - IMU-C48 P6 Radiomodem sintetizado, N, 12 Vcc, RS-232, RS-485, caja aluminio. -Omnidireccional Colineal 3dB a medida (subbandas de 12 Mhz) -Cable Coaxial L=10m. (2 ud) -Filtro RF pasa bandas 3 cavidades 406-470 MHz. -Latiguillo interior cuadro L=1m (uud) -Radiomódem T-MOD C48+ / UHF o VHF / 4,8 Kbps @ 12,5 KHz / 0,1-5 Watts / 12 Vcc -Yagi 5 elementos, 7 dB de ganancia -Filtro RF pasa bandas 3 cavidades 406-470 MHz. -Instalacion y puesta en marcha. -Mastil 9 metros. -Cuadro de CC para alimentación de equipos Placa foto-voltaica y bateria. (no incluye hormigon)			
	FI-IRM-M600481,0000 ud		Unidad Maestra Irrimacion - IMU-C48 P6 Instalada	2.100,00	2.100,00	
	FI-ANT-UO0340,0000 u		Omnidireccional Colineal 3dB a medida (sub-bandasde 12 Mhz)	430,00	430,00	
	FI-CAB-C21304,0000 u		Cable Coaxial L=10m	190,00	380,00	
	FI-ACC-FL00011,0000 u		Filtro RF pasa bandas 3 cavidades 406-470 MHz.	470,00	470,00	
	FI-CAB-C05809,0000 u		Latiguillo interior cuadro L=1m	40,00	80,00	
	FI-TMD-C00048,0000 u		Radiomódem T-MOD C48+ / UHF o VHF / 4,8 Kbps @ 12,5 KHz / 0,1-5 Watts / 12 Vcc	1.800,00	1.800,00	
	FI-ANT-UY07411,0000 u		Yagi 5 elementos, 7 dB de ganancia	400,00	400,00	
	INS_CONCEN 1,0000 u		INSTALACION y puesta en marcha Equipos de telecontrol en CONCENTRADORA	6.500,00	6.500,00	



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Ord	Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
TOTAL PARTIDA.....						12.160,00
125	CPN.01	ud	Caja de primer nivel para 2 string Suministro e instalación de armario para alojamiento de protecciones eléctricas. · La envolvente tendrá unas dimensiones de 1.035x835x300 mm con una IP65 y construida con fibra de vidrio reforzada con poliéster. · Tendrá 2 entradas y 1 salida, con un rango de trabajo de -20 y 50 °C y con una tensión de 1.500 V. En cuanto al monitoreo de los strings: Transclinic 16i+H. Se autoalimentará con una tensión entre 300 y 1.500 V. Sistema de medición de voltaje: con hasta un 1% de error. Rango de funcionamiento: -20 y 80 °C. Mide tensión e intensidad por cada string. Incluye envolvente IP65 e IK10 para instalación en intemperie, con cerradura, conteniendo en su interior todos los elementos de maniobra y protección indicados en esquema unifilar. 4 Fusibles cilíndricos de 25 A 1000 VDC. 4 Bases portafusibles de 25 A 1000 VDC. 1 Seccionador de corte en carga 160 A 1000 VDC, 2 polos. 2 Descargador sobretensiones DC tipo 2 1000 VDC 15 kA / 40 kA. Incluido cable H1Z2Z2-K para conexiones interiores, incluido terminales de conexión, incluido embarrado de cobre. Incluido accesorios para su correcta instalación y conexionado. Totalmente instalado, conexionado y probado.			
	C.1ER.NIV.3.1	1,0000 ud	Caja de primer nivel para 2 string	660,00	660,00	
	O01004	2,0000 h	Oficial especialista	23,69	47,38	
	O01005	1,0000 h	Oficial de oficios	21,50	21,50	
TOTAL PARTIDA.....						728,88
126	CPOT132	m	Línea Cu ROZ1-K 0,6/1 kV 2x(3x70/3G10TT) mm² Suministro e instalación de línea eléctrica realizada con conductor tripolar con conductor de protección apantallado de cobre ROZ1-K 0,6/1 kV de 2x(3x70/3G10TT) mm ² instalado en bandejas para alimentación de los motores eléctricos accionados mediante variador de frecuencia.			
	O01004	0,1500 h	Oficial especialista	23,69	3,55	
	ROZ170	2,0000 ud	Conductor RVKV-K 3x70/3G10 TT mm ² (p.o)	40,80	81,60	
TOTAL PARTIDA.....						85,15
127	CRFL160	ud	Codo reducción fin de línea para salida hidrante DN160 Codo reducción fin de línea para salida hidrante en tubería DN160, salida 3" ó 4" Codo fundición, bridas, 10°<a<=90°, ø 150 mm, instalado Reducción fundición, bridas, ø 150 mm, instalada Brida enchufe 160			
	A05001	1,0000 ud	Codo fundición, bridas, 10°<a<=90°, ø 150 mm, instalado	104,29	104,29	
	A05019	1,0000 ud	Reducción fundición, bridas, ø 150 mm, instalada	104,32	104,32	
	BRID-ENCH-160	0,0000 ud	Brida enchufe 160	110,25	110,25	
TOTAL PARTIDA.....						318,86
128	CRFL200	ud	Codo reducción fin de línea para salida hidrante DN200 Codo reducción fin de línea para salida hidrante en tubería DN200, salida 3" ó 4"			



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Ord	Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
	A05002	1,0000 ud	Codo fundición, bridas, 10°<a≤90°, ø 200 mm, instalado	123,51	123,51	
	A05020	1,0000 ud	Reducción fundición, bridas, ø 200 mm, instalada	118,94	118,94	
	RID-ENCH-2001	0,0000 ud	Brida enchufe 200	121,42	121,42	
TOTAL PARTIDA.....						363,87
129	CUADROSBT	ud	Interruptor en carga + Fusibles: Cuadros BT - B2 Transformador 1 Cuadro de BT con las siguientes características: - Interruptor manual de corte en carga de 160 A. - Salidas formadas por bases portafusibles: 1 Salida - Tensión nominal:440 V - Aislamiento: 10 kV - Dimensiones: Alto:730 mm Ancho:360 mm Fondo:265 mm			
	O01004	2,0000 h	Oficial especialista	23,69	47,38	
	CUA-BT	1,0000 ud	Interruptor en carga + Fusibles: Cuadros BT - B2 Transformador 1	415,00	415,00	
TOTAL PARTIDA.....						462,38
130	D25NP550	m	CANALÓN CHAPA 2,5 m DES. m. Canalón de chapa de acero galvanizado de 0.6 mm y 2.5 m de desarrollo, totalmente instalado según CTE/DB-HS 5 evacuación de aguas.			
	O01004	0,8000 h	Oficial especialista	23,69	18,95	
	O01009	0,8000 h	Peón	20,91	16,73	
	U25LH003	3,0000 m	Canalón chapa galvaniz.250 cm	2,69	8,08	
TOTAL PARTIDA.....						43,76
131	DEFTRAFO	ud	Protección física transformador: Defensa de Transformador 1 Protección metálica para defensa del transformador.			
	O01004	1,0000 h	Oficial especialista	23,69	23,69	
	DEF-TRAF	1,0000 ud	Protección física transformador: Defensa de Transformador 1	283,00	283,00	
TOTAL PARTIDA.....						306,69
132	DESCOMPAC	ha	Descompactación el suelo: laboreo superficial Se descompactará el suelo afectado por las ocupaciones temporales y por el trasiego de la maquinaria durante la ejecución de las obras, mediante el laboreo superficial o gradeo. El rendimiento es de 1 ha por hora.			
	M01037	5,0000 h	Tractor orugas 131/150 CV	62,52	312,60	
TOTAL PARTIDA.....						312,60
133	E.PM_1	ud	Programación HMI Partida de mano de obra de programación de HMI.			
	O03034	160,0000 h	Operador sénior	18,83	3.012,80	
TOTAL PARTIDA.....						3.012,80
134	E.PM_2	ud	Programación PLC Partida de mano de obra de programación de PLC.			
	O03034	280,0000 h	Operador sénior	18,83	5.272,40	
TOTAL PARTIDA.....						5.272,40
135	E.PM_3	ud	Puesta en Marcha Partida de mano de obra de puesta en marcha de la instalación de bombeo.			



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Ord	Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
	O03034	40,0000 h	Operador sénior	18,83	753,20	
	O01004	75,0000 h	Oficial especialista	23,69	1.776,75	
	O01005	60,0000 h	Oficial de oficios	21,50	1.290,00	
TOTAL PARTIDA.....						3.819,95
136	E01066	ud	Paso aéreo-subterráneo AI RHZ1-OL, 12/20 kV, 3x240 mm² AI, instalado Equipo de conexión paso aéreo a subterráneo formado por 3 terminales termorretráctiles de exterior para cable AI RHZ1-OL 12/20 kV de 240 mm ² , herraje soporte, tubo de protección mecánica, incluso cable y p/p de pequeño material, totalmente instalado.			
	O01004	12,0000 h	Oficial especialista	23,69	284,28	
	O01005	12,0000 h	Oficial de oficios	21,50	258,00	
	O01009	16,9320 h	Peón	20,91	354,05	
	P24054	1,0000 ud	Cruceta auxiliar para sujeción de aparamenta (p.o.)	89,13	89,13	
	P24045	1,0000 ud	Tres terminales intemperie 12/20 kV 240 mm ² (p.o.)	307,81	307,81	
	P24049	30,0000 m	Conductor AI RHZ1-OL 12/20 kV 1x240 mm ² (p.o.)	12,26	367,80	
	P24042	4,0000 m	Tubo de acero galvanizado ø 160 mm (p.o.)	13,96	55,84	
TOTAL PARTIDA.....						1.716,91
137	E02043	m	Bandeja PVC, 400x60 mm, con cubierta, instalada Bandeja de PVC con cubierta para transporte de cables perforada de dimensiones 400x60 mm, incluso p/p de derivaciones en T, esquinas y piezas soporte, totalmente instalada.			
	O01004	1,2500 h	Oficial especialista	23,69	29,61	
	P25051	1,0000 m	Bandeja PVC 400x60 mm, con uniones (p.o.)	25,05	25,05	
	P25053	1,0000 m	Cubierta para bandeja 400 mm (p.o.)	17,83	17,83	
TOTAL PARTIDA.....						72,49
138	E02096	m	Línea Cu RV-K 0,6/1 kV 1x2,5 mm², en tubo instalado Línea eléctrica realizada con conductor unipolar de cobre UNE 21123 (RV-K 0,6/1 kV) 1x2,5 mm ² tendido en tubo previamente instalado, incluso p/p de pequeño material y conexiones, totalmente instalada.			
	O01004	0,0230 h	Oficial especialista	23,69	0,54	
	P25087	1,0000 m	Cable RV-K 0,6/1 1x2,5 mm ² (Cu) (p.o.)	0,32	0,32	
TOTAL PARTIDA.....						0,86
139	E02097	m	Línea Cu RV-K 0,6/1 kV 1x4 mm², en tubo instalado Línea eléctrica realizada con conductor unipolar de cobre UNE 21123 (RV-K 0,6/1 kV) 1x4 mm ² tendido en tubo previamente instalado, incluso p/p de pequeño material y conexiones, totalmente instalada.			
	O01004	0,0250 h	Oficial especialista	23,69	0,59	
	P25088	1,0000 m	Cable RV-K 0,6/1 1x4 mm ² (Cu) (p.o.)	0,46	0,46	
TOTAL PARTIDA.....						1,05
140	E02101	m	Línea Cu RV-K 0,6/1 kV 1x25 mm², en tubo instalado Línea eléctrica realizada con conductor unipolar de cobre UNE 21123 (RV-K 0,6/1 kV) 1x25 mm ² tendido en tubo previamente instalado, incluso p/p de pequeño material y conexiones, totalmente instalada.			
	O01004	0,0510 h	Oficial especialista	23,69	1,21	
	P25092	1,0000 m	Cable RV-K 0,6/1 1x25 mm ² (Cu) (p.o.)	2,38	2,38	
TOTAL PARTIDA.....						3,59



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Ord	Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
141	E02121	m	Línea Cu tripolar, RV-K 3x2,5 mm², en tubo instalado Línea eléctrica tendida en tubo previamente instalado, realizada con conductor tripolar de cobre tipo RV-K 0,6/1 kV de sección 3x2,5 mm ² incluso p/p de pequeño material y conexiones, totalmente instalada.			
	O01004	0,0520 h	Oficial especialista	23,69	1,23	
	P25109	1,0000 m	Cable RV-K 0,6/1 3x2,5 mm ² (Cu) (p.o.)	0,82	0,82	
TOTAL PARTIDA.....						2,05
142	E02179	m	Línea Cu RV-K 0,6/1 kV 3x2,5 mm², en bandeja instalada Línea eléctrica realizada con cable de cobre UNE 21123 (RV-K 0,6/1 kV) 3x2,5 mm ² instalado en bandejas o canales de cables.			
	O01004	0,0340 h	Oficial especialista	23,69	0,81	
	P25109	1,0000 m	Cable RV-K 0,6/1 3x2,5 mm ² (Cu) (p.o.)	0,82	0,82	
TOTAL PARTIDA.....						1,63
143	E02185	m	Línea Cu tetrapolar RV-K 0,6/1 kV 4x2,5 mm², en bandeja instalada Línea eléctrica realizada con cable de cobre UNE 21123 (RV-K 0,6/1 kV) 4x2,5 mm ² instalado en bandejas o canales de cables.			
	O01004	0,0350 h	Oficial especialista	23,69	0,83	
	P25125	1,0000 m	Cable RV-K 0,6/1 4x2,5 mm ² (Cu) (p.o.)	1,05	1,05	
TOTAL PARTIDA.....						1,88
144	E02186	m	Línea Cu tetrapolar RV-K 0,6/1 kV 4x2,5+TT en bandeja instalada Línea eléctrica realizada con cable tetrapolar de cobre más protección UNE 21123 (RV-K 0,6/1 kV) 4x2,5+TT instalado en bandejas o canales de cables.			
	O01004	0,0520 h	Oficial especialista	23,69	1,23	
	P25125	1,0000 m	Cable RV-K 0,6/1 4x2,5 mm ² (Cu) (p.o.)	1,05	1,05	
	P25087	1,0000 m	Cable RV-K 0,6/1 1x2,5 mm ² (Cu) (p.o.)	0,32	0,32	
TOTAL PARTIDA.....						2,60
145	E02220	m	Tubo flexible de PE, diámetro nominal 40 mm enterrado (Normal), instalado Canalización enterrada de tubo flexible, suministrado en rollo, de polietileno de doble pared (interior lisa y exterior corrugada), de 40 mm de diámetro nominal (exterior), resistencia a la compresión 450 N, resistencia al impacto para uso normal. Conformidad con UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-24, incluyendo p/p de guía interior para el paso de cables, manguitos, separadores, bridas y/o cualquier otro accesorio de conexión, totalmente instalado.			
	O01004	0,0520 h	Oficial especialista	23,69	1,23	
	P25160	1,0000 m	Tubo flexible de PE, diámetro nominal 40 mm (Normal) (p.o.)	0,41	0,41	
TOTAL PARTIDA.....						1,64
146	E02222	m	Tubo flexible de PE, diámetro nominal 63 mm enterrado (Normal), instalado Canalización enterrada de tubo flexible, suministrado en rollo, de polietileno de doble pared (interior lisa y exterior corrugada), de 63 mm de diámetro nominal (exterior), resistencia a la compresión 450 N, resistencia al impacto para uso normal. Conformidad con UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-24, incluyendo p/p de guía interior para el paso de cables, manguitos, separadores, bridas y/o cualquier otro accesorio de conexión, totalmente instalado.			



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Ord	Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
	O01004	0,0520 h	Oficial especialista	23,69	1,23	
	P25162	1,0000 m	Tubo flexible de PE, diámetro nominal 63 mm (Normal) (p.o.)	0,61	0,61	
TOTAL PARTIDA.....						1,84
147	E02223	m	Tubo flexible de PE, diámetro nominal 75 mm enterrado (Normal), instalado Canalización enterrada de tubo flexible, suministrado en rollo, de polietileno de doble pared (interior lisa y exterior corrugada), de 75 mm de diámetro nominal (exterior), resistencia a la compresión 450 N, resistencia al impacto para uso normal. Conformidad con UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-24, incluyendo p/p de guía interior para el paso de cables, manguitos, separadores, bridas y/o cualquier otro accesorio de conexión, totalmente instalado.			
	O01004	0,0520 h	Oficial especialista	23,69	1,23	
	P25163	1,0000 m	Tubo flexible de PE, diámetro nominal 75 mm (Normal) (p.o.)	0,88	0,88	
TOTAL PARTIDA.....						2,11
148	E02224	m	Tubo flexible de PE, diámetro nominal 90 mm enterrado (Normal), instalado Canalización enterrada de tubo flexible, suministrado en rollo, de polietileno de doble pared (interior lisa y exterior corrugada), de 90 mm de diámetro nominal (exterior), resistencia a la compresión 450 N y resistencia al impacto para uso normal. Conformidad con UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-24. Incluyendo p/p de manguitos, separadores, bridas y/o cualquier otro accesorio de conexión, totalmente instalado			
	O01004	0,0690 h	Oficial especialista	23,69	1,63	
	P25164	1,0000 m	Tubo flexible de PE, diámetro nominal 90 mm (Normal) (p.o.)	1,15	1,15	
TOTAL PARTIDA.....						2,78
149	E02233	m	Tubo metálico rígido, diámetro nominal 40 mm, instalado Canalización fija en superficie de tubo metálico de acero cincado enchufable de 40 mm de diámetro nominal (exterior). Resistencia a la compresión 4000 N (Código 5), resistencia al impacto (Código 5) y a la corrosión (Código 2) según UNE-EN 61386-1, temperatura de trabajo -45°C hasta 400°C. Conformidad con UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-21 y UNE-EN 60423, incluyendo p/p manguitos, racores, curvas, caja de derivación y/o cualquier otro accesorio de conexión, totalmente instalado.			
	O01004	0,3110 h	Oficial especialista	23,69	7,37	
	P25173	1,0000 m	Tubo metálico rígido, diámetro nominal 40 mm (p.o.)	3,67	3,67	
TOTAL PARTIDA.....						11,04



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Ord	Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
150	E02234	m	Tubo metálico rígido, diámetro nominal 50 mm, instalado Canalización fija en superficie de tubo metálico de acero cincado enchufable de 50 mm de diámetro nominal (exterior). Resistencia a la compresión 4000 N (Código 5), resistencia al impacto (Código 5) y a la corrosión (Código 2) según UNE-EN 61386-1, temperatura de trabajo -45°C hasta 400°C. Conformidad con UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-21 y UNE-EN 60423, incluyendo p/p manguitos, racores, curvas, caja de derivación y/o cualquier otro accesorio de conexión, totalmente instalado.			
	O01004	0,3280 h	Oficial especialista	23,69	7,77	
	P25174	1,0000 m	Tubo metálico rígido, diámetro nominal 50 mm (p.o.)	4,71	4,71	
TOTAL PARTIDA.....						12,48
151	E02235	m	Tubo metálico rígido, diámetro nominal 63 mm, instalado Canalización fija en superficie de tubo metálico de acero cincado enchufable de 63 mm de diámetro nominal (exterior). Resistencia a la compresión 4000 N (Código 5), resistencia al impacto (Código 5) y a la corrosión (Código 2) según UNE-EN 61386-1, temperatura de trabajo -45°C hasta 400°C. Conformidad con UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-21 y UNE-EN 60423, incluyendo p/p manguitos, racores, curvas, caja de derivación y/o cualquier otro accesorio de conexión, totalmente instalado.			
	O01004	0,3280 h	Oficial especialista	23,69	7,77	
	P25175	1,0000 m	Tubo metálico rígido, diámetro nominal 63 mm (p.o.)	6,07	6,07	
TOTAL PARTIDA.....						13,84
152	E02235v2	m	Tubo metálico rígido, diámetro nominal 75 mm, instalado Canalización fija en superficie de tubo metálico de acero cincado enchufable de 75 mm de diámetro nominal (exterior). Resistencia a la compresión 4000 N (Código 5), resistencia al impacto (Código 5) y a la corrosión (Código 2) según UNE-EN 61386-1, temperatura de trabajo -45°C hasta 400°C. Conformidad con UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-21 y UNE-EN 60423, incluyendo p/p manguitos, racores, curvas, caja de derivación y/o cualquier otro accesorio de conexión, totalmente instalado.			
	O01004	0,3280 h	Oficial especialista	23,69	7,77	
	P25175v2	1,0000 m	Tubo metálico rígido, diámetro nominal 75 mm (p.o.)	8,88	8,88	
TOTAL PARTIDA.....						16,65
153	E02241	m	Tubo rígido de PVC, diámetro nominal 50 mm, instalado Canalización fija en superficie de tubo rígido de PVC, roscable, enchufable o abocardado, de color negro o gris, de 50 mm de diámetro nominal. Resistencia a la compresión 1250 N, resistencia al impacto 2 julios, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, con grado de protección IP 54, Grado de protección frente a daños mecánicos grado 7, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Conformidad con UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-21 y UNE-EN 60423, incluyendo p/p manguitos, enlaces a caja, caja de derivación, soportes, racores y/o cualquier otro accesorio de conexión, totalmente instalado.			



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Ord	Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
	O01004	0,3680 h	Oficial especialista	23,69	8,72	
	P25181	1,0000 m	Tubo rígido de PVC, diámetro nominal 50 mm (p.o.)	2,45	2,45	
TOTAL PARTIDA.....						11,17
154	E02242	m	Tubo rígido de PVC, diámetro nominal 63 mm, instalado Canalización fija en superficie de tubo rígido de PVC, roscable, enchufable o abocardado, de color negro o gris, de 63 mm de diámetro nominal. Resistencia a la compresión 1250 N, resistencia al impacto 2 julios, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, con grado de protección IP 54, Grado de protección frente a daños mecánicos grado 7, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Conformidad con UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-21 y UNE-EN 60423, incluyendo p/p manguitos, enlaces a caja, caja de derivación, soportes, racores y/o cualquier otro accesorio de conexión, totalmente instalado.			
	O01004	0,3680 h	Oficial especialista	23,69	8,72	
	P25182	1,0000 m	Tubo rígido de PVC, diámetro nominal 63 mm (p.o.)	3,29	3,29	
TOTAL PARTIDA.....						12,01
155	E03ALA020	ud	Arqueta ladri.Pie/bajante 51x51x65cm Arqueta a pie de bajante registrable, de 51x51x65 cm. de medidas interiores, construida con fábrica de ladrillo macizo tosco de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento M-5, colocado sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/40/I, enfoscada y bruñida por el interior con mortero de cemento M-15, con codo de PVC de 45º, para evitar el golpe de bajada en la solera, y con tapa de hormigón armado prefabricada, terminada y con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior.			
	O01004	1,7500 h	Oficial especialista	23,69	41,46	
	O01009	0,0850 h	Peón	20,91	1,78	
	I14003	0,5800 m³	Hormigón no estructural HNE-15/spb/40, planta, D<=20 km	84,50	49,01	
	P01189	0,0700 mil	Ladrillo perforado tosco 24x11,5x10 cm (p.o.)	114,23	8,00	
	P03053	0,0350 m³	Mortero cemento y arena M-5 (1/6) central (p.o.)	60,94	2,13	
	P03052	0,0250 m³	Mortero cemento y arena M-7,5 (1/5) central (p.o.)	65,30	1,63	
	P30007	1,0000 ud	Codo PVC 45º<a<=90º ø 160 mm, 1,0 MPa junta goma o encolar (p.o.)	28,00	28,00	
	P02EAT030	1,0000 ud	Tapa cuadrada HA e=6cm 60x60cm	17,13	17,13	
TOTAL PARTIDA.....						149,14
156	E11CCT040	m²	Pavimento continuo cuarzo gris Pavimento monolítico de cuarzo en color gris natural, sobre solera o forjado de hormigón en fresco, sin incluir estos, incluye replanteo de solera, encofrado y desencofrado, extendido del hormigón; regleado y nivelado de solera; incorporación de capa de rodadura mediante espolvoreo (rendimiento 5,0 kg/m².); fratasado mecánico, alisado y pulimentado; curado del hormigón con el líquido incoloro (rendimiento 0,15 kg/m².); p.p. aserrado de juntas de retracción con disco de diamante y sellado con la masilla elástica, s/NTE-RSC, medido en superficie realmente ejecutada.			
	O01004	0,3000 h	Oficial especialista	23,69	7,11	
	O01005	0,3000 h	Oficial de oficios	21,50	6,45	
	O01009	0,3000 h	Peón	20,91	6,27	



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Ord	Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
	P08CT040	5,0000 kg	Pavimento continuo cuarzo gris	0,24	1,20	
	P08CT080	0,1500 kg	Líquido de curado 130	1,72	0,26	
	P08FR316	0,3000 m	Sellado de juntas 4 mm.	4,57	1,37	
TOTAL PARTIDA.....						22,66
157	E20WJP040M	m	Bajante PVC pluviales 160 mm. Bajante de PVC de pluviales, UNE-EN-1453, de 125 mm. de diámetro, con sistema de unión por junta de goma o encolada, colocada con abrazaderas metálicas, instalada, incluso con p.p. de piezas especiales de PVC, funcionando. Según CTE-HS-5.			
	SEO01004	0,1200 h	Oficial 1ª	23,68	2,84	
	P16019	1,1000 m	Tubo PVC ø 160 mm, 0,6 MPa, junta de goma o encolar (p.o.)	7,07	7,78	
	P17JP080M	0,7500 ud	Collarín bajante PVC c/cierre D160mm.	1,92	1,44	
	P17VP070M	0,3000 ud	Codo M-H 87º PVC evac. j.peg. 160mm.	5,07	1,52	
TOTAL PARTIDA.....						13,58
158	EB.AR_CCM	ud	Circuito de medición de redes Montaje de circuito de analizador redes, con corriente de entrada aislada, con IP54 mínimo y temperatura de trabajo -10.....+50°C. Con tensión nominal mínima en el circuito de medida de 520 Vac (fase-fase) y 300 Vac (fase-neutro) y corriente nominal In...../5A. Con puerto RS485 para comunicación con PLC. Display LCD instalado sobre panel. Con transformadores de intensidad 1000/5A 10VA, cubrebornes y magnetotérmico de protección. Incluye trabajos de mecanización e instalación en armario eléctrico. Unidad totalmente ejecutada, instalada, probada y en funcionamiento.			
	O01004	2,0000 h	Oficial especialista	23,69	47,38	
	O01005	2,0000 h	Oficial de oficios	21,50	43,00	
	MAG2P6A	2,0000 ud	Interruptor magnetotérmico 2P 6 A 10 kA Curva C (p.o.)	112,02	224,04	
	AN.01	1,0000 ud	Equipo medición redes	833,30	833,30	
	TRNS1000-5	3,0000 ud	Transformador de intensidad para analizador de redes	53,86	161,58	
	TI_TC	3,0000 ud	Tapa cubrebornes	2,41	7,24	
TOTAL PARTIDA.....						1.316,54
159	EB.CMR	ud	Circuito de protección de compuerta de regulación Suministro e instalación de circuito de protección de válvula motorizada compuesto por guardamotor 3P 6A 6kA. Unidad totalmente ejecutada, instalada, probada y en funcionamiento.			
	O01004	0,2500 h	Oficial especialista	23,69	5,92	
	O01005	0,5000 h	Oficial de oficios	21,50	10,75	
	GMOTOR2P6A1,0000 ud		Guardamotor 3P 6A 6 kA	88,67	88,67	
TOTAL PARTIDA.....						105,34
160	EB.CP_CPLC	ud	Circuito protección cuadro de PLC Suministro e instalación de circuito de protección para cuadro de PLC, compuesto por diferencial 2P 25A 300 mA e interruptor magnetotérmico 2P 6A 6kA.			
	O01004	0,7500 h	Oficial especialista	23,69	17,77	
	O01005	1,0000 h	Oficial de oficios	21,50	21,50	
	MAG1P6	1,0000 ud	Interruptor magnetotérmico 1P+N 6A 6 kA	98,76	98,76	
	DIF2P2530	1,0000 ud	Interruptor diferencial 2P 30 mA 25 A (p.o.)	124,62	124,62	
TOTAL PARTIDA.....						262,65



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Ord	Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
161	EB.CP_CSSAA	ud	Circuito protección cuadro de iluminación y tomas de fuerza Suministro e instalación de circuito de protección para cuadro de iluminación y tomas de fuerza, compuesto por diferencial 4P 25A 300 mA e interruptor magnetotérmico 4P 25A 16 kA.			
	O01004	0,7500 h	Oficial especialista	23,69	17,77	
	O01005	1,0000 h	Oficial de oficios	21,50	21,50	
	DIF4P25A30	1,0000 ud	Interruptor diferencial 4P 25A 30/300 mA	442,87	442,87	
	MAG4P25	1,0000 ud	Interruptor magnetotérmico 4P 25A 16 kA	263,09	263,09	
TOTAL PARTIDA.....						745,23
162	EB.PROT_AGRUP1uB		Protección diferencial de agrupación de circuitos Suministro e instalación de protecciones de cabecera para agrupaciones de circuitos, compuesta por protección diferencial 4P 25A 30/300 mA.			
	O01004	0,5000 h	Oficial especialista	23,69	11,85	
	O01005	0,7500 h	Oficial de oficios	21,50	16,13	
	DIF4P25A30	1,0000 ud	Interruptor diferencial 4P 25A 30/300 mA	442,87	442,87	
TOTAL PARTIDA.....						470,85
163	EB.PROT_AGRUP2ud		Protección magnetotérmica y diferencial de agrupación de circuitos de fuerza Suministro e instalación de protecciones de cabecera para agrupaciones de circuitos, compuesta por protección diferencial 4P 25A 30/300 mA e interruptor magnetotérmico 4P 16A 10kA para agrupación de circuitos.			
	O01004	0,5000 h	Oficial especialista	23,69	11,85	
	O01005	0,7500 h	Oficial de oficios	21,50	16,13	
	DIF4P25A30	1,0000 ud	Interruptor diferencial 4P 25A 30/300 mA	442,87	442,87	
	MAG4P16A	1,0000 ud	Interruptor magnetotérmico 4P 16A 10kA curva C	212,85	212,85	
TOTAL PARTIDA.....						683,70
164	EB.VF132	ud	Variador de Velocidad de 132 kW para aplicaciones solares Variador de velocidad para aplicaciones solares, modelo POWERELECTRONICS SD750SP o equivalente, con las siguientes características: - potencia máxima de entrada: 132 KW - potencia nominal de salida: 132 KW - voltaje de entrada de 540 - 1000 Vcc - rendimiento: 98% - factor de potencia mínimo: 0,98. - incluye filtro EMC de entrada. - incluye filtros dV/dt y filtrado de armónicos (THDI <40%) en su salida. - incluye armario de protecciones. - comunicaciones MODBUS TCP. Incluso pequeño material eléctrico necesario para su conexión en el lado DC con el campo FV y en el lado AC con los motores del bombeo. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada			
	O01004	8,2500 h	Oficial especialista	23,69	195,44	
	O01009	8,2500 h	Peón	20,91	172,51	
	VF132	1,0000 u	Variador de Velocidad de 132kW para aplicaciones solares (p.o.)	43.000,00	43.000,00	
	M01090	1,5000 h	Grúa autopropulsada telescópica 101/130 CV, 5 t	32,12	48,18	
TOTAL PARTIDA.....						43.416,13
165	ENCOFCURV	m²	Encofrado y desencofrado curvo para coronación de azud			
	O01004	0,5100 h	Oficial especialista	23,69	12,08	
	O01009	0,5100 h	Peón	20,91	10,66	
	P01038	0,0600 ud	Panel metálico 50x100 cm con accesorios (p.o.)	20,69	1,24	



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Ord	Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
	P01044	0,0500 kg	Puntas (p.o.)	2,19	0,11	
	P01045	0,0500 kg	Alambre (p.o.)	1,60	0,08	
	P01042	0,0700 l	Aceite de desencofrado, encofrados metálicos (p.o.)	2,57	0,18	
	GUIA	1,0000 m	Guía metálica encofrado coronación	150,00	150,00	
TOTAL PARTIDA.....						174,35
166	EST.001	ud	Estructura biposte módulos solares auxiliares Suministro e instalación de estructura biposte, para la sustentación paneles solares. Configuración de paneles en dos filas posición vertical, con inclinación 40º. Sistema de sujección al suelo mediante hincado, a una profundidad de incado de 1,5 metros. Estructura aérea en S350GD + ZM310(magnelis). Galvanización de pilares según la norma UNE EN ISO 1461 (70 micras). Con 25 años de garantía para un ambiente C3. Incluye: Puesta a tierra de los paneles. Hincado: Profundidad máxima 1,5m. Conexiones equipotenciales de masas. Montaje de la estructura. Tornillo para la estructura ZN / NÍQUEL y para el panel INOX A2 (Garantía según el proveedor). Colocación del panel en la estructura. Dibujos manuales y de montaje de la estructura, provisión de notas de cálculo. Descarga del material ofertado de los camiones incluidos los paneles. Limpieza. Ingeniería de diseño de la propia estructura. Trabajos topográficos. Todos los materiales a granel necesario para completar la instalación. Gestión y control de proyecto Informes diarios y que reflejan el progreso diario total. Toda la maquinaria requerida para completar la instalación en el sitio. Totalmente instalada.			
	01.01.03.01	1,0000 ud	Estructura biposte hincado (según descripción de partida)	78,89	78,89	
	O01004	4,0000 h	Oficial especialista	23,69	94,76	
	O01005	3,0000 h	Oficial de oficios	21,50	64,50	
TOTAL PARTIDA.....						238,15
167	EXCVAC	m³	Excavación y prospección Mec Excavacion por medios adecuados hasta los niveles o estructuras arqueologicas aparecidas durante las labores de seguimiento, así como de los yacimientos previamente documentados durante la fase de prospección.			
	O03003	0,0500 h	Titulado superior o máster de 3 a 5 años de experiencia	27,15	1,36	
	M01061	0,0500 h	Retroexcavadora ruedas hidráulica 51/70 CV	46,81	2,34	
	O01009	0,0500 h	Peón	20,91	1,05	
TOTAL PARTIDA.....						4,75
168	EXMAARQUEOLOG	m³	Excavación y prospección Manual Excavacion por medios adecuados de niveles o estructuras arqueologicas aparecidas durante las labores de seguimiento, así como de los yacimientos previamente documentados durante la fase de prospección.			
	O03003	1,2000 h	Titulado superior o máster de 3 a 5 años de experiencia	27,15	32,58	
	O01009	1,2000 h	Peón	20,91	25,09	
	M01061	0,0500 h	Retroexcavadora ruedas hidráulica 51/70 CV	46,81	2,34	
TOTAL PARTIDA.....						60,01



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Ord	Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
169	F06112	pie	Apeo árboles ø > 30 cm Corta manual de pies con un diámetro normal superior a 30 cm. En el caso de que se corten menos de 200 pies/ha, se deberá presupuestar estimando el rendimiento correspondiente a la intensidad de corte.			
	O01007	0,0120 h	Jefe de cuadrilla forestal	22,23	0,27	
	O01020	0,0880 h	Peón con motosierra	22,31	1,96	
TOTAL PARTIDA.....						2,23
170	F09081	ha	Destoconado choperas, suelo suelto Destoconado y acordonado de choperas en suelos suelto.			
	M01037	8,5000 h	Tractor orugas 131/150 CV	62,52	531,42	
	M01056	5,0000 h	Retroexcavadora oruga hidráulica 51/70 CV	47,15	235,75	
TOTAL PARTIDA.....						767,17
171	FILTROCARGA	ud	Filtro en carga DN-800 Filtro en carga, modelo FMA 6032 con grado de filtración de 2 mm DN-800, o similar. instalado en by-pass de la tubería principal.con las siguientes características: -Cuerpo del filtro: -Cuerpo del filtro y tapasS-235-JR -Tratamiento externo Tricapa: imprimación, intermedia y acabado. -Tratamiento de acabado interno: Recubrimiento con pintura epoxi calidad alimentaria, sin disol -Corona filtrante: -Estructura: AISI-304 -Paneles de malla DOUBLE DIAMOND: AISI-316 -Eje: Acero F-127 tratado -Estructura tramex: AISI-304 -Engranajes: AISI-304 Mecanismo de tracción: -Bastidor: AISI-304 -Eje de tracción: Acero F-127 tratado -Cojinete: Bronce -Piñón:AISI-303 Válvula de mariposa con accionamiento eléctrico: -Cuerpo: Fundición GGG-40 - Disco: AISI-316 -Revestimiento EPDM -Eje: AISI-420			
	F_CARG	1,0000	Filtro en carga DN-800	27.250,00	27.250,00	
	O01017	10,0000 h	Cuadrilla A	55,65	556,50	
	P15079	1,0000 ud	Carrete desmontaje fundición ø 800 mm (p.o.)	2.082,34	2.082,34	
	M01020	5,0000 h	Camión volquete grúa 101/130 CV	36,34	181,70	
TOTAL PARTIDA.....						30.070,54
172	FORM AGR	h	Actividades formativas dirigidas a los comuneros Titulado superior o máster de 1 a 3 años de experiencia			
	O03004	1,0000 h		24,74	24,74	
TOTAL PARTIDA.....						24,74
173	G.AF_1	ud	Foco LED para iluminación interior (tipo 1) Suministro e instalación de foco LED para iluminación interior modelo LED360-4S/740 o equivalente., constituido por proyector de 220W de potencia (36000 lm), IP66, p.p. de cajas de derivación, elementos de sujeción y pequeño material. Totalmente montada y en funcionamiento.			
	O01004	2,0000 h	Oficial especialista	23,69	47,38	



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Ord	Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
	LUM.INT	1,0000 ud	Foco LED 220W (p.o.)	1.721,41	1.721,41	
	PEQM2	1,0000 ud	Pequeño material	126,50	126,50	
TOTAL PARTIDA.....						1.895,29
174	G.AF_2	ud	Foco LED para iluminación exterior (tipo 4) Suministro e instalación de foco LED para iluminación exterior modelo xLED140-4S/740 o equivalente, constituido por proyector de 80W de potencia (12000 lm), IP66, p.p. de cajas de derivación, elementos de sujeción y pequeño material. Totalmente montada y en funcionamiento.			
	O01004	2,0000 h	Oficial especialista	23,69	47,38	
	PEQM2	1,0000 ud	Pequeño material	126,50	126,50	
	LUM.EXT	1,0000 ud	Foco LED 80W (p.o.)	1.077,00	1.077,00	
TOTAL PARTIDA.....						1.250,88
175	G.AF_3	ud	Punto Al. Emergencia 300 lm Suministro e instalación de punto de luz interior formado por aparato de alumbrado de emergencia, 300 lm, autonomía de 1 hora, baterías de Ni-Cd, incluyendo p.p. de cajas de derivación, elementos de sujeción y pequeño material. Se incluye parte proporcional de alimentación mediante cable (3G2,5mm2) y tubo rígido. Totalmente montada y en funcionamiento			
	O01004	2,0000 h	Oficial especialista	23,69	47,38	
	LUM.EMERG	1,0000 ud	Luz de emergencia 300 lm	102,21	102,21	
TOTAL PARTIDA.....						149,59
176	G.AF_4	ud	Toma de corriente 2P+T/16 A Suministro e instalación de toma de corriente monofásica 2P+T 16 A con toma de tierra lateral, formado por mecanismo de base de enchufe de 16 A de superficie, incluyendo p.p. de cajas de derivación estancas, elementos de sujeción y pequeño material. Totalmente montada y en funcionamiento.			
	O01004	0,2500 h	Oficial especialista	23,69	5,92	
	TC.MONOF	1,0000 ud	Toma de corriente 2P+TT	37,44	37,44	
TOTAL PARTIDA.....						43,36
177	G.AF_5	ud	Luminaria para iluminación interior (tipo 2) Suministro e instalación de luminaria tipo para iluminación interior modelo XLED37s-840 PSD o equivalente, constituido por luminaria LED empotrable de 30W de potencia (3700 lm), p.p. de cajas de derivación, elementos de sujeción y pequeño material. Totalmente montada y en funcionamiento.			
	O01004	1,1500 h	Oficial especialista	23,69	27,24	
	LUM.INT2	1,0000 ud	Luminaria LED 30W empotrable (p.o.)	235,57	235,57	
TOTAL PARTIDA.....						262,81
178	G.AF_6	ud	Luminaria para iluminación interior (tipo 3) Suministro e instalación de luminaria de superficie para iluminación interior modelo L1500 1xLED60S/840 o equivalente, constituido por luminaria LED empotrable de 20W de potencia (3700 lm), p.p. de cajas de derivación, elementos de sujeción y pequeño material. Totalmente montada y en funcionamiento.			
	O01004	1,1500 h	Oficial especialista	23,69	27,24	
	LUM.INT3	1,0000 ud	Luminaria LED 28W superficie (p.o.)	127,57	127,57	
TOTAL PARTIDA.....						154,81



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Ord	Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
179	G.BUS	m	Cable de cobre blindado para bus de comunicaciones Conductor para BUS de comunicaciones RS485, blindado, 1 par de conductores, 24 AWG. trenzado, tensión nominal 300V, de baja capacitancia con aislamiento de polietileno y revestimiento externo de policloruro de vinilo (PVC) mod. BELDEN9841 o equivalente. La partida incluye p/p de pequeño material y conexiones. Totalmente instalado.			
	O01004	0,0810 h	Oficial especialista	23,69	1,92	
	G_BUS	1,0000 m	Par trenzado para comunicaciones RS485 (p.o)	11,84	11,84	
TOTAL PARTIDA.....						13,76
180	G.CAB_1	m	Cable de cobre LiYCY 300/500V de 12 x 1 mm2 apantallado Suministro y montaje de metro lineal de conductor de LiYCY 300/500V de 12x1 mm2 apantallado para señales (analógicas y digitales) instalado y conexionado. Incluye pequeño material de conexión e identificación.			
	O01004	0,0410 h	Oficial especialista	23,69	0,97	
	CBLBO1_6	1,0000 m	Cable de cobre LiYCY 300/500V de 12 x 1 mm2 apantallado	4,38	4,38	
TOTAL PARTIDA.....						5,35
181	G.CAB_2	m	Cable de cobre LiYCY 300/500V de 2 x 1 mm2 apantallado Suministro y montaje de metro lineal de conductor de LiYCY 300/500V de 12x1 mm2 apantallado para señales (analógicas y digitales) instalado y conexionado. Incluye pequeño material de conexión e identificación.			
	O01004	0,0310 h	Oficial especialista	23,69	0,73	
	CBLBO2_1	1,0000 m	Cable de cobre LiYCY 300/500V de 2 x 1 mm2 apantallado	1,08	1,08	
TOTAL PARTIDA.....						1,81
182	G.CEF	ud	Armario de acero IP66 1000x600x250mm Suministro e instalación de cuadro de acero IP66 para ejecución mural e instalación intemperie, con dimensiones aproximadas de 1000x600x250mm y con puerta exterior ciega y placa de montaje, canaleta para la conducción de conductores de circuitos y carril DIN para sujetar los componentes.			
	O01004	2,0000 h	Oficial especialista	23,69	47,38	
	O01005	2,0000 h	Oficial de oficios	21,50	43,00	
	PEQM2	1,0000 ud	Pequeño material	126,50	126,50	
	ARM4	1,0000 ud	Armario acero 1000x600x250 mm (p.o)	344,00	344,00	
TOTAL PARTIDA.....						560,88
183	G.CSA_1	ud	Envolvente de SSAA Suministro e instalación de cuadro de mando y protección de alumbrado y otros usos, formado por caja de distribución estanca IP55 para ejecución mural con dimensiones aproximadas de 650x500x250mm y con puerta exterior transparente para la colocación del aparillaje necesario para la alimentación de estos receptores. Se incluye cualquier elemento de soportería necesario.			
	O01004	2,0000 h	Oficial especialista	23,69	47,38	
	O01005	2,0000 h	Oficial de oficios	21,50	43,00	
	ARM3	1,0000 ud	Caja estanca IP 55	473,62	473,62	
	PEQM2	1,0000 ud	Pequeño material	126,50	126,50	
TOTAL PARTIDA.....						690,50



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Ord	Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
184	G.I_2	ud	Presostato máxima Suministro y montaje de presostato máxima con ajuste entre 0,8 bar a un mínimo de 10 bar. Picaje excluido. Totalmente ejecutada, instalada, probada y en funcionamiento.			
	O01004	2,0000 h	Oficial especialista	23,69	47,38	
	O01005	2,0000 h	Oficial de oficios	21,50	43,00	
	INS_2	1,0000 ud	Presostato	175,08	175,08	
TOTAL PARTIDA.....						265,46
185	G.I_5	ud	Presostato mínima Suministro y montaje de presostato mínima con ajuste entre +/- 0,02 a +/- 0,2 bar. Picaje excluido. Totalmente ejecutada, instalada, probada y en funcionamiento.			
	O01004	2,0000 h	Oficial especialista	23,69	47,38	
	O01005	2,0000 h	Oficial de oficios	21,50	43,00	
	INS_3	1,0000 ud	Presostato	455,40	455,40	
TOTAL PARTIDA.....						545,78
186	G.PLC_10	ud	Módulo de PLC 8 SD Suministro y montaje de tarjeta de expansión de 8 salidas digitales a 24 Vcc. Unidad totalmente ejecutada, instalada, probada y en funcionamiento.			
	O03034	2,0000 h	Operador sénior	18,83	37,66	
	TAR.8SD.VENT	1,0000 ud	Tarjeta de expansión de PLC 8 SD (p.o)	291,50	291,50	
TOTAL PARTIDA.....						329,16
187	G.PLC_13	ud	Tarjeta CompactFlash 512 MB Suministro y montaje de carta compactflash industrial de 512 MB para almacenamiento de datos. Unidad totalmente ejecutada, instalada, probada y en funcionamiento.			
	O03034	2,0000 h	Operador sénior	18,83	37,66	
	CFLN	1,0000 ud	Tarjeta CompactFlash 512 Mb	185,20	185,20	
TOTAL PARTIDA.....						222,86
188	G.PLC_14P	ud	Pantalla táctil de 12" Suministro, mecanizado y montaje de de pantalla TFT táctil en color, de un mínimo de 12", 18 bits de colores y 1280 x 800 píxeles de resolución, con memoria de usuario de al menos 10 MB, con tensión de alimentación 24 Vcc, incluyendo puerto de comunicaciones Ethernet para conexión con PLC. Unidad totalmente ejecutada, instalada, probada y en funcionamiento.			
	O03034	2,0000 h	Operador sénior	18,83	37,66	
	HMI_12	1,0000 ud	Pantalla táctil color de 12"	1.948,10	1.948,10	
TOTAL PARTIDA.....						1.985,76
189	G.PLC_17	ud	Switch industrial Ethernet 8 puertos Switch ethernet industrial no gestionable, con 8 puertos 10/100BaseT (X). Alimentación a 24 Vcc. Con detección de crossover. Unidad totalmente ejecutada, instalada, probada y en funcionamiento.			
	O03034	0,4500 h	Operador sénior	18,83	8,47	
	SWI.INDN	1,0000 ud	Switch Industrial Etehernet 8 puertos	195,46	195,46	
TOTAL PARTIDA.....						203,93
190	G.PLC_18	ud	Relés de maniobra Suministro y cableado en armario de rele enchufable para acople de salida digitales, bobina 24 Vcc 1 NA y optoacopladores para entradas digitales en bornero.			



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Ord	Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
	O01004	0,1000 h	Oficial especialista	23,69	2,37	
	O01005	0,2500 h	Oficial de oficios	21,50	5,38	
	RELÉS	1,0000 ud	Relé dos contactos enchufable (NA/NC)	15,86	15,86	
TOTAL PARTIDA.....						23,61
191	G.PLC_20	ud	Módulo de comunicaciones con 3 puertos RS485 Suministro y montaje de tarjeta de comunicaciones con tres puertos Modbus RTU (maestro) bajo RS485 aislados, para autómata de control. Unidad totalmente ejecutada, instalada, probada y en funcionamiento.			
	O03034	2,0000 h	Operador sénior	18,83	37,66	
	COMRS485N	1,0000 ud	Módulo con 3 puertos para comunicaciones RS485	723,58	723,58	
TOTAL PARTIDA.....						761,24
192	G.PLC_21	ud	Módulo de PLC de 8 EA Suministro y montaje de tarjeta de expansión de 8 entradas analógicas (4..20 mA) de 12 bits o superior. Unidad totalmente ejecutada, instalada, probada y en funcionamiento.			
	O03034	2,0000 h	Operador sénior	18,83	37,66	
	TAR8EA	1,0000 ud	Tarjeta de expansión de PLC de 8EA (p.o)	1.351,80	1.351,80	
TOTAL PARTIDA.....						1.389,46
193	G.PLC_22	ud	Módulo de PLC de 4 SA Suministro y montaje de tarjeta de expansión de 4 salidas analógicas (4..20 mA) de 12 bits. Unidad totalmente ejecutada, instalada, probada y en funcionamiento.			
	O03034	2,0000 h	Operador sénior	18,83	37,66	
	TAR4SA	1,0000 ud	Tarjeta de expansión de PLC de 4SA (p.o)	700,70	700,70	
TOTAL PARTIDA.....						738,36
194	G.PLC_3	ud	Protector contra sobretensiones transitorias clase III Suministro e instalación de descargador de sobretensiones clase III a 230 V bipolar para protección fina, con contacto conmutado libre de potencial para señalización remota. Unidad totalmente ejecutada, instalada, probada y en funcionamiento.			
	O01004	2,0000 h	Oficial especialista	23,69	47,38	
	O01005	2,0000 h	Oficial de oficios	21,50	43,00	
	D_SIII	1,0000 ud	Descargador clase III	66,79	66,79	
TOTAL PARTIDA.....						157,17
195	G.PLC_5	ud	Fuente de alimentación 230 Vac / 24 Vdc 10 A conmutada Suministro e instalación de fuente de alimentación 230 VCA a 24 Vcc de 10 Amp. aislada galvánicamente, conmutada. Incluye magnetotérmico bipolar de protección alterna de 6 A, magnetotérmicos independientes bipolares de protección en continua de 3 A para circuitos de alimentación a HMI, switch de cobre y control a 24 Vdc. Unidad totalmente ejecutada, instalada, probada y en funcionamiento.			
	O01004	2,0000 h	Oficial especialista	23,69	47,38	
	O01005	2,0000 h	Oficial de oficios	21,50	43,00	
	FAL.10	1,0000 ud	Fuente alimentación 220/24 10 A, i/magnetotérmicos	284,37	284,37	
	P26002	3,0000 ud	Magnetotérmico 1P 3-4 A 10 kA Curva C (p.o.)	30,47	91,41	
	P26010	1,0000 ud	Magnetotérmico 2P 6-8 A 10 kA Curva C (p.o.)	36,99	36,99	
TOTAL PARTIDA.....						503,15



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Ord	Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
196	G.PLC_6	ud	Módulo de fuente de alimentación de controlador Suministro y montaje de módulo de fuente de alimentación para el backplane del controlador lógico a 230 Vac.Unidad totalmente ejecutada, instalada, probada y en funcionamiento.			
	O01004	2,0000 h	Oficial especialista	23,69	47,38	
	O01005	2,0000 h	Oficial de oficios	21,50	43,00	
	MODFA2	1,0000 ud	Módulo de FA	334,97	334,97	
TOTAL PARTIDA.....						425,35
197	G.PLC_7	ud	CPU de PLC Suministro y montaje de controlador lógico IEC61131, de memoria RAM de usuario de 750 KB, incluyendo puerto de comunicaciones RS-232/RS-485 y un puerto Ethernet (RJ45). Unidad totalmente ejecutada, instalada, probada y en funcionamiento.			
	O03034	2,0000 h	Operador sénior	18,83	37,66	
	CPU.10N	1,0000 ud	CPU de PLC	2.170,74	2.170,74	
TOTAL PARTIDA.....						2.208,40
198	G.PLC_8	ud	Módulo de PLC de 16 ED Suministro y montaje de tarjeta de expansión de 16 entradas digitales a 24 Vcc. Unidad totalmente ejecutada, instalada, probada y en funcionamiento.			
	O03034	3,0000 h	Operador sénior	18,83	56,49	
	16EDN	1,0000 ud	Módulo 16 entradas digitales (p.o)	295,00	295,00	
TOTAL PARTIDA.....						351,49
199	G.PT_1	ud	Instalación de puesta a tierra Suministro y montaje de instalación del circuito de toma de tierra de la instalación, formada por: - 28 metros líneales de conductor de cobre desnudo de 35 mm ² enterrado. - 7 picas de acero recubiertas de cobre electrolítico de 2 metros de longitud y 14,3 metros. Se incluye soldaduras aluminotérmicas entre picas y conductor, así como parte proporcional de las mismas a la estructura metálica de la nave. Se incluye Registro de Comprobación con tapa de dimensiones aproximadas 200x200x150 mm e IP 55 y puente de prueba. Incluyendo conexión interior en cobre desnudo de 50 mm ² en sala de cuadros. Totalmente instalado y comprobado. Red de difusión inferior a 15 Ohms.			
	O01004	20,0000 h	Oficial especialista	23,69	473,80	
	O01005	20,0000 h	Oficial de oficios	21,50	430,00	
	P25158	7,0000 ud	Pica de toma de tierra 200/14,3 Fe+Cu (p.o.)	13,73	96,11	
	P25137	28,0000 m	Conductor Cu desnudo 35 mm ² (p.o.)	2,21	61,88	
	P25137.1	6,0000 m	Conductor Cu desnudo 50 mm ² (p.o.)	3,74	22,47	
	SOLD	1,0000 ud	Registro de comprobación	19,24	19,24	
	CAJ	1,0000 ud	Puente de prueba	7,19	7,19	
	PUENT	22,0000 ud	Soldadura aluminotérmica	4,12	90,61	
TOTAL PARTIDA.....						1.201,30



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Ord	Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
200	G1.PLC_4	ud	SAI de 1 KVA (700 W)			
			Suministro e instalación de SAI "on-line" con un mínimo de 10 minutos de autonomía de 1KVA (700 W) para alimentación ininterrumpida del sistema de control, incluyendo tarjeta de control para la obtención de señales libres de potencial para conexión con la remota de control, incluyendo protecciones magnetotérmicas bipolares de salida de 4 A a caudalímetros y controlador programable, así como su protección diferencial de esta agrupación de circuitos. Unidad totalmente ejecutada, instalada, probada y en funcionamiento.			
	O01004	2,0000 h	Oficial especialista	23,69	47,38	
	O01005	2,0000 h	Oficial de oficios	21,50	43,00	
	SAI700W	1,0000 ud	Sistema de Alimentación Ininterrumpida 700 W (p.o.)	513,08	513,08	
	P26105	1,0000 ud	Diferencial 2P 300 mA 25 A (p.o.)	100,96	100,96	
	P26009	5,0000 ud	Magnetotérmico 2P 3-4 A 10 kA Curva C (p.o.)	63,68	318,38	
			TOTAL PARTIDA.....			1.022,80
201	G60500011	h	Riego de caminos afectados por las obras			
			Riego de caminos mediante cuba de riego para evitar ambientes pulverulentos.			
	O01009	0,0500 h	Peón	20,91	1,05	
	B011U0001	4,0000 m³	AGUA PARA RIEGO	0,08	0,32	
	M01009	1,0000 h	Camión cisterna riego agua 101/130 CV	39,84	39,84	
			TOTAL PARTIDA.....			41,21
202	HIDRA3.PF	ud	Hidr. ent 3" 1 salida frontal 3". Valvula y contador			
			Hidrante DN 3" de entrada y 1 salida frontal de 3" compuesto de carrete a partir TE o Codo de toma formado por codos y acoplamientos galvanizados ranurados tipo Victaulic o similar y tubo de acero galvanizado según UNE EN ISO 1461:99, válvula de mariposa unión ranurada con volante y reductor manual, filtro en Y DN 3" de extracción de malla filtrante superior con manguito de media pulgada soldado, contador con emisor de pulsos eléctrico DN 3" homologado clase B, valvula de control hidráulico con funciones de control automático, reductor de presión, limitador de caudal, carrete de entrada de hidrante con manguitos de pulgada y media pulgada soldados, carrete de salida de hidrante con un manguito de 1" y dos de 1/4" soldados, válvula de compuerta de accionamiento por volante y purgador 1". Todo ello unido mediante acoplamientos rígidos, elásticos y adaptadores a brida galvanizados. Incluidos detector de intrusión, detector de posición de la válvula, detector de flujo, solenoide, presostato, todos con cable y conectores. Todo ello dentro de arqueta de hormigón troncopiramidal prefabricada de dimensiones interiores 1600x 1000 x 700 con tapa de chapa de acero al carbono S-275-JR, de 3mm de grosor sobre marco en L de 35x35 mm, esquinas en círculo R-150, dimensiones 1536x1210 mm, formada por cuatro hojas de apertura central con perfil en T para su apoyo, bisagras, un tirador pasante y escote para cierre por candado. Incluso pintado de la numeración del hidrante en la arqueta según pliego y sellado con mortero del carrete de salida. Colocado y montado en obra sobre árido 6/12 y lámina anti-hierba, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.			
	HIDRH.3H-PF	1,0000 ud	Elementos hidráulicos hidrante de 3"	1.207,11	1.207,11	



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Ord	Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
	UNI.3HT-PF	1,0000 ud	Elementos de unión hidrante de 3"	386,13	386,13	
	PROT.3H-PF	1,0000 ud	Elementos de protección hidrante de 3"	701,00	701,00	
	O01017	5,0000 h	Cuadrilla A	55,65	278,25	
	M01021	1,0000 h	Camión volquete grúa 131/160 CV	39,70	39,70	
TOTAL PARTIDA.....						2.612,19
203	HPCC700-10	m	Tubería de HPCC PT 10 bar junta elástica Ø 700, colocada Tubería de hormigón postesado con camisa de chapa, de 700 mm de diámetro interior, para una presión interior de 1,0 MPa, núcleo de hormigón con camisa cilíndrica de chapa de acero S-235 JR, como mínimo según la norma UNE-EN-10025. Revestimiento exterior de hormigón postesado según la normativa UNE 36094 e Instrucción de hormigón Estructural con armadura transversal y longitudinal. Unión de tubos con acabado macho-hembra mediante junta elástica. Totalmente colocada.			
	HOR.POS.700-10	1,0000 m	Tubo de hormigón postesado Ø 700 mm (p.o.)	219,26	219,26	
	O01017	0,1500 h	Cuadrilla A	55,65	8,35	
	M01124	0,1500 h	Grúa autopropulsada telescópica, 51-70 t	108,61	16,29	
	A22008	1,0000 m	Prueba de presión de tubería de 1,0 MPa diámetro 400<ø<800 mm	8,64	8,64	
TOTAL PARTIDA.....						252,54
204	HPCC800-06	m	Tubería de HPCC PT 6 bar junta elástica Ø 800, colocada Tubería de hormigón postesado con camisa de chapa, de 800 mm de diámetro interior, para una presión interior (MDP) de 0,6 MPa, núcleo de hormigón con camisa cilíndrica de chapa de acero S-235 JR, como mínimo según la norma UNE-EN-10025. No Incluye las piezas especiales. Revestimiento exterior de hormigón postesado según la normativa UNE 36094 e Instrucción de hormigón Estructural con armadura transversal y longitudinal. Unión de tubos con acabado macho-hembra mediante junta elástica. Totalmente colocada.			
	HOR.POS.800-06	1,0000 m	Tubo de hormigón postesado Ø 800 mm (p.o.) PN-06 Atm	228,06	228,06	
	O01017	0,1500 h	Cuadrilla A	55,65	8,35	
	M01124	0,1500 h	Grúa autopropulsada telescópica, 51-70 t	108,61	16,29	
	A22005	1,0000 m	Prueba de presión de tubería de 0,6 MPa diámetro ø>=800 mm	15,12	15,12	
TOTAL PARTIDA.....						267,82
205	HPCC800-10	m	Tubería de HPCC PT 10 bar junta elástica Ø 800, colocada Tubería de hormigón postesado con camisa de chapa, de 800 mm de diámetro interior, para una presión interior (MDP) de 1,0 MPa, núcleo de hormigón con camisa cilíndrica de chapa de acero S-235 JR, como mínimo según la norma UNE-EN-10025. No Incluye las piezas especiales. Revestimiento exterior de hormigón postesado según la normativa UNE 36094 e Instrucción de hormigón Estructural con armadura transversal y longitudinal. Unión de tubos con acabado macho-hembra mediante junta elástica. Totalmente colocada.			
	HOR.POS.800-10	1,0000 m	Tubo de hormigón postesado Ø 800 mm (p.o.) PN-10 Atm	247,42	247,42	
	O01017	0,1500 h	Cuadrilla A	55,65	8,35	
	M01124	0,1500 h	Grúa autopropulsada telescópica, 51-70 t	108,61	16,29	
	A22009	1,0000 m	Prueba de presión de tubería de 1,0 MPa diámetro ø>=800 mm	15,86	15,86	
TOTAL PARTIDA.....						287,92



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Ord	Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
206	I02005	m³	Excavación en desmote y transporte a terraplén D<= 300 m Remoción, excavación en desmote y transporte a terraplén o caballero de terrenos de cualquier naturaleza o consistencia, excluidos los de tránsito y la roca. Distancia máxima de transporte 300 m. Volumen medido en estado natural.			
	M01058	0,0155 h	Retroexcavadora oruga hidráulica 131/160 CV	68,20	1,06	
	M01006	0,0160 h	Camión 241/310 CV	41,62	0,67	
TOTAL PARTIDA.....						1,73
207	I02027da	m³	Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D= 30 km Transporte de materiales sueltos en obra con camión basculante, en el interior de la obra, a una distancia 30 km de recorrido de carga, incluido el retorno en vacío y los tiempos de carga y descarga, sin incluir el importe de la pala cargadora. Según cálculo en hoja aparte.			
	I02027f	1,0000 m ³	Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D> 3 km	1,14	1,14	
	I02027v	30,0000 kmm ³	(Var. dist.) Transp.mat.sueltos (obra), camión bascul. D> 3 km	0,32	9,54	
TOTAL PARTIDA.....						10,68
208	I02038	m³	Excavación en desmote y transporte a terraplén D<= 1000 m Remoción, excavación en desmote y transporte a terraplén o caballero de terrenos de cualquier naturaleza o consistencia, excluidos los de tránsito y la roca. Distancia máxima de transporte 1000 m. Volumen medido en estado natural.			
	M01058	0,0155 h	Retroexcavadora oruga hidráulica 131/160 CV	68,20	1,06	
	M01006	0,0350 h	Camión 241/310 CV	41,62	1,46	
TOTAL PARTIDA.....						2,52
209	I02042	m³	Excavación en desmote y transporte a terraplén D<= 3000 m Remoción, excavación en desmote y transporte a terraplén o caballero de terrenos de cualquier naturaleza o consistencia, excluidos los de tránsito y la roca. Distancia máxima de transporte 3000 m. Volumen medido en estado natural.			
	M01058	0,0155 h	Retroexcavadora oruga hidráulica 131/160 CV	68,20	1,06	
	M01006	0,0410 h	Camión 241/310 CV	41,62	1,71	
TOTAL PARTIDA.....						2,77
210	I03005	m³	Excavación mecánica zanja, terreno compacto Excavación mecánica en zanja en terreno compacto con retroexcavadora hasta 4 m de profundidad. Con la perfección que sea posible a máquina. Para cimentaciones y obras de fábrica. Acopio a pie de máquina, medido sobre perfil			
	M01055	0,0740 h	Retrocarga 71/100 CV, Cazo: 0,9-0,18 m ³	40,93	3,03	
TOTAL PARTIDA.....						3,03
211	I03013	m³	Excavación mecánica en pozo o zapatas hasta 5 m de profundidad Excavación mecánica en pozo o zapatas hasta 5 m de profundidad, con la utilización de medios auxiliares.			
	O01009	0,2500 h	Peón	20,91	5,23	
	M01061	0,2500 h	Retroexcavadora ruedas hidráulica 51/70 CV	46,81	11,70	
TOTAL PARTIDA.....						16,93
212	I03016	h	Achique en trabajos de zanja motobomba Hora de tratamiento de achique en trabajos de zanja con motobomba.			



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Ord	Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
	O01009	0,2500 h	Peón	20,91	5,23	
	M05010	1,0000 h	Motobomba hasta 30 CV, sin mano de obra	3,13	3,13	
			TOTAL PARTIDA.....			8,36
213	I03029	m²	Pantalla autoportante de tablestacas metálicas Pantalla autoportante de tablestacas metálicas solapadas, hincadas en el terreno de manera provisional, hasta alcanzar como máximo 5 m de profundidad en terreno franco-ligero, formada por perfiles metálicos de acero laminado, con forma grecada de 600 mm de ancho de perfil, 8 mm de espesor y módulo de resistencia de 242 cm ³ /m de pared.			
	P01196	1,0000 ud	Tablestaca recuperable perfiles de acero laminado con forma grecada 25 puestas (p.o.)	4,90	4,90	
	M01111	0,2870 h	Grúa autopropulsada telescópica, 26-50 t	83,60	23,99	
	M02050	0,2860 h	Martillo percutor de doble efecto, con motor	196,40	56,17	
	O01004	0,1200 h	Oficial especialista	23,69	2,84	
	O01017	0,1200 h	Cuadrilla A	55,65	6,68	
			TOTAL PARTIDA.....			94,58
214	I04006	m²	Desbroce y limpieza espesor máximo 10 cm, D<= 20 m Desbroce y despeje de la vegetación herbácea, con un espesor máximo de 10 cm, incluidas las excavaciones y el transporte de la capa vegetal hasta fuera del área de ocupación de la obra, a una distancia máxima de transporte de 20 m.			
	M01077	0,0016 h	Motoniveladora 131/160 CV	59,80	0,10	
			TOTAL PARTIDA.....			0,10
215	I04007	m²	Desbroce y limpieza espesor entre 10 cm y 20 cm, D<= 20 m Desbroce y despeje de la vegetación herbácea, con un espesor entre 10 cm y 20 cm, incluidas las excavaciones y el transporte de la capa vegetal hasta fuera del área de ocupación de la obra, a una distancia máxima de transporte de 20 m.			
	M01037	0,0025 h	Tractor orugas 131/150 CV	62,52	0,16	
			TOTAL PARTIDA.....			0,16
216	I04011	m²	Compactación plano fundación, A1-A3, 95% PN, sin riego Compactación del plano de fundación en terrenos comprendidos entre A-1 y A-3 (H.R.B.) sin riego. Densidad exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal.			
	M01083	0,0016 h	Compactador vibro 101/130 CV	47,84	0,08	
			TOTAL PARTIDA.....			0,08
217	I04016	m²	Compactación plano fundación, A1-A3, 100% PN, con riego D<= 3 km Compactación y riego a humedad óptima del plano de fundación en terrenos comprendidos entre A-1 y A-3 (H.R.B.) incluido el transporte y riego con agua a una distancia máxima de 3 km. Densidad exigida del 100% del Ensayo Proctor Normal y dosificación indicativa de 80 l/m ³ compactado.			
	M01083	0,0025 h	Compactador vibro 101/130 CV	47,84	0,12	
	I04002	0,3000 m ³	Riego a humedad óptima para compactación 80 l/m ³ , A1-A3, D<=3 km	0,48	0,14	
			TOTAL PARTIDA.....			0,26



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Ord	Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
218	I04019	m ³	Construcción terraplén, A1-A3, 100% PN o 96% PM, D<= 3 km Mezcla, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, para la construcción de terraplenes de tierras clasificadas desde A-1 hasta A-3 (H.R.B.), por capas de espesor acorde con la capacidad del equipo y la naturaleza del terreno, incluidos el transporte y riego con agua a una distancia máxima de 3 km. Densidad máxima exigida del 100% del Ensayo Proctor Normal o 96% del Ensayo Proctor Modificado.			
	M01077	0,0025 h	Motoniveladora 131/160 CV	59,80	0,15	
	M01084	0,0090 h	Compactador vibro 131/160 CV	50,81	0,46	
	I04002	1,0000 m ³	Riego a humedad óptima para compactación 80 l/m ³ , A1-A3, D<=3 km	0,48	0,48	
TOTAL PARTIDA.....						1,09
219	I04020	m ³	Construcción terraplén, A4-A7, 100% PN o 96% PM, D<= 3 km Mezcla, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, para la construcción de terraplenes de tierras clasificadas desde A-4 hasta A-7 (H.R.B.), por capas de espesor acorde con la capacidad del equipo y la naturaleza del terreno, incluidos el transporte y riego con agua a una distancia máxima de 3 km. Densidad máxima exigida del 100% del Ensayo Proctor Normal o 96% del Ensayo Proctor Modificado.			
	M01077	0,0025 h	Motoniveladora 131/160 CV	59,80	0,15	
	M01084	0,0100 h	Compactador vibro 131/160 CV	50,81	0,51	
	I04003	1,0000 m ³	Riego a humedad óptima para compactación 100l/m ³ , A4-A7, D<=3 km	0,60	0,60	
TOTAL PARTIDA.....						1,26
220	I04021	m	Refino y planeo c/apertura cunetas, 1:1, ancho<= 5m, t. compacto Refino y planeo del camino con la correspondiente apertura de cunetas, con pendiente 1:1, tanto el talud exterior como el interior y una profundidad máxima de 40 cm. El movimiento de tierras es, exclusivamente, el correspondiente a la actuación normal de la motoniveladora. Precio hasta una anchura máxima de camino de 5 m entre aristas interiores de cunetas, en terreno compacto.			
	M01077	0,0044 h	Motoniveladora 131/160 CV	59,80	0,26	
	I10002	0,3200 m ³	Excavación desagües con motoniveladora, t. compacto, p<= 70 cm	0,54	0,17	
TOTAL PARTIDA.....						0,43
221	I05018	m ²	Geotextil no tejido de polipropileno, gramajes 201 a 260 g/m², colocado Geotextil no tejido de filamentos de polipropileno, unidos mecánicamente por agujado, estabilizados frente a los rayos UV, gramajes de 201 a 260 g/m ² , resistencia a la tracción de 20 KN/m. No incluye solapes. Colocado.			
	O01017	0,0090 h	Cuadrilla A	55,65	0,50	
	P05019	1,0000 m ²	Geotextil no tejido de polipropileno, gramajes 201 a 260 g/m ² (p.o.)	0,63	0,63	
TOTAL PARTIDA.....						1,13



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Ord	Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
222	I06013	m ³	Construcción capa granular, material 40 mm, 95%PM, e>20 cm, D<= 3 km Construcción de capa granular de espesor mayor de 20 cm, con material seleccionado de 40 mm o "tout venant", incluyendo mezcla, extendido, perfilado, riego a humedad óptima y compactación de las capas hasta una densidad del 95% del Ensayo Proctor Modificado, sin incluir el coste de la obtención, clasificación, carga, transporte y descarga del material, con distancia máxima del agua de 3 km.			
	M01077	0,0260 h	Motoniveladora 131/160 CV	59,80	1,55	
	M01084	0,0260 h	Compactador vibro 131/160 CV	50,81	1,32	
	I04002	1,0000 m ³	Riego a humedad óptima para compactación 80 l/m ³ , A1-A3, D<=3 km	0,48	0,48	
TOTAL PARTIDA.....						3,35
223	I06015	m ³	Construcción capa granular, material 25 mm, 98% PM, 10<e<= 20 cm, D<= 3 km Construcción de capa granular de espesor mayor que 10 cm y menor o igual a 20 cm, con material seleccionado de 25 mm, incluyendo mezcla, extendido, perfilado, riego a humedad óptima y compactación de las capas hasta una densidad del 98% del Ensayo Proctor Modificado, sin incluir el coste de la obtención, clasificación, carga, transporte y descarga del material, con distancia máxima del agua de 3 km, para caminos de 5 ó 6 metros de anchura.			
	M01077	0,0300 h	Motoniveladora 131/160 CV	59,80	1,79	
	M01084	0,0280 h	Compactador vibro 131/160 CV	50,81	1,42	
	I04002	1,0000 m ³	Riego a humedad óptima para compactación 80 l/m ³ , A1-A3, D<=3 km	0,48	0,48	
TOTAL PARTIDA.....						3,69
224	I0AP-2000	m ³	Anclaje de piezas especiales en tub. de TCCPT DN=2000 Anclaje de piezas especiales colocadas en la tuberías de HPCC DN=2000 , ya sean tes, cruces, codos, tes de ventosa o de hidrantes y en sujeción de válvulas. Se incluye hormigón HA-25, acero B-500 SD, encofrado y desencofrado correspondiente, el pequeño material y medios auxiliares necesarios.			
	I14013bf	1,0000 m ³	Hormigón para armar HA-25/spb/20/I-IIa, planta, D = 35 km	100,81	100,81	
	I16029	3,0000 m ²	Encofrado y desencofrado panel tipo PERI zapatas	27,26	81,78	
	I15003	40,0000 kg	Acero corrugado, ø 5-14 mm, B-500S/SD, colocado	1,76	70,40	
	I14030	0,2100 m ³	Puesta en obra hormigón volúmenes aislados < 1 m ³	29,27	6,15	
TOTAL PARTIDA.....						259,14
225	I0AP-800	m ³	Anclaje de piezas especiales en tub. HPCC DN=800 Anclaje de piezas especiales colocadas en la tuberías de HPCC DN=800, ya sean tes, cruces, codos, tes de ventosa o de hidrantes y en sujeción de válvulas. Se incluye hormigón HA-25, acero B-500 SD, encofrado y desencofrado correspondiente, el pequeño material y medios auxiliares necesarios.			
	I14013bf	1,0000 m ³	Hormigón para armar HA-25/spb/20/I-IIa, planta, D = 35 km	100,81	100,81	
	I16029	3,1000 m ²	Encofrado y desencofrado panel tipo PERI zapatas	27,26	84,51	



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Ord	Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
	I15003	33,1700 kg	Acero corrugado, ø 5-14 mm, B-500S/SD, colocado	1,76	58,38	
	I14030	0,0600 m ³	Puesta en obra hormigón volúmenes aislados < 1 m ³	29,27	1,76	
TOTAL PARTIDA.....						245,46
226	I0APPVC-700	m³	Anclaje de piezas especiales en tub. de PVC y TCCPT DN<800 Anclaje de piezas especiales colocadas en la tuberías de PVC y tubería de HPCC DN<800 , ya sean tes, cruces, codos, tes de ventosa o de hidrantes y en sujeción de válvulas. Se incluye hormigón HA-25, acero B-500 SD, encofrado y desencofrado correspondiente, el pequeño material y medios auxiliares necesarios.			
	I14013bf	1,0000 m ³	Hormigón para armar HA-25/spb/20/I-IIa, planta, D = 35 km	100,81	100,81	
	I16029	3,2600 m ²	Encofrado y desencofrado panel tipo PERI zapatas	27,26	88,87	
	I15003	41,6300 kg	Acero corrugado, ø 5-14 mm, B-500S/SD, colocado	1,76	73,27	
	I14030	0,2100 m ³	Puesta en obra hormigón volúmenes aislados < 1 m ³	29,27	6,15	
TOTAL PARTIDA.....						269,10
227	I10021	m³	Limpieza cauces o desagües con poca vegetación, 2<vol<= 4 m³/m Limpieza de cauces o desagües con poca vegetación y volumen de excavación entre 2 y 4 m ³ /m, medido sobre perfil.			
	M01058	0,0140 h	Retroexcavadora oruga hidráulica 131/160 CV	68,20	0,95	
TOTAL PARTIDA.....						0,95
228	I10032	m³	Extendido tierras hasta 20 m Extendido de tierras, procedentes de la excavación y limpieza de cauces y desagües, hasta una distancia de 20 m, dejando el terreno perfilado en basto y con la perfección posible a realizar con lámina acoplada al tractor oruga. Medido en terreno suelto.			
	M01038	0,0030 h	Tractor orugas 151/170 CV	67,41	0,20	
TOTAL PARTIDA.....						0,20
229	I12018	ha	Desarbustado terreno sin piedras ni tocones, den.veget.alta Desarbustado de terrenos sin piedras gruesas ni tocones y con densidad de vegetación media o alta.			
	M01039	2,9750 h	Tractor orugas 171/190 CV	79,80	237,41	
TOTAL PARTIDA.....						237,41
230	I12021	pie	Eliminación pie aislado, ø> 25 cm Eliminación de pie aislado, incluido el trabajo propio de apeo del árbol y el traslado de la maquinaria de un pie a otro, en el caso de árboles diseminados, con troncos de diámetro mayor a 25 cm. Dejándolos fuera del lugar de plantación preparados para su transporte.			
	O01020	0,2400 h	Peón con motosierra	22,31	5,35	
	M01058	0,0430 h	Retroexcavadora oruga hidráulica 131/160 CV	68,20	2,93	
TOTAL PARTIDA.....						8,28
231	I12024	pie	Arranque tocones aislados, ø> 25 cm Arranque de tocones aislados, sin incluir arrastre o acordonado, en árboles con tronco de diámetro superior a 25 cm. Dejándolos fuera del lugar de plantación.			
	M01058	0,0430 h	Retroexcavadora oruga hidráulica 131/160 CV	68,20	2,93	
TOTAL PARTIDA.....						2,93



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Ord	Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
232	I14003	m³	Hormigón no estructural HNE-15/spb/40, planta, D<=20 km Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm ² de resistencia característica), con árido de 40 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima a la planta de 20 km. Incluida puesta en obra.			
	O01009	1,4000 h	Peón	20,91	29,27	
	P03001	1,0000 m ³	Hormigón no estructural HNE-15/spb/40, árido 40 mm (p.o.)	54,81	54,81	
	M02018	0,1000 h	Vibrador hormigón, sin mano de obra	4,23	0,42	
TOTAL PARTIDA.....						84,50
233	I14011ba	m³	Hormigón en masa HM-25/spb/20/I-IIa, planta, D = 30 km Hormigón en masa HM-25 (25 N/mm ² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 30 km desde la planta. Incluida puesta en obra.			
	O01009	1,4000 h	Peón	20,91	29,27	
	P03008	1,0000 m ³	Hormigón estructural en masa HM-25/spb/20/I-IIa, árido 20 mm (p.o.)	63,71	63,71	
	P03999ba	1,0000 ud	Suplemento suministro hormigón, d = 10 km	4,94	4,94	
	M02018	0,1000 h	Vibrador hormigón, sin mano de obra	4,23	0,42	
TOTAL PARTIDA.....						98,34
234	I14012	m³	Hormigón para armar HA-25/spb/40/I-IIa, planta, D<=20 km Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm ² de resistencia característica), con árido de 40 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 20 km a la planta. Incluida puesta en obra.			
	O01009	1,4000 h	Peón	20,91	29,27	
	P03005	1,0000 m ³	Hormigón estructural para armar HA-25/spb/40/I-IIa, árido 40 mm (p.o.)	63,71	63,71	
	M02018	0,1000 h	Vibrador hormigón, sin mano de obra	4,23	0,42	
TOTAL PARTIDA.....						93,40
235	I14033	m³	Puesta en obra hormigón con bomba 36 m Mayor precio de puesta en obra de hormigón, impulsado por bomba de hormigón de 36 m de pluma, para muros, losas, forjados, etc..., sin incluir encofrado, hormigones ni armaduras.			
	O01009	0,2000 h	Peón	20,91	4,18	
	M01121	0,1500 h	Autobomba hormigonar 20 m ³ /h, pluma 33-36 m	86,48	12,97	
TOTAL PARTIDA.....						17,15
236	I15003	kg	Acero corrugado, ø 5-14 mm, B-500S/SD, colocado Acero corrugado, diámetro 5 a 14 mm, B-500S/SD, colocado en obra.			
	O01004	0,0180 h	Oficial especialista	23,69	0,43	
	O01009	0,0180 h	Peón	20,91	0,38	
	P01048	1,0500 kg	Acero B500S/SD (500 N/mm ² límite elástico) (p.o.)	0,89	0,93	
	P01045	0,0150 kg	Alambre (p.o.)	1,60	0,02	
TOTAL PARTIDA.....						1,76
237	I15004	kg	Acero corrugado, ø 16-20 mm, B-500S/SD, colocado Acero corrugado, diámetro 16 a 20 mm, B-500S/SD, colocado en obra.			
	O01004	0,0150 h	Oficial especialista	23,69	0,36	
	O01009	0,0150 h	Peón	20,91	0,31	
	P01048	1,0500 kg	Acero B500S/SD (500 N/mm ² límite elástico) (p.o.)	0,89	0,93	
	P01045	0,0200 kg	Alambre (p.o.)	1,60	0,03	



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Ord	Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
TOTAL PARTIDA.....						1,63
238	I15015	m²	Malla electrosoldada ME 20x20 ø 10-10 mm, B500T, colocada Acero en malla electrosoldada de 10 mm de diámetro y retícula de 20x20 cm, colocada en obra, incluidos solapes.			
	O01004	0,0290 h	Oficial especialista	23,69	0,69	
	O01009	0,0290 h	Peón	20,91	0,61	
	P01059	1,1000 m ²	Malla electrosoldada ME 20x20 ø 10-10 B500T (p.o.)	5,06	5,57	
	P01045	0,0100 kg	Alambre (p.o.)	1,60	0,02	
	M01020	0,0170 h	Camión volquete grúa 101/130 CV	36,34	0,62	
TOTAL PARTIDA.....						7,51
239	I16001	m	Encofrado y desencofrado pavimento hormigón h<= 0,20 m Encofrado y desencofrado en pavimentos de hormigón hasta una altura de 0,20 m, sin incluir medios auxiliares.			
	O01004	0,0500 h	Oficial especialista	23,69	1,18	
	O01009	0,0500 h	Peón	20,91	1,05	
	P01033	0,0040 m ³	Madera encofrar (p.o.)	262,55	1,05	
	P01044	0,0300 kg	Puntas (p.o.)	2,19	0,07	
	P01045	0,0200 kg	Alambre (p.o.)	1,60	0,03	
	P01041	0,0040 l	Aceite de desencofrado, encofrados absorbentes (p.o.)	2,94	0,01	
TOTAL PARTIDA.....						3,39
240	I16002	m²	Encofrado y desencofrado madera zapatas, vigas riostras y encepados Encofrado y desencofrado con madera en zapatas, zanjias y encepados de cimentación, considerando 4 posturas, incluyendo la aplicación de aditivo desencofrante, sin incluir medios auxiliares.			
	O01004	0,2900 h	Oficial especialista	23,69	6,87	
	O01009	0,2900 h	Peón	20,91	6,06	
	P01033	0,0200 m ³	Madera encofrar (p.o.)	262,55	5,25	
	P01044	0,1500 kg	Puntas (p.o.)	2,19	0,33	
	P01045	0,1000 kg	Alambre (p.o.)	1,60	0,16	
	P01041	0,0200 l	Aceite de desencofrado, encofrados absorbentes (p.o.)	2,94	0,06	
TOTAL PARTIDA.....						18,73
241	I16003	m²	Encofrado y desencofrado muros, h <= 1,5 m Encofrado y desencofrado en muros, hasta 1,5 m de altura, considerando 40 posturas, sin incluir medios auxiliares.			
	O01004	0,2900 h	Oficial especialista	23,69	6,87	
	O01009	0,2900 h	Peón	20,91	6,06	
	P01033	0,0020 m ³	Madera encofrar (p.o.)	262,55	0,53	
	P01038	0,0600 ud	Panel metálico 50x100 cm con accesorios (p.o.)	20,69	1,24	
	P01044	0,0500 kg	Puntas (p.o.)	2,19	0,11	
	P01045	0,0500 kg	Alambre (p.o.)	1,60	0,08	
	P01042	0,0700 l	Aceite de desencofrado, encofrados metálicos (p.o.)	2,57	0,18	
TOTAL PARTIDA.....						15,07
242	I16006	m²	Encofrado y desencofrado muros, h <= 1,5 m, vistos Encofrado y desencofrado en muros, hasta 1,5 metros de altura, para dejar vistos, considerando 40 posturas, sin incluir medios auxiliares.			
	O01004	0,4600 h	Oficial especialista	23,69	10,90	
	O01009	0,4600 h	Peón	20,91	9,62	
	P01033	0,0020 m ³	Madera encofrar (p.o.)	262,55	0,53	



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Ord	Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
	P01038	0,0600 ud	Panel metálico 50x100 cm con accesorios (p.o.)	20,69	1,24	
	P01044	0,0500 kg	Puntas (p.o.)	2,19	0,11	
	P01045	0,0500 kg	Alambre (p.o.)	1,60	0,08	
	P01042	0,0700 l	Aceite de desencofrado, encofrados metálicos (p.o.)	2,57	0,18	
TOTAL PARTIDA.....						22,66
243	I16007	m²	Encofrado y desencofrado muros, 1,5 < h <= 3 m, vistos Encofrado y desencofrado en muros, entre 1,5 y 3 metros de altura, para dejar vistos, considerando 40 posturas, sin incluir medios auxiliares.			
	O01004	0,6500 h	Oficial especialista	23,69	15,40	
	O01009	0,6500 h	Peón	20,91	13,59	
	P01033	0,0020 m ³	Madera encofrar (p.o.)	262,55	0,53	
	P01038	0,0600 ud	Panel metálico 50x100 cm con accesorios (p.o.)	20,69	1,24	
	P01044	0,0500 kg	Puntas (p.o.)	2,19	0,11	
	P01045	0,0500 kg	Alambre (p.o.)	1,60	0,08	
	P01042	0,0700 l	Aceite de desencofrado, encofrados metálicos (p.o.)	2,57	0,18	
TOTAL PARTIDA.....						31,13
244	I16008	m²	Encofrado y desencofrado muros, h > 3 m, vistos Encofrado y desencofrado en muros, a partir del tercer metro de altura, para dejar visto, considerando 40 posturas, sin incluir medios auxiliares.			
	O01004	0,8600 h	Oficial especialista	23,69	20,37	
	O01009	0,8600 h	Peón	20,91	17,98	
	P01033	0,0020 m ³	Madera encofrar (p.o.)	262,55	0,53	
	P01038	0,0600 ud	Panel metálico 50x100 cm con accesorios (p.o.)	20,69	1,24	
	P01044	0,0500 kg	Puntas (p.o.)	2,19	0,11	
	P01045	0,0500 kg	Alambre (p.o.)	1,60	0,08	
	P01042	0,0700 l	Aceite de desencofrado, encofrados metálicos (p.o.)	2,57	0,18	
TOTAL PARTIDA.....						40,49
245	I21007	m³	Escollera roca, tamaño 30 a 60 cm, D<= 20 km Escollera de roca, tamaño de 30 a 60 cm, con una distancia de transporte de la piedra máxima de 20 km, colocada a máquina e incluida zanja de anclaje.			
	M01059	0,2780 h	Retroexcavadora oruga hidráulica 161/190 CV	71,90	19,99	
	O01009	0,2780 h	Peón	20,91	5,81	
	P02037	1,1000 m ³	Escollera roca, tamaño 30 a 60 cm (p.o.)	18,72	20,59	
TOTAL PARTIDA.....						46,39
246	I21007ba	m³	Escollera roca 30 a 60 cm, D = 30 km Escollera de roca, tamaño de 30 a 60 cm, con una distancia de transporte de la piedra de 30 km, colocada a máquina e incluida zanja de anclaje.			
	O01009	0,2780 h	Peón	20,91	5,81	
	M01059	0,2780 h	Retroexcavadora oruga hidráulica 161/190 CV	71,90	19,99	
	P02037	1,1000 m ³	Escollera roca, tamaño 30 a 60 cm (p.o.)	18,72	20,59	
	P02999ba	1,1000 m ³	Suplemento suministro de áridos, por D superior a 20 km, d = 10 km	1,08	1,19	
TOTAL PARTIDA.....						47,58
247	I21009ba	m³	Escollera roca > 60 cm, D = 30 km Escollera de roca mayor de 60 cm, con una distancia de transporte de la piedra de 30 km, colocada a máquina e incluida zanja de anclaje.			
	O01009	0,2780 h	Peón	20,91	5,81	
	M01059	0,2780 h	Retroexcavadora oruga hidráulica 161/190 CV	71,90	19,99	
	P02038	1,2500 m ³	Escollera roca, tamaño > 60 cm (p.o.)	18,72	23,40	



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Ord	Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
	P02999ba	1,2500 m ³	Suplemento suministro de áridos, por D superior a 20 km, d = 10 km	1,08	1,35	
TOTAL PARTIDA.....						50,55
248	I23020	m	Cerramiento malla simple torsión galvanizada 50, 1,8 mm h=2 m Cerramiento de postes de tubo de acero galvanizado en caliente de 5 cm de diámetro y 2,35 m de altura, a 5 m de separación, empotrados y anclados mediante hormigón 30 cm en el terreno y guarnecidos con malla galvanizada simple torsión 50 mm de paso de malla y diámetro 1,8 mm, de 2,0 m de altura, incluso tensores cincados, cordones, ataduras, grupillas, anclaje de los postes y montaje de la malla.			
	O01009	0,6400 h	Peón	20,91	13,38	
	P06029	1,0000 m	Malla simple torsión galvanizada tipo 50, 1,8 mm, 2 m (p.o.)	3,52	3,52	
	P06054	0,2000 ud	Poste galvanizado ø 5 cm, altura 2,35 m (p.o.)	11,01	2,20	
	I14007	0,0080 m ³	Hormigón en masa HM-20/spb/40/l, ári. machacado, "in situ", D<=20 km	118,21	0,95	
TOTAL PARTIDA.....						20,05
249	I25017	m	Paso salvacuneta ø 0,6 m, terreno compacto Paso salvacuneta de 0,6 m de diámetro interior, sin incluir paramentos laterales, incluido excavación, colocado según obra tipificada, en terreno tipo compacto.			
	O01017	0,2000 h	Cuadrilla A	55,65	11,13	
	P09007	1,0000 m	Tubo hormigón machihembrado ø 0,60 m (p.o.)	16,79	16,79	
	I14008	0,4770 m ³	Hormigón en masa HM-20/spb/40/l, planta, D<=20 km	89,60	42,74	
	I03005	0,9170 m ³	Excavación mecánica zanja, terreno compacto	3,03	2,78	
	I16002	1,5300 m ²	Encofrado y desencofrado madera zapatas, vigas riostras y encepados	18,73	28,66	
	I04019	0,6750 m ³	Construcción terraplén, A1-A3, 100% PN o 96% PM, D<= 3 km	1,09	0,74	
	I10031	0,2780 m ³	Extendido tierras hasta 10 m	0,17	0,05	
TOTAL PARTIDA.....						102,89
250	I25020	ud	Paramento, paso salvacuneta ø 0,6 m Paramento, imposta y solera para paso salvacuneta de 0,60 m de diámetro interior.			
	I14008	0,4520 m ³	Hormigón en masa HM-20/spb/40/l, planta, D<=20 km	89,60	40,50	
	I14030	0,2460 m ³	Puesta en obra hormigón volúmenes aislados < 1 m ³	29,27	7,20	
	I16006	2,5410 m ²	Encofrado y desencofrado muros, h <= 1,5 m, vistos	22,66	57,58	
TOTAL PARTIDA.....						105,28
251	IINF_PRE	ud	Informe previo			
	O03004	14,0000 h	Titulado superior o máster de 1 a 3 años de experiencia	24,74	346,36	
TOTAL PARTIDA.....						346,36
252	INFORM.ARQU	ud	Informe arqueológico final Informe final de actuación arqueológica en la que quedarán convenientemente reflejados los resultados obtenidos junto al tratamiento, inventario y estudio del material arqueológico recuperado, acompañado de la documentación cartográfica, fotográfica y planimétrica pertinentes. Incluida tramitación con el organo competente.			



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Ord	Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
	O03003	40,0000 h	Titulado superior o máster de 3 a 5 años de experiencia	27,15	1.086,00	
TOTAL PARTIDA.....						1.086,00
253	INF_MES		INFORME MENSUAL			
	O03004	7,0000 h	Titulado superior o máster de 1 a 3 años de experiencia	24,74	173,18	
TOTAL PARTIDA.....						173,18
254	INF_FINAL		INFORME FINAL			
	O03004	25,0000 h	Titulado superior o máster de 1 a 3 años de experiencia	24,74	618,50	
TOTAL PARTIDA.....						618,50
255	INS_OBR		INSPECCIONES DE OBRA			
	O03004	7,0000 h	Titulado superior o máster de 1 a 3 años de experiencia	24,74	173,18	
	M06020	2,0000 km	Vehículo todoterreno, 131-160 CV	2,09	4,18	
TOTAL PARTIDA.....						177,36
256	I_SOL01	ud	INVERSOR SMA SUNNY TRIPOWER 20000TL o equivalente			
			Suministro e instalación de inversor fotovoltaico para campo fotovoltaico "Sunny Tripower 20000TL" o equivalente, con pantalla incluida, dos entradas con seguidoras del MPP con rango de tensiones de 320 V a 800 V, salida trifásica, potencia máxima de 20440 W, sin transformador, interfaz de conexiones mediante RS485, con relé multifunción incluido. Totalmente instalado, conexionado y probado. Incluso pequeño material y medios auxiliares.			
	I_SOL_SMA_TR10000	ud	"SMA SUNNY TRIPOWER 20000TL" o equivalente	4.250,00	4.250,00	
	I_SOL_SMA_TR10000	ud	Display gráfico para SUNNY TRIPOWER	95,00	95,00	
	I_SOL_SMA_TR10000	ud	Relé multifunción	65,00	65,00	
	I_SOL_SMA_TR10000	ud	Interfaz de comunicaciones RS485	120,00	120,00	
	O01004	8,0000 h	Oficial especialista	23,69	189,52	
TOTAL PARTIDA.....						4.719,52
257	I_SOL02	ud	CONJUNTO DE TRES INVERSORES DE BATERÍAS SMA SUNNY ISLAND SI8.0H-13 o equivalente			
			Suministro e instalación de conjunto de tres inversores-cargadores de baterías "SMA SUNNY ISLAND SI8.0H-13" o equivalente, para generación altera trifásica con un inversor por fase, con una potencia asignada por fase de 6000 W, compatible con sistemas de baterías de plomo FLA y VRLA de capacidad máxima de 10000 Ah. Totalmente instalado, conexionado y probado. Incluso sensor de temperatura de baterías de tipo KTY y su cable de conexión. Incluso contactor para deslastre de cargas. Incluso pequeño material y medios auxiliares.			
	I_SOL_SMA_IS10000	ud	SMA SUNNY ISLAND SI8.0H-13 o equivalente	4.235,99	12.707,97	
	I_SOL_SMA_IS10000	ud	Sensor de temperatura para baterías KTY	90,00	90,00	
	I_SOL_SMA_IS10000	ud	Contactor tetrapolar NC para deslastre de cargas de 80A	280,00	280,00	
	O01004	8,0000 h	Oficial especialista	23,69	189,52	
TOTAL PARTIDA.....						13.267,49



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Ord	Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
258	I_SOL03	ud	CAJA DE FUSIBLES DE PROTECCIÓN ENWITEC BATFUSE B03 6X200 o equivalente Suministro e instalación de caja de fusibles "ENWITEC BATFUSE B03" o equivalente, recomendado para sistemas aislados compuestos por inversores de baterías Sunny Island o equivalentes, con capacidad de protección para tres inversores, compuesto por 6 fusibles de 200 A de tipo LV/HRC Size 1. Totalmente instalado, conexionado y probado. Incluso pequeño material y medios auxiliares.			
	I_SOL_FUS_1	1,0000 ud	Caja de fusibles ENWITEC BATFUSE B03 o equivalente	1.687,37	1.687,37	
	O01004	2,5000 h	Oficial especialista	23,69	59,23	
					TOTAL PARTIDA.....	1.746,60
259	I_SOL04	ud	VASO PARA BATERÍA GEL 48V 1150Ah ULTRACELL UCG, 1150-2 o equivalente Suministro e instalación de vaso para batería estacionaria "Ultracell UCG " o equivalente, tipo gel, tipo monoblock sellada, no requiere mantenimiento y alta calidad y durabilidad, voltaje nominal aproximado de 2V, profundidad máxima de descarga del 80%, capacidad de 1000 Ah para C10 y 1150 Ah para C100, vida útil de 3000 ciclos como mínimo. Incluso elementos de interconexión de polos. Incluso pequeño material y medios auxiliares. Totalmente instalado, conexionado y probado.			
	I_SOL_BAT_011	0,0000 u	Vaso para batería estacionaria de gel "ULTRACELL UCG 1150" o equivalente	353,45	353,45	
	I_SOL_BAT_021	0,0000 u	Elementos de interconexión de polos	11,00	11,00	
	O01004	0,5000 h	Oficial especialista	23,69	11,85	
					TOTAL PARTIDA.....	376,30
260	I_SOL05	Ud	BANCADA PARA BATERÍAS ESTACIONARIAS Suministro e instalación de bancada para cuatro elementos de batería estacionaria, fabricado a medida, que soporte el peso máximo del conjunto. Totalmente instalado. Incluso pequeño material y medios auxiliares.			
	I_SOL_BAN_011	0,0000 ud	Bancada para cuatro vasos de batería estacionaria	350,00	350,00	
	O01004	1,0000 h	Oficial especialista	23,69	23,69	
					TOTAL PARTIDA.....	373,69
261	JORARQUE	ud	Jornada de seguimiento arqueológico Jornada de trabajo de campo consistente en el seguimiento arqueológico, realizada por un arqueólogo con el fin de poder documentar cualquier evidencia de índole arqueológica que pueda surgir durante la apertura de zanjas o cualquier otro movimiento de tierras que se lleva a cabo. Así mismo se incluye el seguimiento intensivo en los yacimientos documentados y el balizado de las estructuras marcadas por el Servicio Territorial de Cultura.			
	O03003	8,0000 h	Titulado superior o máster de 3 a 5 años de experiencia	27,15	217,20	
					TOTAL PARTIDA.....	217,20



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Ord	Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
262	LDEZZ.01	m	Línea eléctrica ZZ-F 1x6mm² Cu, 0,6/1 kV, resistente a intemperie			
			Línea eléctrica formada por cable eléctrico unipolar, P-Sun CPRO "PRYSMIAN" o equivalente, resistente a la intemperie, para instalaciones fotovoltaicas, garantizado por 30 años, tipo ZZ-F, tensión nominal 0,6/1 kV, tensión máxima en corriente continua 1,8 kV, reacción al fuego clase Eca, con conductor de cobre recocido, flexible (clase 5), de 1x6 mm ² de sección, aislamiento de elastómero reticulado, de tipo EI6, cubierta de elastómero reticulado, de tipo EM5, aislamiento clase II, de color negro, y con las siguientes características: no propagación de la llama, baja emisión de humos opacos, reducida emisión de gases tóxicos, libre de halógenos, nula emisión de gases corrosivos, resistencia a la absorción de agua, resistencia al frío, resistencia a los rayos ultravioleta, resistencia a los agentes químicos, resistencia a las grasas y aceites, resistencia a los golpes y resistencia a la abrasión. Totalmente montado, conexionado y probado.			
	mt35pry026f	1,0000 m	Incluye: Tendido del cable. Conexionado. Cable eléctrico unipolar ZZ-F 1x6mm ² Cu, 0,6/1 kV, resistente a intemperie	0,76	0,76	
	O01004	0,0170 h	Oficial especialista	23,69	0,40	
	O01005	0,0170 h	Oficial de oficios	21,50	0,37	
			TOTAL PARTIDA.....			1,53
263	LEGALIZ_EB	ud	Legalización de instalaciones EB			
			Legalización de instalaciones BT de la Estación de Bombeo, incluyendo elaboración de proyecto eléctrico y visado así como inspecciones realizadas por OCAs de todas las instalaciones proyectadas.			
	O03002	120,0000 h	Titulado superior o máster de 5 a 10 años de experiencia	30,58	3.669,60	
	TASAS	1,0000 ud	Tasas de legalización proyecto	1.500,00	1.500,00	
	OCA1	1,0000 ud	Inspección OCA instalación 630 KVA	1.088,00	1.088,00	
	OCA2	2,0000 ud	Inspección OCA instalación 25 KVA	475,00	950,00	
			TOTAL PARTIDA.....			7.207,60
264	LEGAL_ARQ_TOMA	ud	Legalización de instalaciones de AT en ARQUETA DE TOMA			
			Legalización de instalaciones AT y Centro de Transformación de Arqueta de Toma, incluyendo elaboración de proyecto eléctrico y visado así como inspecciones realizadas por OCAs de todas las instalaciones proyectadas.			
	O03002	50,0000 h	Titulado superior o máster de 5 a 10 años de experiencia	30,58	1.529,00	
	TASAS	1,0000 ud	Tasas de legalización proyecto	1.500,00	1.500,00	
	OCA1	0,0000 ud	Inspección OCA instalación 630 KVA	1.088,00	0,00	
	OCA2	1,0000 ud	Inspección OCA instalación 25 KVA	475,00	475,00	
			TOTAL PARTIDA.....			3.504,00
265	LEGAL_ARQ_TOMA	ud	Legalización de instalaciones de BT en ARQUETA DE TOMA			
			Legalización de instalaciones BT, de Arqueta de Toma, incluyendo elaboración de proyecto eléctrico y visado así como inspecciones realizadas por OCAs de todas las instalaciones proyectadas.			
	O03002	50,0000 h	Titulado superior o máster de 5 a 10 años de experiencia	30,58	1.529,00	
	TASAS	1,0000 ud	Tasas de legalización proyecto	1.500,00	1.500,00	
	OCA1	0,0000 ud	Inspección OCA instalación 630 KVA	1.088,00	0,00	
	OCA2	1,0000 ud	Inspección OCA instalación 25 KVA	475,00	475,00	



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Ord	Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
TOTAL PARTIDA.....						3.504,00
266	LICSCADA	ud	Licencia SCADA de control			
			Suministro de licencia SCADA de control Servidor Ave- va Plant SCADA con 50.000 variables.			
	O03003	2,0000 h	Titulado superior o máster de 3 a 5 años de experiencia	27,15	54,30	
	LIC.SCADA	1,0000 ud	Licencia SCADA 50.000 tags	12.750,00	12.750,00	
TOTAL PARTIDA.....						12.804,30
267	LOC-TUB	h	Localización de tuberías.			
			Tiempo empleado en lla localización anticipada de tube- rías de riego y abastecimiento urbano, anterior a las la- bores e excavación de la zanja para la locación de la tu- bería, no incluye materiales de reparación en caso de ro- tura que se valoraran a parte.			
	O01005	1,0000 h	Oficial de oficios	21,50	21,50	
	O01009	1,0000 h	Peón	20,91	20,91	
	M01058	1,0000 h	Retroexcavadora oruga hidráulica 131/160 CV	68,20	68,20	
	O01001	0,5000 h	Capataz	26,46	13,23	
TOTAL PARTIDA.....						123,84
268	MATERIAL1	ud	Solenoides tipo Latch p.válvula hidráulica (p.o.)			
			Suministros solenoide Encargado de la apertura y cie- rre de las válvulas hidráulicas. Deben ser del tipo sole- noide latch de manera que la apertura y cierre se reali- zará produciendo un pulso en uno u otro sentido del so- lenoide de la electroválvula, que podrá ser de 2 ó 3 ví- as. Siempre se requiere de una válvula manual asocia- da. Si se trata de 3 vías, al comunicarse la vía común (en contacto directo con el fluido del interior de la válvu- la) con la vía que está en contacto con la atmósfera, se producirá la apertura de la válvula. El cierre de la misma se efectuará al comunicarse la vía común con la vía restante, la cual está conectada a la propia pre- sión del hidrante, aguas arriba de la válvula hidráulica. Las características generales de las electroválvulas de- ben ser las siguientes:			
			· Solenoides compatibles con la remota instalada en obra.			
			· Mecanismo de apertura y cierre con el menor contacto con el agua (actuador en seco protegido por una mem- brana que lo aísla del agua).			
			· Que incorpore la función de válvula de tres vías para poder sustituir este elemento del sistema.			
			· Alimentación 12 VDC			
			· Accionamiento a 2 hilos			
			· Consumo máximo 30 W			
			· Conexión a proceso 1/8" G			
			· Diámetro de paso mínimo DN 1,8 mm			
			· Rango de presiones mínimas: 0 - 10 Bares			
			· Grado de protección IP65 ó superior			
			· Temperatura de fluido -10...90 °C			
			· Temperatura ambiente -20...50 °C			
			El cable de la electroválvula presentará, en uno de sus extremos, un conector estanco M12 macho roscado de 5 polos. Tendrá una longitud mínima de entre 2 y 2,5 metros y, en todo caso, una longitud suficiente para per- mitir su instalación como se indica en el pliego de pres- cripciones técnicas. No se admitirán cables con empal- mes ni de longitud inferior.			



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Ord	Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
	TESOLENLACH1	0,0000 ud	Solenoide tipo Latch p.válvula hidráulica (p.o.)	47,28	47,28	
TOTAL PARTIDA.....						47,28
269	MATERIAL2	ud	Sensor detector de apertura			
			<p>Suministro de sensor para el control del estado de la válvula hidráulica. Su misión es detectar la apertura/cierre de la válvula hidráulica por medio de alguno de los siguientes tipos de dispositivos final de carrera., cuando se produce una maniobra en la válvula hidráulica, ésta actúa sobre un final de carrera, contacto accionado al ser empujado por una pieza fijada al vástago de la válvula y por tanto de movimiento solidario al mismo. Durante la apertura, el émbolo se desplaza hacia arriba, dejando de actuar la pieza sobre el final de carrera, detectándose así la apertura de la válvula. Al cerrar ésta, el émbolo comienza a bajar, actuando la pieza sobre el mecanismo, el contacto se cierra y se detecta el cierre de la válvula.</p> <p>Dependiendo de la apertura/cierre del contacto, se generará una entrada digital "1" ó "0" en la remota de telecontrol, indicando así si la válvula está abierta o cerrada.</p> <p>El sensor ha de presentar las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Mecanismo basado en una electrónica de bajo consumo · Apertura positiva de contactos, según Norma IEC 947-5-1. · Tensión máxima 24 VDC. · Grado de protección IP-65 o superior. · Resistencia a temperaturas entre -20 °C y 70 °C. · Inmunidad a los parásitos electrónicos. · Buena conmutación de corrientes débiles y elevada robustez eléctrica. · Soportar un número de maniobras superior a 10 millones de ciclos. <p>Se entregaran certificados de calidad emitidos por organismo autorizado o autoridad competente del final de carrera y la pieza de accionamiento del mismo.</p> <p>La conexión para el cableado deberá mantener el grado de protección y se hará a través de un cable terminado en un conector macho M12 roscado de 4 polos. Tendrá una longitud mínima de entre 2 y 2,5 metros y, en todo caso, una longitud suficiente para permitir su instalación como se indica en el pliego de prescripciones técnicas. No se admitirán cables con empalmes ni de longitud inferior. El detector de posición deberá ser capaz de detectar un movimiento vertical del vástago de la válvula hidráulica de 3 mm o inferior.</p>			
	TESDTAPRT.01	0,0000 ud	Sensor detector de apertura	21,14	21,14	
TOTAL PARTIDA.....						21,14



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Ord	Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
270	MATERIAL3	ud	Sensor detector de flujo de turbina Suministro de detector de flujo tangencial (por turbina). Al detectar el paso del agua cerrará un contacto, generándose en la remota de telecontrol un valor "1" en esta entrada digital, pasando a estado "0" una vez que deja de fluir el líquido. El detector de flujo deberá tener una conexión al proceso de 1". Debe soportar una presión máxima de 16 bares y debe ser capaz de detectar el paso del agua entre velocidades de 0,25 m/s y 3 m/s (mínimo rango) y velocidades máximas de 20 m/s. El encapsulado tendrá un grado de protección IP-67 o superior. El detector de flujo, calorimétrico o tangencial, será alimentado a 12 VDC teniendo además la señal de control que indicará el paso o no paso de agua. Deberá tratarse de un sensor de bajo consumo cuyo tiempo necesario de alimentación para registrar una lectura no exceda de 15 segundos. Todas aquellas piezas sometidas al contacto con el fluido serán de acero inoxidable o de otro material que soporte el paso del agua durante un mínimo de 20 años y deberá soportar como mínimo una máxima temperatura ambiente de 60 °C y una máxima temperatura del fluido de 50 °C. El cable de conexión al detector de flujo dispondrá de un conector macho M12 roscado de 4 polos, tendrá una sección de 3 x 0,25 y una longitud mínima de entre 2 y 2,5 metros y, en todo caso, una longitud suficiente para permitir su instalación como se indica en el pliego de prescripciones técnicas. No se admitirán cables con empalmes ni de longitud inferior. Cumplirá lo especificado en la Norma EN 12259-5:2002 adjuntando la documentación necesaria.			
	TESDFTLJ.01	1,0000 Ud	Sensor detector de flujo de turbina	112,02	112,02	
TOTAL PARTIDA.....						112,02



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Ord	Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
271	MATERIAL4	ud	<p>Detector de intrusión</p> <p>Suministro de sensor encargado de la detección de la apertura de la tapa de la arqueta.</p> <p>Estará basado en la detección que realiza un sensor reed al encontrarse enfrentado con un imán fijado sólidamente a la tapa. El estado de la entrada digital a la remota será normalmente cerrado.</p> <p>El detector tendrá forma de cilindro con la ampolla reed alojada en su interior y rellena de una resina que le da un grado de protección mínima IP-55. Dicho cilindro será roscado para permitir la calibración del sensor en la placa de sujeción.</p> <p>El sensor reed tendrá las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> ·Tendrá un contacto conmutado. ·Potencia máxima de 10 W. ·Corriente de trabajo: 0,5 A a corriente continua. ·Tensión de trabajo: 12 VDC. ·Tensión de prueba: 800 VDC. ·Resistencia de contacto: 0,100. ·Capacidad típica: 0,2 pF. ·Frecuencia de conmutación: 100 Hz. ·Temperatura de trabajo: -10 °C a 80 °C · Activación del relé a un mínimo de 2 cm de distancia respecto al imán. <p>El imán será de tipo plastolaminado, de forma rectangular, de 50 x 15 x 6 mm con una cara adhesiva para colocarlo en la chapa metálica de la arqueta del hidrante, sujetándolo posteriormente con un sistema robusto que evite su desprendimiento. Para la sujeción del sensor se suministrará una escuadra de acero inoxidable con un orificio por donde se introducirá el detector y donde quedará fijado, a través de dos tuercas, de métrica acorde a la rosca del cuerpo del sensor. La placa dispondrá de 2 orificios que permitirán la fijación de la misma a la pared de la arqueta.</p> <p>La salida del sensor reed será un cable de 3 x 0,5 de sección, acabado en un conector estanco M12 macho roscado de 4 polos. Este cable tendrá una longitud mínima de entre 2 y 2,5 metros y, en todo caso, una longitud suficiente para permitir su instalación como se indica en el pliego de prescripciones técnicas. No se admitirán cables con empalmes ni de longitud inferior.</p>			
	TEINTR.01	1,0000 ud	Detector de intrusión	14,85	14,85	
TOTAL PARTIDA.....						14,85



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Ord	Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
272	MATERIAL5	ud	Presostato			
			<p>Suministro interruptor digital que nos indica la subida o bajada de la presión de un nivel prefijado, aguas debajo de la válvula hidráulica. Dependiendo del estado del interruptor, la remota tendrá la entrada a "1" ó "0".</p> <p>El presostato deberá tener un rango de funcionamiento entre 0 bar y la presión máxima que se va a medir en el hidrante, siendo ésta de 16 bares.</p> <p>Deberá tener un grado de protección IP-65 y aguantar una temperatura ambiente que este dentro del rango de 25 °C a +85 °C.</p> <p>La conexión al proceso podrá ser de 1/2 " G ó 1/4 " G y deberá instalarse sobre un filtro de toma autolimpiante. A lo largo de su vida útil, deberá ser capaz de soportar un mínimo de 10 millones de maniobras.</p> <p>Este elemento debe originar un bajo consumo, de 0,5 A a 110 VDC como máximo.</p> <p>La conexión eléctrica se hará mediante un cable de 2 hilos acabado en un conector estanco M12 macho rosca de 4 polos. Este cable tendrá una longitud mínima de entre 2 y 2,5 metros y, en todo caso, una longitud suficiente para permitir su instalación como se indica en el pliego de prescripciones técnicas. No se admitirán cables con empalmes ni de longitud inferior.</p> <p>La presión se tarará en fábrica (y se comprobará in situ) a 0,5 bares menos que la presión de consigna del hidrante mediante el ajuste de un tornillo, accesible desde el exterior del cuerpo del presostato. Las presiones de consigna de los hidrantes se facilitarán en su momento por la dirección de obra.</p>			
	TEPRES	1,0000 ud	Presostato	66,15	66,15	
			TOTAL PARTIDA.....			66,15



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Ord	Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
273	MATERIAL6	ud	Sistema medida presión red, sonda hidrostática 0-16 bar			
			<p>Sensor de presión que nos da una medida analógica de la presión que hay en la red. La medida analógica deberá ser una señal de 4 a 20 mA a 2 hilos y deberá tener una precisión de por lo menos el 1%.</p> <p>Físicamente el transductor debe tener un grado de protección IP-67. La caja y materiales en contacto con el medio serán de acero inoxidable conectándose al proceso por una rosca de 1/2 " G o 1/4 " G.</p> <p>Las temperaturas admisibles del medio deben ser de 40 °C a +85 °C y de almacenamiento serán 40 °C a +100°C. Acero AISI 316L tipo Danfoss MBS 4010 o similar.</p> <p>El rango del transductor deberá ser mayor que la mayor medida de presión que se quiera leer, siendo ésta de 10 bares como mínimo. El sensor será del tipo cerámico. Las presiones de entradas a los hidrantes se facilitarán en su momento por la dirección de obra.</p> <p>La alimentación deberá ser en tensión continua a 12 V. La conexión al sensor se hará estanca, con un grado de protección igual o superior al propio sensor, mediante un cable de 2 x 0,5 mm, acabado en el otro extremo con un conector macho M12 roscado de 4 polos. Este conector ha de tener un grado de protección mínimo IP67. El cable tendrá una longitud mínima de 2,5 metros y, en todo caso, una longitud suficiente para permitir su instalación como se indica en el del pliego de prescripciones técnicas. No se admitirán cables con empalmes ni de longitud inferior.</p> <p>El transductor tendrá protección contra inversión de polaridad, contra sobretensiones y contra cortocircuitos. Igualmente deberá estar protegido contra las heladas extremas que se registren en el emplazamiento de la obra.</p> <p>El transductor de presión se instalará aguas arriba de la llave de paso al hidrante y deberá instalarse sobre un filtro de toma autolimpiante.</p>			
	SONDA 2	1,0000 ud	Transmisor de presión de red de 0-16 bar resistente a heladas	210,00	210,00	
TOTAL PARTIDA.....						210,00
274	MCUADRO	ud	Cuadro eléctrico en chapa de acero, IP54, dimensiones 2000 x 800 x 600 mm			
			<p>Suministro y montaje de cuadro eléctrico fabricado en chapa de acero de 2000 x 800 x 600 (Alto x Ancho x Profundidad), con un IP54 mínimo, IK07 con zócalo de acero galvanizado de 200 mm, placa de montaje, paneles laterales para todo el conjunto de armarios, canalera para la conducción de conductores de circuitos y carril DIN para sujetar los componentes. Se incluye rejilla de ventilación, ventilador para refrigeración forzada y resistencia calefactora accionados ambos por termostato, iluminación interior y toma de fuerza, todos ellos protegidos mediante magnetotérmico (2P 16A 10 kA) y diferencial (2P 25A 300 mA). Incluye cualquier accesorio de unión de cuadros, portaplanos donde deben incorporarse los esquemas eléctricos y pletina de tierra. Se instalará detector magnético de presencia en armarios. Unidad totalmente ejecutada, instalada, probada y en funcionamiento.</p>			
	O01004	8,0000 h	Oficial especialista	23,69	189,52	
	O01005	8,0000 h	Oficial de oficios	21,50	172,00	



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Ord	Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
	ARME12.1	1,0000 ud	Armario 2000x800x600 mm	2.124,73	2.124,73	
	ZOCALO200	1,0000 ud	Zocalo frontal y trasero de 200x800 y zócalos laterales 200x600 mm	645,62	645,62	
	PEQM2	1,0000 ud	Pequeño material	126,50	126,50	
	TERMOST	1,0000 ud	Termostato doble (p.o)	31,12	31,12	
	REJILLA	1,0000 ud	Rejilla de ventilación 137x117 mm (p.o)	48,21	48,21	
	VENTILADOR	1,0000 ud	Ventilador con filtro 100 m3/h (p.o)	93,05	93,05	
	RESCAL	1,0000 ud	Resistencia calefactor 55 W (p.o)	81,52	81,52	
	P25086	40,0000 m	Cable RV-K 0,6/1 1x1,5 mm ² (Cu) (p.o.)	0,23	9,20	
	LAMP10W	1,0000 ud	Lampara de LED de 10W	75,94	75,94	
	SCHUKO16	1,0000 ud	Base schuko 2P 16A con toma de tierra (p.o.)	28,71	28,71	
	DIF2P2530	1,0000 ud	Interruptor diferencial 2P 30 mA 25 A (p.o.)	124,62	124,62	
	MAG2P16A	1,0000 ud	Interruptor magnetotérmico 2P 16A 10 kA (p.o)	90,56	90,56	
	P39015	1,0000 ud	Detector de intrusismo (p.o.)	38,74	38,74	
TOTAL PARTIDA.....						3.880,04
275	MDTIAR09	ud	<p>SWITCH GIGABIT 8 PUERTOS POE+ 53W Cuenta con 8 puertos PoE con una potencia PoE total de 53W y características de administración de energía PoE Conexiones Gigabit Ethernet en todos los puertos que proporcionan la máxima velocidad de transferencia de datos Estrategias de seguridad integradas que incluyen 802.1Q VLAN, ACL, Seguridad por Puerto y control de tormentas que ayudan a proteger la inversión de LAN área Aplicaciones L2/L3/L4 QoS e IGMP snooping para optimizar voz y video Modos de gestión mediante WEB/CLI, SNMP y RMON que disponen de numerosas funciones de administración Innovadora tecnología de eficiencia energética que permite ahorrar hasta un 50% del consumo de energía. Totalmente instalado y puesto en marcha.</p>			
TOTAL PARTIDA.....						230,88
276	MDTIAR10	ud	<p>CAMARA BULLET IP 2MP 2.8-12MM TBK Cámara IP bullet, varifocal 2,8 - 12 mm, de 2 Megapixels de resolución (1920x1080 a 25IPS). Sensor CMOS 1/2.7" de escaneado progresivo, con conmutación Día/Noche mediante filtro mecánico, sensibilidad de 0,1 Lux (F1.2, AGC ON), 42 LEDS IR (con 30m de alcance). Shutter electrónico. Sistema de compresión H264/MJPEG, doble streaming de vídeo. Aplicación para móvil (Android, ios), ONVIF 2.4. Índice de protección IP66. Soporte pasacables de 3 ejes incluido. Alimentación 12 VDC/500 mA (fuente no incluida) o POE (802.3af). Dimensiones 228 x 97 x 84 mm. Totalmente instalada y puesta en marcha.</p>			
TOTAL PARTIDA.....						225,00
277	MDTIAR11	ud	<p>CAMARA TIPO BOLA IP 2MP TBK-MD9522EIR 2.8-12MM TBK</p>			
TOTAL PARTIDA.....						229,00



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Ord	Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
278	MDTIAR12	ud	<p>NANOESTACIÓN UBIQUITI 8DBI 2,4GHZ</p> <ul style="list-style-type: none"> · Utiliza Tecnología airMAX: protocolo de Acceso Múltiple por División de Tiempo (TDMA) permite a cada cliente enviar y recibir datos usando predesignados espacios de tiempo programados por un controlador AP inteligente. Este método de "espacios de tiempo" elimina nodos de colisiones ocultos y maximiza la eficiencia de la conexión. Proporciona múltiples magnitudes de mejoras de rendimiento en latencia, caudal y escalabilidad comparado con todos los otros sistemas para exteriores de su clase. · QoS Inteligente - Se da prioridad a la voz/vídeo para streaming sin fisuras. · Escalabilidad - Gran capacidad y escalabilidad. · Larga Distancia - Capacidad para alta velocidad y enlaces carrier-class. · Latencia Múltiple - Funciones que reducen drásticamente el ruido. · Conectividad de Ethernet Dual: La NanoStation proporciona un puerto secundario de Ethernet con software habilitado con salida PoE para una integración perfecta de vídeo IP. · PoE Inteligente: El hardware remoto de reinicio del circuito de la NanoStation M permite al dispositivo ser remotamente reiniciado desde la localización de la fuente de alimentación. La NanoStation M puede así mismo ser encendida mediante el TOUGHSwitch PoE. Adicionalmente, cualquier NanoStation M puede fácilmente convertirse en 48V, 802.3af cliente mediante el uso del Adaptador 802.af Instantáneo de Ubiquiti. 			
			TOTAL PARTIDA.....			128,00
279	MDTIAR13	ud	<p>ARMARIO MURAL RACK 6U 19 PULGADAS+ACC</p> <p>Pre instalación para ventiladores disponible. Capacidad de carga: 60 Kg. Puerta frontal de cristal templado ahumado. Color: Negro RAL 9004. Se puede ubicar en pared, o en el suelo. Registros para la entrada de cableado por la parte superior e inferior. Acceso mediante puerta delantera y paneles laterales extraíbles. Fácil instalación y mantenimiento. Cumple con las normativas de medioambiente CE y RoHS.</p>			
			TOTAL PARTIDA.....			185,00
280	MDTIAR14	ud	<p>SISTEMA DE ALIMENTACION ININTERRUMPIDA SAI</p>			
			TOTAL PARTIDA.....			280,00



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Ord	Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
281	MDTIAR15	ud	<p>CABLEADO E INSTALACIÓN Se incluye: - Medición de cableado necesario. - Instalación del cableado necesario: Mano de obra necesaria para la ubicación de todos los elementos reflejados en el presupuesto. Incluye pequeño material necesario para ello. Configuración de sistemas y formación sobre el manejo. - Instalación y puesta en marcha de los sistemas suministrados: Mano de obra necesaria para la ubicación de todos los elementos reflejados en el presupuesto. Incluye pequeño material necesario para ello. Configuración de sistemas - formación del personal de la CR sobre el manejo. Instalación antirrobo cableada (no inalámbrica)</p>			
			TOTAL PARTIDA.....			1.488,92
282	MDTIAR16	ud	<p>PROGRAMACION DE PARAMETROS EN CAMPO Ud. de programación de parámetros en campo 2 jornadas/técnico (2 técnicos) de estación de bombeo y sonda, según especificaciones de proyecto y dirección técnica, y ajustes menores para rendimiento óptimo de la instalación. Totalmente, comprobado y acabado.</p>			
			TOTAL PARTIDA.....			824,26
283	MDTII AR07	ud	<p>VIDEOGRABADOR DVR XVR 16 CH 1080P + 8 IP 5MP SPOT XVR 5 en 1 de 16 canales HDCVI/HDTV/HD/CVBS + 8 canales IP 5MP (sumado a las entradas BNC). Las entradas BNC pueden convertirse en IP. Formato H264+/H.264. Audio bidireccional. Reproduce 16 canales 1080P. Grabación 4M-N, 1080P (15 ips), 1080N, 720P, 960H, D1, VGA, CIF, QVGA, QCIF (25 ips). Salidas HDMI y VGA a 1080P con función SPOT. Análisis inteligente de vídeo. Detección facial. Capacidad de 1 HDD SATA. RJ45 Gigabit. On-vif, CGI, P2P, DDNS. 2 USB, 1 RS485. 12V CC. Totalmente instalado y puesto en marcha.</p>			
			TOTAL PARTIDA.....			540,00



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Ord	Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
284	MDTIAR01	ud	<p>PLACA CENTRAL EVO 192 EVO192PCB GRADO 3 PARADOX</p> <ul style="list-style-type: none"> - Circuito de recambio Digiplex Evo™ de 8 zonas ampliables a 192 - 8 entradas de zona en placa (16 con ATZ) - Sistema ampliable hasta 192 zonas (con bus de comunicación a 4 hilos) - Compatible con NEware 4.0 ó superior - Compatible con REM3 2.10 ó superior - Función de calendarios de ahorro de energía en horas diurnas - Programación de mandos vía radio con código de instalador o de administrador - Hasta 999 mandos vía radio con un solo RTX3 - Incorpora reloj a tiempo real con batería de apoyo - Fuente de alimentación conmutada de 1,7A - 1 salida de sirena, 1 salida auxiliar y línea telefónica - Pulsador de reset de software incorporado en la placa (resetea a valores de fábrica y reinicia el sistema) - Pulsador para activar/desactivar la salida auxiliar - La PGM 1 se puede usar como entrada de detector de humo a 2 hilos - Cumple la norma EN50131 Grado 3 Totalmente instalado y puesto en marcha. 			
			TOTAL PARTIDA.....			173,50
285	MDTIAR02	ud	<p>TECLADO TACTIL</p> <p>TECLADO TACTIL CON SONDA DETEMPERATURA GRADO 3 PARADOX</p> <ul style="list-style-type: none"> - Interface de usuario basado en iconos por pantalla táctil con avisos por menú - Pantalla táctil a color de 5" (10,9 cm) - Compatible con EVO V2.16 ó superior - Soporta hasta 32 planos de planta - Etiquetas programables: zonas, áreas, usuarios y salidas PGM - Controla hasta 8 salidas PGM - Ranura para tarjeta SD externa para cargar fotos personalizadas para usarlos en la función de marco digital y para actualizar firmware - 1 entrada de zona/sensor de temperatura - Conexión de un dispositivo ó TEMP07 (sensor de temperatura exterior) - Traducción personalizada mediante aplicación web - Modo de limpieza: bloquea la pantalla para su fácil limpieza - Cumple la norma EN50131 Grado 3 Totalmente instalado y puesto en marcha. 			
			TOTAL PARTIDA.....			213,20
286	MDTIAR03	ud	<p>MODULO TCP/IP PROPIETARIO GRADO 3</p> <ul style="list-style-type: none"> - Módulo transparente de comunicación IP bidireccional en caja - Permite el control del sistema por IP, DNS disponible para direcciones dinámicas - Encriptación a 128 ó 256 bits - Certificado Grado 3 según EN50131 y ATS5 según EN50136 <p>Totalmente instalado y puesto en marcha.</p>			
			TOTAL PARTIDA.....			132,62



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Ord	Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
287	MDTIIAR04	ud	<p>MODULO DE COMUNICACION GPRS G3</p> <ul style="list-style-type: none"> - Transmisor bidireccional sólo GPRS para centrales Paradox® - GPRS16 chip FIBOCOM - Tasa de transferencia de hasta 38.000 bits por segundo - Conexionado al BUS de la central - Encriptación a 128 ó 256 bits - Antena interna y conector para antena externa - Certificado Grado 3 según EN50131 y ATS5 según EN50136 <p>Totalmente instalado y puesto en marcha.</p> <p style="text-align: right;">TOTAL PARTIDA.....</p>			151,99
288	MDTIIAR05	ud	<p>DETECTOR DOBLE BDM504 TECNOLOGIA BENTEL</p> <p>Antimascotas (hasta 25KG). Dos modos para ajuste sensibilidad PIR/microondas. Ajuste sensibilidad a mascotas. Gran inmunidad a la luz visible. Soporte opcional no incluido. Totalmente instalado y puesto en marcha.</p> <p style="text-align: right;">TOTAL PARTIDA.....</p>			39,11
289	MDTIIAR06	ud	<p>DETECTOR DE EXTERIOR DOBLE TECNOLOGIA</p> <p>Detector de exterior volumétrico PIR, con doble tecnología (doble piro-sensor y microondas), y antimasking por LED activo. Principales características: Rango flexible (2.5-3.5-6-8.5-12m), ajuste de sensibilidad (H, M, L), y lógica de procesamiento avanzado SMDA (Super Multi-Dimension Analysis) para evitar falsas alarmas. Doble malla conductiva (patentada) para evitar interferencias. Módulo de microondas de placa cerámica. Alcance hasta 12m, 90°. Altura de montaje 0,8 a 1,2m. Índice IP55. Alimentación 12V. Totalmente instalado y puesto en marcha.</p> <p style="text-align: right;">TOTAL PARTIDA.....</p>			188,09
290	MDTIIAR08	ud	<p>DISCO DURO 1TB SERIE PURPLE WESTERN</p> <ul style="list-style-type: none"> - Reduce la pérdida de imágenes con discos especiales para la vigilancia - Especialmente diseñados para los sistemas de vigilancia y seguridad - Tecnología IntelliPower: balance entre velocidad de rotación (RPM), tasa de transferencia y algoritmos de caché, para lograr el máximo ahorro de energía y un mayor rendimiento - Los algoritmos de caché están personalizados para aplicaciones exigentes en escritura, con baja velocidad de transmisión y gran número de transmisiones como los sistemas de vigilancia - Cambio prioritario para la escritura y las asignaciones del caché - Bajo consumo de energía. <p>Totalmente instalado y puesto en marcha.</p> <p style="text-align: right;">TOTAL PARTIDA.....</p>			95,00



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Ord	Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
291	MICROTUB8	m	Microtubo de PE D Ext 8 mm. instalado. Microtubo de polietileno de alta densidad con 8 mm diámetro exterior y 5.4 mm interior, en color negro, con banda longitudinal de color, disponibilidad de diferentes colores, totalmente instalado.			
	O01017	0,0030 h	Cuadrilla A	55,65	0,17	
	MICRO18	2,0000 m	Microtubo PE 8x6 mando remoto	0,14	0,28	
TOTAL PARTIDA.....						0,45
292	MOD-SEÑALES	ud	Modulo de captación de señales instalado. Modulo de captación de señales para su transmisión mediante TMOD, instalado, copuesto por: -Modulo E/SMultifunción UMF-100: 5 Salidas Digitales / 5 Entradas Digitales / 2 Entradas Analógicas. -Cable de configuración para UMF-100. USB. -Cable de datos RS-232: TMOD C48+/400 - UMF (DB15 - 5.08/5, 1 m)			
	FI-UMF-MU0100	0,0000 u	Modulo E/SMultifunción UMF-100	350,00	350,00	
	FI-ACC-CU0001	1,0000 u	Cable de configuración para UMF-100. USB	105,00	105,00	
	FI-ACC-CT0012	2,0000 u	FI-ACC-CT0012	20,00	20,00	
TOTAL PARTIDA.....						475,00
293	MOD.600	ud	Módulo fotovoltaico 600 w mono PERC Suministro e instalación de módulo fotovoltaico de 600 W mono PERC modelo CS7L-600MS de Canadian Solar o equivalente. Con 25 años de garantía de producto y producción y 12 años contra los defectos de fabricación. Con las características siguientes: CARACTERÍSTICAS DEL MÓDULO FOTOVOLTAICO ESTÉTICAS Y DIMENSIONALES Marco de aluminio anodizadoS Dimensiones (mm) en los siguientes intervalos (L x W x H)2172 x 1303 x 35 mm Peso (Kg)< 31,5 MATERIALES Y MECÁNICAS Tipo de célulaSilicio monocristalino Número de diodos de paso= 3 ud Espesor cubierta de cristal templado transparente = 3 mm Tratamiento anti-reflexión (AR) de la cubiertaSI Protección eléctrica (módulo y caja de conexiones) = IP68 Máxima carga estática (frontal y posterior) = 2400 Pa Conectores Compatibles con la tensión máxima del sistema. Su colocación no resultará proclive a la acumulación de polvo, arena o agua, para evitar cortocircuitos y degradación prematura. Cableado Compatible con la tensión máxima del sistema. Longitud adecuada para el tipo de instalación prevista. InstalaciónVertical Rango de temperaturas de funcionamiento (°C) De -40°C hasta +85°C Agujeros para drenaje y conexión a tierra en el marcoSI Resistencia al PIDSI ELÉCTRICAS EN CONDICIONES DE ENSAYO ESTANDARIZADAS (STC) Potencia máxima nominal (Pmp)600 W (-0W/+10W)			



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Ord	Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
			Tensión a potencia máxima (Vmp)34,90 V Corriente a potencia máxima (Imp)17,20 A Tensión en circuito abierto (Voc)41,30 V Tensión máxima del sistema (V)1500 V Eficiencia del módulo (%)21,2% Coeficiente de reducción de potencia máxima (Pmp) por incremento de la temperatura (%/°C)-[0,34%]/°C Coeficiente de reducción de voltaje en vacío (Voc) por incremento de la temperatura (%/°C)[-0,26%]/°C Coeficiente de incremento de intensidad de cortocircuito (Isc) por incremento de la temperatura (%/°C)[0,05%]/°C ELÉCTRICAS EN CONDICIONES DE TEMPERATURA DE OPERACIÓN (NOCT/NMOT) Temperatura nominal de operación (°C)42°C ± 3°C Potencia máxima nominal (W)600 W (-0W/+10W) Tensión a potencia máxima (Vmp)32,6 V Corriente a potencia máxima (Imp)13,76 A Tensión en circuito abierto (Voc)38,9 V GARANTÍA Garantía de producto frente a defectos de fabricación = 12 años Garantía de reducción de potencia lineal a partir del segundo año (% de Pmp)= 0,6% durante 25 años Pérdida de potencia durante el primer año<2% Incluido transporte, embalaje, seguro y manipulación. Incluidos accesorios para su correcta instalación. Totalmente instalados, conexiónados y probados			
	MOD600WSP	1,0000 ud	Módulo fotovoltaico 600 w mono PERC Canadian Solar o equivalente	227,13	227,13	
	O01004	0,4000 h	Oficial especialista	23,69		9,48
	O01005	0,4000 h	Oficial de oficios	21,50		8,60
TOTAL PARTIDA.....						245,21
294	MULTIPLEX8	ud	Multiplexor 8 canales de PT100 a 1 entrada analógica Suministro, instalación y montaje de multiplexor de 8 canales para sondas PT100 con una salida analógica a 4...20 mA, tipo MUX8Pt-ISO o similar, para conexión de sondas PT100 del motor (5x) y bomba (x2). Cada multiplexor se conectará a una entrada analógica independiente del autómat. Montaje en carril DIN. Con aislamiento galvánico y alimentación a 24Vdc. Totalmente ejecutado, probado y en funcionamiento.			
	O01004	2,7500 h	Oficial especialista	23,69		65,15
	MULTIP8	1,0000 ud	Multiplexor 8 canales PT100 (p.o)	527,32		527,32
TOTAL PARTIDA.....						592,47
295	NIDO_A	ud	Cajas nido para aves			
TOTAL PARTIDA.....						45,00
296	NIDO_M	ud	Cajas nido para murcielagos			
TOTAL PARTIDA.....						49,00
297	NT-MED..3	m²	Hidrosiembra Hidrosiembra consistente en 2 pasadas, una de siembra de herbácea y otra de tapado. Totalmente terminada. Incluye transporte de la hidrosembradora al tajo.			
	SEM..1	0,0500 Kg	Mezcla semillas herbáceas autóctonas	3,61		0,18
	MULCH1	0,2000 Kg	Mulch hortifibra	1,05		0,21
	EST..1	0,0300 Kg	Estabilizante orgánico	3,17		0,10
	ALG..1	0,0200 Kg	Alginatos estabilizantes	2,66		0,05
	ABO..1	0,1000 Kg	Abono	0,80		0,08



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Ord	Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
	M03001	0,0070 h	Equipo hidrosiembra	46,27	0,32	
			TOTAL PARTIDA.....			0,94
298	OT.PM_1	ud	Programación HMI			
			Partida de mano de obra de programación de HMI.			
	O03034	100,0000 h	Operador sénior	18,83	1.883,00	
			TOTAL PARTIDA.....			1.883,00
299	OT.PM_2	ud	Programación PLC			
			Partida de mano de obra de programación de PLC.			
	O03034	140,0000 h	Operador sénior	18,83	2.636,20	
			TOTAL PARTIDA.....			2.636,20
300	OT.PM_3	ud	Puesta en Marcha			
			Partida de mano de obra de puesta en marcha de la instalación de bombeo.			
	O03034	20,0000 h	Operador sénior	18,83	376,60	
	O01004	40,0000 h	Oficial especialista	23,69	947,60	
	O01005	45,0000 h	Oficial de oficios	21,50	967,50	
			TOTAL PARTIDA.....			2.291,70
301	P.SCADA	ud	Programación SCADA			
			Partida de mano de obra de programación de SCADA para incluir la monitorización de la planta fotovoltaica y el control de la estación de bombeo del sector 1.1 y su balsa de destina asociada, así como la balsa de cabecera y la obra de toma. Se incluyen todas las pantallas requeridas por la propiedad, sinópticos de todas las instalaciones (planta fotovoltaica, estación de bombeo, obra de toma y balsa de cabecera), pantalla de históricos y de alarmas de todos los emplazamientos, y gestión de permisos de acceso.			
	O03034	480,0000 h	Operador sénior	18,83	9.038,40	
			TOTAL PARTIDA.....			9.038,40
302	P02025	m³	Zahorra ZA 0/20 (p.o.)			
			TOTAL PARTIDA.....			14,11
303	P02999db	m³	Suplemento suministro de áridos, por D superior a 20 km, d = 31 km			
	P02999v	31,0000 kmm ³	(Var. dist.) Suplemento suministro áridos D> 20 km	0,11	3,33	
			TOTAL PARTIDA.....			3,33
304	PANEL-14	m²	Panel de fachada de e=14cm			
			Panel prefabricado, de fachada de e=14cm de hormigón armado, según planos, incluido transporte a obra, montaje.			
	O01018	0,0500 h	Cuadrilla B	44,60	2,23	
	PPANEL-14	1,0000 m ²	Panel de fachada de e=14cm	75,00	75,00	
	M01111	0,0500 h	Grúa autopropulsada telescópica, 26-50 t	83,60	4,18	
			TOTAL PARTIDA.....			81,41
305	PAT.CA.FV	ud	Puesta a tierra en campo fotovoltaico			
			Puesta a tierra para elementos metálicos ubicados en campo solar. Formada por conductor de Cu desnudo de 35 mm ² de sección y picas de acero cobreado de 2 metros de longitud.			
	mt35tta040	10,0000 ud	Grapa abarcón para conexión de pica.	1,00	10,00	
	P25158	10,0000 ud	Pica de toma de tierra 200/14,3 Fe+Cu (p.o.)	13,73	137,30	
	P15EC010	10,0000 ud	Registro de comprobación + tapa	16,23	162,26	
	P15EC020	10,0000 ud	Puente de prueba	5,78	57,76	
	P25137	130,0000 m	Conductor Cu desnudo 35 mm ² (p.o.)	2,21	287,30	



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Ord	Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
	mt35www020	0,1000 ud	Material auxiliar para instalaciones de toma de tierra.	0,95	0,10	
	O01004	2,0000 h	Oficial especialista	23,69	47,38	
	O01005	2,0000 h	Oficial de oficios	21,50	43,00	
TOTAL PARTIDA.....						745,10
306	PG630	ud	Circuito de protección general 4P 630A Suministro e instalación de circuito para protección general, constituido por protección magnética automática caja moldeada 4P 630A, con 36 kA de poder de corte mínimo, con señalización remota de defecto y bobina de disparo asociada a seta de emergencia. Unidad totalmente ejecutada, instalada, probada y en funcionamiento.			
	O01004	1,2500 h	Oficial especialista	23,69	29,61	
	O01005	2,0000 h	Oficial de oficios	21,50	43,00	
	MAG630CM	1,0000 ud	Magnetotérmico TETRA 630 A 36kA caja moldeada (p.o.)	7.864,29	7.864,29	
	33662	1,0000 ud	BOBINA MX 200-250 VAC/DC PARA INT. FIJO	139,38	139,38	
	P25086	4,0000 m	Cable RV-K 0,6/1 1x1,5 mm ² (Cu) (p.o.)	0,23	0,92	
TOTAL PARTIDA.....						8.077,20
307	PH.02	ud	Realización de pruebas de hincado instalación auxiliar Realización de test de hincado basado en la hinca y extracción de postes y toma de datos, mediante ensayo horizontal y vertical, para determinar la profundidad de hincado de los pilares para la estructura soporte. Realizada según procedimiento descrito en proyecto.			
	O01004	75,0000 h	Oficial especialista	23,69	1.776,75	
	O01005	70,0000 h	Oficial de oficios	21,50	1.505,00	
TOTAL PARTIDA.....						3.281,75
308	PICAS	ud	Picas alineadas: Tierras Exteriores Serv Transformación Instalación exterior de puesta a tierra de protección en el edificio de transformación, debidamente montada y conexionada, empleando conductor de cobre desnudo. El conductor de cobre está unido a picas de acero cobreado de 14 mm de diámetro. Características: •Identificación:5/22 (según método UNESA) 0Geometría:Picas alineadas 1Número de picas:dos 2Longitud entre picas:2 metros 3Profundidad de las picas:0,5 m			
	EBT.CD.120	30,0000 ud	Conductor de Cu desnudo de 120 mm ²	15,40	462,00	
	EBT.PC2.14	2,0000 ud	Pica de cobre de 2 m y D=14mm	35,28	70,56	
	O01004	12,0000 h	Oficial especialista	23,69	284,28	
	O01005	12,0000 h	Oficial de oficios	21,50	258,00	
TOTAL PARTIDA.....						1.074,84
309	PIL45X45	m	Pilar hormigón prefabricado 45x45 Pilar de hormigón prefabricado de dimensiones 45x45, según planos, incluido transporte a obra, montaje.			
	O01018	0,0900 h	Cuadrilla B	44,60	4,01	
	PPIL45X45	1,0000 ud	Pilar hormigón prefabricado 45x45	243,14	243,14	
	M01111	0,0900 h	Grúa autopropulsada telescópica, 26-50 t	83,60	7,52	
TOTAL PARTIDA.....						254,67



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Ord	Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
310	PMELEC	ud	Pruebas finales puesta en marcha inst. eléctrica			
			Ejecución de las pruebas finales de puesta en marcha y funcionamiento de la instalación eléctrica, según exigencias de la normativa y regalmientos.			
	O03002	20,0000 h	Titulado superior o máster de 5 a 10 años de experiencia	30,58	611,60	
TOTAL PARTIDA.....						611,60
311	POZ3M	ud	Pozo de salida mediante arquetas apilables, 3 m profundidad			
			Pozo de registro, de 3 m de profundidad, mediante arquetas apilables de 1,5 m x 1,5 m x 1 m, selladas entre sí, con pates de acceso. Rotulado de la numeración en la arqueta según pliego			
	O01017	1,5000 h	Cuadrilla A	55,65	83,48	
	P12001	30,0000 kg	Pieza especial calderería chapa ø<250 mm (p.o.)	3,45	103,50	
	I14008	1,2500 m³	Hormigón en masa HM-20/spb/40/l, planta, D<=20 km	89,60	112,00	
	A01011bf	3,0000 m³	Relleno zanjas con gravilla, D = 35 km	25,46	76,38	
	P07050	12,2000 m	Junta de sellado de polibreal o equivalente (p.o.)	4,50	54,90	
	ARQAPIL2.00X2.5000	ud	Arqueta Apilable 2,0x1,5x1,0, colocada en obra	632,81	1.265,62	
	ARQDESGBASE1.0000	ud	Arqueta Apilable 1,5x1,5x1,0+ base, colocada en obra	1.255,76	1.255,76	
	ARQTAPA2.00X1.0000	ud	Tapa de Arqueta Apilable 2,0x1,5 colocada en obra	644,70	644,70	
TOTAL PARTIDA.....						3.596,34
312	PREF.EF	ud	Armario normalizado telecontrol tipo-02			
			Suministro e instalación de armario prefabricado de hormigón, con dimensiones aproximadas 2000 x 2400 x 600 (alto x ancho x profundo) para alojar cuadros eléctricos.			
	O01018	4,0000 h	Cuadrilla B	44,60	178,40	
	M01007	8,0000 h	Camión 241/310 CV con grúa	42,45	339,60	
	P04039	1,0000 ud	Armario normalizado telecontrol tipo-02, planta	862,20	862,20	
TOTAL PARTIDA.....						1.380,20
313	PROGAR	ud	Software de control PROGAR			
			SOFTWARE GESTION DE RIEGOS Y FACTURACION PROGAR, Gestor de peticiones, Gestor de riegos, mensajería, Progartec y web regantes 109 hidrantes Instalación, digitalización y puesta en marcha (Actualizaciones 1 año)			
	SOF-PROGAR	1,0000 ud	Software de control PROGAR	34.000,00	34.000,00	
TOTAL PARTIDA.....						34.000,00
314	PROT_AGRUP1	ud	Protección magnetotérmica y diferencial de agrupación de circuitos de iluminación			
			Suministro e instalación de protecciones de cabecera para agrupaciones de circuitos, compuesta por protección diferencial 4P 25A 30/300 mA e interruptor magnetotérmico 4P 6A 10kA para agrupación de circuitos.			
	O01004	0,5000 h	Oficial especialista	23,69	11,85	
	O01005	0,7500 h	Oficial de oficios	21,50	16,13	
	DIF4P25A30	1,0000 ud	Interruptor diferencial 4P 25A 30/300 mA	442,87	442,87	
	MAG4P6A	1,0000 ud	Interruptor magnetotérmico 4P 6A 10kA curva C	217,65	217,65	
TOTAL PARTIDA.....						688,50



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Ord	Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
315	PUENTE-MT25	ud	Puentes de M.T., transformador 25 KVA Cables MT 12/20 kV del tipo HEPRZ1, unipolares, con conductores de sección y material 1x50 Al empleando 3 de 10 m de longitud, y terminaciones ELASTIMOLD de 24 kV del tipo cono difusor y modelo OTK 224			
	PMT25	1,0000 ud	Puentes de M.T., transformador 25 KVA (p.o.)	850,00	850,00	
	O01004	1,0000 h	Oficial especialista	23,69	23,69	
	O01005	1,0000 h	Oficial de oficios	21,50	21,50	
TOTAL PARTIDA.....						895,19
316	PUENTESBT50	ud	Puentes BT - B2 Transformador 1 Juego de puentes de cables de BT, de sección y material Al (Polietileno Reticulado) sin armadura, y todos los accesorios para la conexión, formados por un grupo de cables en la cantidad 1xfase + 1xneutro de 2,5 m de longitud.			
	O01004	2,0000 h	Oficial especialista	23,69	47,38	
	PUENT-BT	1,0000 ud	Puentes BT - B2 Transformador 1	850,00	850,00	
TOTAL PARTIDA.....						897,38
317	RAD_MODEM_C-CONTROL		Radiomódem Centro de Gestión. T-MOD C48 instalado Radiomódem T-MOD C48 instalado, incluye: -Radiomódem T-MOD C48+ / UHF o VHF / 4,8 Kbps @ 12,5 KHz / 0,1-5 Watts / 12 Vcc -Cable de datos USB: TMOD - PC (DB15 - USB, 1,8 m) -Omnidireccional Colineal 3dB a medida (sub-bandas de 12 Mhz) -Cable Coaxial L=a medida -Filtro RF pasa bandas 3 cavidades 406-470 MHz. -Latiguillo interior cuadro L=1m -Fuente de alimentación 230V - 12V (50 W) -Instalacion y puesta en marcha de TMOD -Mastil 9 metros -Cuadro de para alimentación de equipos (no incluye hormigon).			
	FI-TMD-C00048	1,0000 u	Radiomódem T-MOD C48+ / UHF o VHF / 4,8 Kbps @ 12,5 KHz / 0,1-5 Watts / 12 Vcc	1.800,00	1.800,00	
	FI-ACC-CT0011	1,0000 u	Cable de datos USB: TMOD - PC (DB15 - USB, 1,8 m)	95,00	95,00	
	FI-ANT-UO0340	1,0000 u	Omnidireccional Colineal 3dB a medida (sub-bandas de 12 Mhz)	430,00	430,00	
	FI-CAB-C21305	1,0000 u	Cable Coaxial L=a medida	190,00	190,00	
	FI-ACC-FL00011	1,0000 u	Filtro RF pasa bandas 3 cavidades 406-470 MHz.	470,00	470,00	
	FI-CAB-C05809	1,0000 u	Latiguillo interior cuadro L=1m	40,00	40,00	
	FI-ACC-FA0220	1,0000 u	Fuente de alimentación 230V - 12V (50 W)	220,00	220,00	
	INST_RAD_MODEM	1,0000 u	Instalación Radiomodem y puesta en marcha	6.500,00	6.500,00	
TOTAL PARTIDA.....						9.745,00
318	RAD_MODEM_CAMPO		Radiomódem Campo T-MOD C48+ / UHF o VHF / 4,8 Kbps Radiomódem en campo, T-MOD C48 instalado, incluye: -Radiomódem T-MOD C48+ / UHF o VHF / 4,8 Kbps @ 12,5 KHz / 0,1-5 Watts / 12 Vcc -Yagi 5 elementos, 7 dB de ganancia. -Cable Coaxial L=a medida -Instalacion y puesta en marcha de TMOD -Mastil 9 metros -Cuadro de para alimentación de equipos (no incluye hormigon).			
	FI-TMD-C00048	1,0000 u	Radiomódem T-MOD C48+ / UHF o VHF / 4,8 Kbps @ 12,5 KHz / 0,1-5 Watts / 12 Vcc	1.800,00	1.800,00	
	FI-ANT-UY0741	1,0000 u	Yagi 5 elementos, 7 dB de ganancia	400,00	400,00	



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Ord	Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
	FI-CAB-C213041	1,0000 u	Cable Coaxial L=10m	190,00	190,00	
	INST_RAD_MODAL	1,0000 u	Instalación Radiomodem y puesta en marcha	6.500,00	6.500,00	
TOTAL PARTIDA.....						8.890,00
319	RCD 17 01 01	t	Gestión de residuos de hormigón			
			Gestión de residuos de hormigón código ler 17 01 01, según la clasificación europea de la Decisión 2014/955/UE de la Comisión, procedente de construcción o demolición dentro de la obra, recogido, acopiado y posteriormente gestionado por un Gestor Autorizado con la entrega de los certificados de la operación de valorización o de eliminación subsiguiente a que fueron destinados los residuos.			
	O01009	1,0000 h	Peón	20,91	20,91	
	M01053	0,0600 h	Pala cargadora ruedas 131/160 CV	51,15	3,07	
	17 01 01	1,0000 t	Cánon de gestión de hormigón	9,00	9,00	
	I02029ca	0,6700 m³	Transporte materiales sueltos (buenas condiciones) D = 20 km	3,47	2,32	
TOTAL PARTIDA.....						35,30
320	RCD 17 02 01	t	Gestión de residuos de maderas procedentes de la construcción			
			Gestión de aerosoles peligrosos código ler 17 02 01*, incluida la segregación manual, el transporte hasta un centro de gestión autorizado y el cánon de gestión.			
	O01009	1,1000 h	Peón	20,91	23,00	
	M01053	0,0700 h	Pala cargadora ruedas 131/160 CV	51,15	3,58	
	17 02 01	1,0000 t	Canon maderas no revalorizables	17,73	17,73	
	I02029ca	2,5000 m³	Transporte materiales sueltos (buenas condiciones) D = 20 km	3,47	8,68	
TOTAL PARTIDA.....						52,99
321	RCD 17 02 03	t	Gestión de residuos de plástico			
			Gestión de residuos de materiales plasticos código ler 17 02 03, incluida la segregación manual, el transporte hasta un centro de gestión autorizado y el cánon de gestión.			
	O01009	0,7500 h	Peón	20,91	15,68	
	M01053	0,0600 h	Pala cargadora ruedas 131/160 CV	51,15	3,07	
	17 02 03	1,0000 t	Cánon de gestión residuos de plástico	22,16	22,16	
	I02029ca	2,0000 m³	Transporte materiales sueltos (buenas condiciones) D = 20 km	3,47	6,94	
TOTAL PARTIDA.....						47,85
322	RCD 17 04 05	t	Gestión de residuos de hierro y acero			
			Gestión de residuos de hierro y acero código LER 17 04 05 según la clasificación europea de la Decisión 2014/955/UE de la Comisión, incluida la segregación manual, procedente de construcción o demolición dentro de la obra, recogido, acopiado, cargado, transportado y posteriormente gestionado por un Gestor Autorizado con la entrega de los certificados de la operación de valorización o de eliminación subsiguiente a que fueron destinados los residuos.			
	M01053	0,0600 h	Pala cargadora ruedas 131/160 CV	51,15	3,07	
	17 04 05	1,0000 t	Cánon de gestión de hierro y acero	30,00	30,00	
	I02029ca	0,5900 m³	Transporte materiales sueltos (buenas condiciones) D = 20 km	3,47	2,05	



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Ord	Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
TOTAL PARTIDA.....						35,12
323	RCD 17 05 04	t	Gestión de residuos de tierra y piedras			
			Gestión de residuos de tierra y piedras código ler 17 05 04, según la clasificación europea de la Decisión 2014/955/UE de la Comisión, procedente de construcción o demolición dentro de la obra, recogido, acopiado y posteriormente gestionado por un Gestor Autorizado con la entrega de los certificados de la operación de valorización o de eliminación subsiguiente a que fueron destinados los residuos.			
	M01053	0,0600 h	Pala cargadora ruedas 131/160 CV	51,15	3,07	
	17 05 04	1,0000 t	Cánon de gestión de tierra y piedras	4,43	4,43	
	I02029ca	0,5900 m³	Transporte materiales sueltos (buenas condiciones) D = 20 km	3,47	2,05	
TOTAL PARTIDA.....						9,55
324	RCD 17 06 05	t	Gestión de residuos que contienen amianto			
			Gestión de residuos de materiales de construcción que contienen amianto con código LER 17 06 05, según la clasificación europea de la Decisión 2014/955/UE de la Comisión, procedente de construcción o demolición dentro de la obra, recogido, acopiado y posteriormente gestionado por un Gestor Autorizado con la entrega de los certificados de la operación de eliminación subsiguiente a que fueron destinados los residuos.			
	O01018	1,0000 h	Cuadrilla B	44,60	44,60	
	M01053	0,0600 h	Pala cargadora ruedas 131/160 CV	51,15	3,07	
	TR.RES.PELIG0,	8800 m³	Transporte de residuos peligrosos	10,64	9,36	
	LER 17 06 05	1,0000 t	Canon residuos con amianto	60,00	60,00	
TOTAL PARTIDA.....						117,03
325	RECRcidoZN	m³	Recrecio zahorra natural			
			Recrecio del interior de la nave con zahorras naturales.			
	O01009	0,0500 h	Peón	20,91	1,05	
	M01055	0,0500 h	Retrocarga 71/100 CV, Cazo: 0,9-0,18 m³	40,93	2,05	
	M02007	0,0500 h	Bandeja vibrante manual, sin mano de obra	5,80	0,29	
	P02029	2,2000 t	Zahorra RCD 0/32 (p.o.)	6,27	13,79	
	P02999db	1,3000 m³	Suplemeto suministro de áridos, por D superior a 20 km, d = 31 km	3,33	4,33	
TOTAL PARTIDA.....						21,51
326	REJADES	ud	Reja autolimpiante 3,00 x 4,35 m			
			REJA LONGITUDINAL tipo MR29G, instalada en canal.			
	RLONG	1,0000 u	Reja longitudinal autolimpiante	70.765,00	70.765,00	
	R00004	1,0000 u	Contenedor metálico 4000 L.	900,00	900,00	
	O01017	24,0000 h	Cuadrilla A	55,65	1.335,60	
	M01091	8,0000 h	Grúa autopropulsada telescópica 131/160 CV, 6-12 t	32,62	260,96	
TOTAL PARTIDA.....						73.261,56
327	REJAS	m²	Rejas protección			
TOTAL PARTIDA.....						485,12



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Ord	Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
328	REMOTA-RAD	ud	Remota Radio			
			Unidad remota Rádio R60204, alimentación a pila. inss- talada, con las siguientes características. -4 Salidas Digitales, 6 Entradas digitales, 1Entrada Ana- logica -Pila de Litio. -Antena de ?/2 exterior de 2dB de ganancia para IRU. Cable de 7 metros conectorizado .Incluye soporte. -Kit cable IRU con conector exterior y tapón, paraconfi- guración mediante llave USB-Bluetooth. -Juego de soportes para montaje plano sobre placa montaje por tornillo. -Instalacion y programación y puesta en marcha de re- motas en hidrantes.			
	FI-IRM-R602041,0000 u		Unidad remota Irrimation R60204, alimentación a	1.450,00	1.450,00	
	FI-ACC-PL00011,0000 u		Pila de Litio	80,00	80,00	
	FI-ANT-UD00021,0000 u		Antena de ?/2 exterior de 2dB de ganancia para IRU	100,00	100,00	
	FI-ACC-KC00011,0000 u		Kit cable IRU, configuración SB-Bluetooth	20,00	20,00	
	FI-ACC-JS00011,0000 u		Juego de soportes para montaje.	10,00	10,00	
	INST_REMOTA1,0000 u		Instalacion y programación y puesta en marcha	700,00	700,00	
TOTAL PARTIDA.....						2.360,00
329	REMOTA_MOV	ud	Terminal remoto GSM/GPRS			
			Terminal remoto autónomo, inteligente, robusto, prepa- rado para actuar electroválvulas, que gestione progra- mas de riego, datos, elementos de control, eventos y alarmas y con el mínimo consumo de energía, menor impacto ambiental, comunicación GSM / GPRS, monta- da en una caja de protección IP-67 y que cumpla con to- dos los requisitos del pliego de prescripciones técni- cas.Antena, Batería, Placa solar y regulador de carga. Incluido instalado en arqueta, cableado y conexionado de todos elementos de control. Totalmente probado y ve- rificada. Incluido mástil de acero galvanizado con una sección circular de 32 mm (1"¼) de diámetro y una longi- tud tal que sobresalga al menos 2 m por encima de la ar- queta.			
	C.IP66.1	1,0000 u	Caja de protección IP-67 para equipo remoto	56,52	56,52	
	TC.GSM	1,0000 u	Tarjeta de control GSM/GPRS	871,14	871,14	
	CH.M12.5P	15,0000 u	Conector hembra M12 de 5 polos	8,58	128,64	
	CH.M12.4P	1,0000 u	Conector hembra M12 de 4 polos	6,74	6,74	
	C.IP66.2	1,0000 u	Caja de protección IP-67 para sistema de alimentación	36,52	36,52	
	BAT.17AH	1,0000 u	Bateria	119,58	119,58	
	CM.M12.5P	13,0000 u	Conector macho M12 de 5 polos	8,00	104,00	
	DT.M12	10,0000 u	Distribuidor en T M12 de 5 polos	11,36	113,60	
	P22033	1,0000 ud	Regulador carga baterías EC (p.o.)	18,80	18,80	
	PS	1,0000 u	Placa solar	142,78	142,78	
	TUBO PVC 36	0,3000 m	Tubo PVC ø 36 mm	1,26	0,38	
	POSTE ARQUETA	2,1000 m	Tubo de acero galvanizado ø 32 mm roscado en los extremos	24,40	51,24	
	ROSCAR 2	2,0000 u	Tuerca ø 32	5,03	10,06	
	INST_REMOTA1,0000 u		Instalacion y programación y puesta en marcha	700,00	700,00	
TOTAL PARTIDA.....						2.360,00



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Ord	Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
330	RES 15 01 10	m³	Gestión de envases peligrosos Gestión de envases peligrosos código ler 15 01 10*, incluida la segregación manual, el transporte hasta un centro de gestión autorizado y el cánon de gestión.			
	O01009	0,2500 h	Peón	20,91	5,23	
	TR.RES.PELIG01	1,0000 m ³	Transporte de residuos peligrosos	10,64	10,64	
	LER 15 01 10	1,0000 m ³	Cánon envases peligrosos	101,96	101,96	
TOTAL PARTIDA.....						117,83
331	RES 15 01 11	kg	Gestión de aerosoles Gestión de aerosoles peligrosos código ler 15 01 11*, incluida la segregación manual, el transporte hasta un centro de gestión autorizado y el cánon de gestión.			
	O01009	0,0020 h	Peón	20,91	0,04	
	TR.RES.PELIG01	0,0100 m ³	Transporte de residuos peligrosos	10,64	0,11	
	LER 15 01 11	1,0000 kg	Cánon de gestión de aerosoles	5,05	5,05	
TOTAL PARTIDA.....						5,20
332	RES 20 01 01	t	Gestión de residuos de papel y cartón Gestión de residuos municipales o asimilables a urbanos, código ler 20 01 01, incluida la recogida y segregación manual, el transporte hasta un centro de gestión o vertedero autorizado y el cánon de gestión.			
	O01009	1,0000 h	Peón	20,91	20,91	
	LER 20 01 01	1,0000 t	Cánon de eliminación de residuos de papel y cartón	17,73	17,73	
	I02029ca	1,0000 m ³	Transporte materiales sueltos (buenas condiciones) D = 20 km	3,47	3,47	
TOTAL PARTIDA.....						42,11
333	RES 20 03 01	t	Gestión de residuos municipales Gestión de residuos municipales o asimilables a urbanos, código ler 20 03 01, incluida la recogida y segregación manual, el transporte hasta un centro de gestión o vertedero autorizado y el cánon de gestión.			
	O01009	2,0000 h	Peón	20,91	41,82	
	LER 20 03 01	1,0000 t	Cánon de eliminación de residuos municipales	19,50	19,50	
	I02029ca	1,8500 m ³	Transporte materiales sueltos (buenas condiciones) D = 20 km	3,47	6,42	
TOTAL PARTIDA.....						67,74
334	RETIRATA	m³	Retirada de ataguía Excavación y acopio tierra excavada, terreno franco-ligero			
	I02017	1,0000 m ³		0,53	0,53	
	I02026	1,2000 m ³	Carga mecánica, transporte D<= 5 m	0,41	0,49	
	I02027	1,2000 m ³	Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D<= 3 km	1,62	1,94	
TOTAL PARTIDA.....						2,96



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Ord	Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
335	RM01	ud	Radio módem 1W 169MHz Suministro e instalación de radiomódem con una potencia de transmisión de 1W en VHF a 169 MHz, tipo Sate-lline-3AS VHF 1W o equivalente, con tensión de alimenta- ción 10,6-30 Vdc, puerto RS232. incluyendo conectores, latiguillos. Velocidad de transmisión de datos y se- paración de canales, según modelo propuesto. Se inclu- ye fuente de alimentación y descargador de potencia es- pecífico para este equipo según conectores, así como todo cable de radiofrecuencia necesario (RG 213 mínimo) para conexión entre antena y radio. Incluye configura- ción de equipos según necesidades de comunicación.			
	O03002	4,0000 h	Titulado superior o máster de 5 a 10 años de experiencia	30,58	122,32	
	RADDIG	1,0000 ud	Radio digital	1.062,44	1.062,44	
	C.RF	1,0000 ud	Cable tipo RG213 (5m)	43,58	43,58	
	FAC	1,0000 ml	Fuente de alimentación 24 VDC a 1,5 A	22,66	22,66	
	DESC	1,0000 ud	Descargador de potencia	152,23	152,23	
	PEQM2	1,0000 ud	Pequeño material	126,50	126,50	
TOTAL PARTIDA.....						1.529,73
336	RZ1_4_10	m	Línea Cu tetrapolar, RZ1-K 4x10 mm², en tubo instalado Línea eléctrica tendida en tubo previamente instalado, realizada con conductor tetrapolar de cobre tipo RZ1-K 0,6/1 kV de sección 4x10 mm ² incluso p/p de pequeño material y conexiones, totalmente instalada.			
	O01004	0,0860 h	Oficial especialista	23,69	2,04	
	RZ1_10	1,0000 m	Cable RZ1-K 0,6/1 4x10 mm ² (Cu) (p.o.)	6,38	6,38	
TOTAL PARTIDA.....						8,42
337	SAI	ud	SAI Eaton ellipse pro 1600 Din o similar instalada SAI Eaton ellipse pro 1600 Din o similar, instalada en Ordenador Servidor.			
	SAI_M	1,0000 ud	SAI Eaton ellipse pro 1600 Din o similar	750,00	750,00	
	INS-SAI	1,0000 ud	Instalación Ordenador-Servidor-SAI	400,00	400,00	
TOTAL PARTIDA.....						1.150,00
338	SEGAMBINT	ud	Seguimiento de los nutrientes en la masas de agua de retorno Seguimiento durante 3 campañas de riego, incluida la anterior a la finalización de las obras, de los nutrientes en las masas de agua de retorno de la zona regable (masa superficial 30400150, masa subterránea 400010), para permitir valorar la eficacia de la moderni- zación en términos de reducción de contaminación difu- sa y posibles medidas de corrección. Se efectuará en función de la planificación establecida en consenso en- tre los responsables de CHD de la zona y la D.O. y, que elaborará el correspondiente protocolo, definirá los puntos de control y el calendario de recogida de mues- tras. Finalizando el seguimiento con un informe del mé- todo seguido, calendarios, identificación de puntos de muestreo y su justificación, resultados del muestreo y conclusiones finales.			
	O03002	36,0000 h	Titulado superior o máster de 5 a 10 años de experiencia	30,58	1.100,88	
	O01009	7,0000 h	Peón	20,91	146,37	
	ANALMUEST	24,0000 ud	Estudio químico y análisis de aguas y tierras	125,00	3.000,00	
TOTAL PARTIDA.....						4.247,25



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Ord	Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
339	SEG_CT		ud	Equipo de seguridad y maniobra: Maniobra de Transformación Equipo de operación que permite tanto la realización de maniobras con aislamiento suficiente para proteger al personal durante la operación, tanto de maniobras como de mantenimiento, compuesto por: - Banquillo aislante - Par de guantes de amianto - Una palanca de accionamiento - Pértiga - Extintor CO2 6 kgs.			
	O01004	1,0000	h	Oficial especialista	23,69	23,69	
	SEG-CT	1,0000	ud	Equipo de seguridad y maniobra: Maniobra de Transformación	525,00	525,00	
TOTAL PARTIDA.....							548,69
340	SEG_SAL		u	Estudio de Seguridad y Salud			
TOTAL PARTIDA.....							29.748,27
341	SERVIDOR-PROGRAMA		ud	Ordenador-Servidor PROGAR Ordenador-Servidor donde correrá PROGAR, INTEL i7 o similar (AMD) con 32 o 64 GB de ram y unos 8 TB de disco duro incluye pantalla 24", ratón y teclado SO Windows Server 2022 Standar y SQL Server Standar incluye licencia Microsoft Office.			
	ORD_SEV_PROG	1,0000	ud	Ordenador-Servidor PROGAR	9.000,00	9.000,00	
TOTAL PARTIDA.....							9.000,00
342	SNIV		ud	Sensor de nivel piezoresistivo Suministro e instalación de sensor de nivel piezoresistivo IP68, instalado sobre fondo de balsa, con al menos 20 metros de cable PUR y rango de medida de 0 a 0,6 bar y salida 4...20 mA. Sensor para aguas cargadas.			
	O01004	1,7500	h	Oficial especialista	23,69	41,46	
	S_NIV	1,0000	ud	Sensor de nivel piezoresistivo	766,36	766,36	
TOTAL PARTIDA.....							807,82
343	SOBRETENS		ud	Circuito protección contra sobretensiones transitorias Suministro e instalación de descargador combinado modular para sobretensiones de clase I y de clase II, con capacidad de descarga de 100 kA por polo (10/350), nivel de protección (L-N)/(N-PE) <= 1,5 kV, capacidad de apagado de corriente consecutiva 50 kAeff (L-N) y 100 kAeff (N-PE), con contacto auxiliar de alarma e indicador visual de estado, incluyendo interruptor seccionador con fusibles de protección según recomendaciones del fabricante del protector. Unidad totalmente ejecutada, instalada, probada y en funcionamiento.			
	O01004	2,0000	h	Oficial especialista	23,69	47,38	
	O01005	2,0000	h	Oficial de oficios	21,50	43,00	
	D_C	1,0000	ud	Descargador sobretensiones combinado (p.o)	996,42	996,42	
TOTAL PARTIDA.....							1.086,80



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Ord	Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
344	S_FV	ud	Sistema de alimentación fotovoltaica punto autonomo Sistema de alimentación autónoma para enlace radio, formado por: - Estructura de soporte sobre suelo para panel solar (dimensiones 100 x100 cm), anclado al suelo en la coronación de la balsa, con perfiles galvanizados en caliente e con inclinación ajustable. - Panel solar monocristalino 200 Wp 24Vdc, tensión a MPP de 36,75V e intensidad 5,5A, tensión del sistema 1000Vdc. Dimensiones aproximadas 1600 x800 x 35 mm. Cristal templado y marco de aluminio anodizado. IP67, con 3 diodos de protección. Conectores MC4 o compatibles. - Cuadro de poliéster IP66, de dimensiones 800x600x300 mm para instalación de enlace radio, regulador solar y baterías monoblock. Incluye carril DIN para montaje de los componentes y cerradura con llave. - Regulador solar MPPT adaptable 12/24Vdc de 30 A con protecciones para inversión de polaridad y descarga profunda. - Dos baterías de monoblock gel de plomo 100Ah 12Vdc conectadas en serie. Unidad totalmente instalada y probada. Incluye pruebas del enlace radio.			
	O01004	8,0000 h	Oficial especialista	23,69	189,52	
	FV_200W	1,0000 ud	Módulo fotovoltaico monocristalino de 200 Wp, 24Vdc (p.o)	143,75	143,75	
	AC_100AH	2,0000 ud	Acumulador monoblock GEL 100Ah 12Vdc (p.o)	150,30	300,60	
	REG_30A	1,0000 ud	Regulador MPPT 12/24Vdc 30A (p.o)	175,25	175,25	
	SOPOR	1,0000 ud	Soporte para panel solar 100x100, inclinacion ajustable (p.o)	93,76	93,76	
	C080603	1,0000 ud	Cuadro poliéster IP66 800x600x300 mm	220,12	220,12	
	I14009	0,0500 m ³	Hormigón en masa HM-20/spb/20/I, planta, D<=20 km	89,60	4,48	
TOTAL PARTIDA.....					1.127,48	
345	T.IBERDROLA	ud	Trabajos Iberdrola Conexión y Entronque Trabajos de refuerzo, adecuación, adaptación o reforma de instalaciones de la red de distribución existente en servicio, que son necesarios para incorporar las nuevas instalaciones, LAMT MANTINOS.			
	CONEX-ENTRO	0,0000 ud	Conexión y Entronque	19,04	19,04	
	REFUERZO	1,0000 ud	Trabajos de refuerzo, adecuación o reforma de instalaciones	8.554,39	8.554,39	
TOTAL PARTIDA.....					8.573,43	
346	TACGAL4.36	m	Tubería de acero galvanizado ø114,3 x 3,6 mm ranurada colocada Tubería de acero galvanizado ø114,3 x 3,6 mm EN10216-2 P235GH ranurada galvanizado , incluso parte proporcional de piezas especiales y acoplamientos, instalada en zanja. incluyendo las pruebas de presión de la tubería.			
	TUACGAL4.36	1,0000 m	Tubo acero galvanizado ø114,3 x 3,6 mm ranurado (p.o.)	35,53	35,53	
	TUACPZ4.36	1,0000 ud	Parte proporcional piezas especiales tubería ø 4" (p.o.)	3,88	3,88	
	O01004	0,2300 h	Oficial especialista	23,69	5,45	
	O01009	0,2300 h	Peón	20,91	4,81	
	A22001	1,0000 m	Prueba de presión de tubería <4,0 MPa diámetro 110<=ø<=180 mm	1,40	1,40	



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Ord	Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
TOTAL PARTIDA.....						51,07
347	TACGAL6.45	m	Tubería de acero galvanizado ø168,3 x 4,5 mm ranurada colocada Tubería de acero galvanizado ø168,3 x 4,5 mm EN10216-2 P235GH ranurada galvanizado , incluso parte proporcional de piezas especiales y acoplamientos, instalada en zanja. incluyendo las pruebas de presión de la tubería.			
	TUACGAL6.45	1,0000 m	Tubo acero galvanizado ø168,3 x 4,5 mm ranurado (p.o.)	61,05	61,05	
	TUACPZ6.45	1,0000 ud	Parte proporcional piezas especiales tubería ø 6" (p.o.)	6,98	6,98	
	O01004	0,4000 h	Oficial especialista	23,69	9,48	
	O01009	0,4000 h	Peón	20,91	8,36	
	A22001	1,0000 m	Prueba de presión de tubería <4,0 MPa diámetro 110<=ø<=180 mm	1,40	1,40	
TOTAL PARTIDA.....						87,27
348	TESDTAPRT.01.	ud	Sensor detector de apertura Suministro de sensor para el control del estado de la válvula hidráulica. Su misión es detectar la apertura/cierre de la válvula hidráulica por medio de alguno de los siguientes tipos de dispositivos final de carrera., cuando se produce una maniobra en la válvula hidráulica, ésta actúa sobre un final de carrera, contacto accionado al ser empujado por una pieza fijada al vástago de la válvula y por tanto de movimiento solidario al mismo. Durante la apertura, el émbolo se desplaza hacia arriba, dejando de actuar la pieza sobre el final de carrera, detectándose así la apertura de la válvula. Al cerrar ésta, el émbolo comienza a bajar, actuando la pieza sobre el mecanismo, el contacto se cierra y se detecta el cierre de la válvula. Dependiendo de la apertura/cierre del contacto, se generará una entrada digital "1" ó "0" en la remota de telecontrol, indicando así si la válvula está abierta o cerrada. El sensor ha de presentar las siguientes características: · Mecanismo basado en una electrónica de bajo consumo · Apertura positiva de contactos, según Norma IEC 947-5-1. · Tensión máxima 24 VDC. · Grado de protección IP-65 o superior. · Resistencia a temperaturas entre -20 °C y 70 °C. · Inmunidad a los parásitos electrónicos. · Buena conmutación de corrientes débiles y elevada robustez eléctrica. · Soportar un número de maniobras superior a 10 millones de ciclos. Se entregaran certificados de calidad emitidos por organismo autorizado o autoridad competente del final de carrera y la pieza de accionamiento del mismo. La conexión para el cableado deberá mantener el grado de protección y se hará a través de un cable terminado en un conector macho M12 roscado de 4 polos. Tendrá una longitud mínima de entre 2 y 2,5 metros y, en todo caso, una longitud suficiente para permitir su instalación como se indica en el pliego de prescripciones técnicas. No se admitirán cables con empalmes ni de longitud inferior. El detector de posición deberá ser capaz de detectar un movimiento vertical del vástago de la válvula hidráulica de 3 mm o inferior.			

PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Ord	Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
	TESDTAPRT.01	1,0000 ud	Sensor detector de apertura	21,14	21,14	
	O01005	0,2500 h	Oficial de oficios	21,50	5,38	
TOTAL PARTIDA.....						26,52
349	TESDTFLJ.01.P	ud	Sensor detector de flujo de turbina			
			<p>Suministro de detector de flujo tangencial (por turbina). Al detectar el paso del agua cerrará un contacto, generándose en la remota de telecontrol un valor "1" en esta entrada digital, pasando a estado "0" una vez que deja de fluir el líquido.</p> <p>El detector de flujo deberá tener una conexión al proceso de 1". Debe soportar una presión máxima de 16 bares y debe ser capaz de detectar el paso del agua entre velocidades de 0,25 m/s y 3 m/s (mínimo rango) y velocidades máximas de 20 m/s. El encapsulado tendrá un grado de protección IP-67 o superior.</p> <p>El detector de flujo, calorimétrico o tangencial, será alimentado a 12 VDC teniendo además la señal de control que indicará el paso o no paso de agua. Deberá tratarse de un sensor de bajo consumo cuyo tiempo necesario de alimentación para registrar una lectura no exceda de 15 segundos.</p> <p>Todas aquellas piezas sometidas al contacto con el fluido serán de acero inoxidable o de otro material que soporte el paso del agua durante un mínimo de 20 años y deberá soportar como mínimo una máxima temperatura ambiente de 60 °C y una máxima temperatura del fluido de 50 °C.</p> <p>El cable de conexión al detector de flujo dispondrá de un conector macho M12 roscado de 4 polos, tendrá una sección de 3 x 0,25 y una longitud mínima de entre 2 y 2,5 metros y, en todo caso, una longitud suficiente para permitir su instalación como se indica en el pliego de prescripciones técnicas. No se admitirán cables con empalmes ni de longitud inferior.</p> <p>Cumplirá lo especificado en la Norma EN 12259-5:2002 adjuntando la documentación necesaria.</p>			
	TESDTFLJ.01	1,0000 Ud	Sensor detector de flujo de turbina	112,02	112,02	
	O01005	0,2500 h	Oficial de oficios	21,50	5,38	
TOTAL PARTIDA.....						117,40



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Ord	Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
350	TESOLENLACH.P	ud	Solenoides tipo Latch p.válvula hidráulica (p.o.) Suministros solenoide Encargado de la apertura y cierre de las válvulas hidráulicas. Deben ser del tipo solenoide latch de manera que la apertura y cierre se realizará produciendo un pulso en uno u otro sentido del solenoide de la electroválvula, que podrá ser de 2 ó 3 vías. Siempre se requiere de una válvula manual asociada. Si se trata de 3 vías, al comunicarse la vía común (en contacto directo con el fluido del interior de la válvula) con la vía que está en contacto con la atmósfera, se producirá la apertura de la válvula. El cierre de la misma se efectuará al comunicarse la vía común con la vía restante, la cual está conectada a la propia presión del hidrante, aguas arriba de la válvula hidráulica. Las características generales de las electroválvulas deben ser las siguientes: · Solenoides compatibles con la remota instalada en obra. · Mecanismo de apertura y cierre con el menor contacto con el agua (actuador en seco protegido por una membrana que lo aísla del agua). · Que incorpore la función de válvula de tres vías para poder sustituir este elemento del sistema. · Alimentación 12 VDC · Accionamiento a 2 hilos · Consumo máximo 30 W · Conexión a proceso 1/8" G · Diámetro de paso mínimo DN 1,8 mm · Rango de presiones mínimas: 0 - 10 Bares · Grado de protección IP65 ó superior · Temperatura de fluido -10...90 °C · Temperatura ambiente -20....50 °C El cable de la electroválvula presentará, en uno de sus extremos, un conector estanco M12 macho roscado de 5 polos. Tendrá una longitud mínima de entre 2 y 2,5 metros y, en todo caso, una longitud suficiente para permitir su instalación como se indica en el pliego de prescripciones técnicas. No se admitirán cables con empalmes ni de longitud inferior.			
	TESOLENLACH	1,000 ud	Solenoides tipo Latch p.válvula hidráulica (p.o.)	47,28	47,28	
	O01005	0,2500 h	Oficial de oficios	21,50	5,38	
TOTAL PARTIDA.....						52,66
351	TIEQ.GSM	ud	Equipo Modem GSM/GPRS Modem celular dual band GSM especialmente diseñado para transmisión de voz, datos, fax y mensajes SMS. Con alojamiento deslizante para la tarjeta SIM. Adaptado a norma ETSI GSM fase 2+.			
	M.GSM	1,000 ud	Modem GSM/GPRS	350,00	350,00	
	ANT.GSM	1,000 ud	Antena de comunicación	160,00	160,00	
	M.ALIM	1,000 ud	Sistema de alimentación	48,00	48,00	
	O01005	1,0000 h	Oficial de oficios	21,50	21,50	
TOTAL PARTIDA.....						579,50



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Ord	Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
352	TIERRASINTPROT	ud	Tierras Interiores Prot Transformación: Instalación interior tierras Instalación de puesta a tierra de protección en el edificio de transformación, con el conductor de cobre desnudo, grapado a la pared, y conectado a los equipos de MT y demás aparamenta de este edificio, así como una caja general de tierra de protección según las normas de la compañía suministradora.			
TOTAL PARTIDA.....						925,00
353	TIERRASINTSERV	ud	Tierras Interiores Serv Transformación: Instalación interior tierras Instalación de puesta a tierra de servicio en el edificio de transformación, con el conductor de cobre aislado, grapado a la pared, y conectado al neutro de BT, así como una caja general de tierra de servicio según las normas de la compañía suministradora.			
TOTAL PARTIDA.....						925,00
354	TIFR.EQUI	ud	Equipos del frontal de comunicaciones Equipo cliente donde estará ubicado el frontal de comunicaciones. Ordenador gráfico incluido sistema operativo comercial y monitor 22". Incluido software ofimática capaz de abrir base de datos tipo Acces. Incluida garantía mínima de dos años. Totalmente probado y verificado.			
	P27007	1,0000 ud	Ordenador gráfico monitor 23"	1.030,63	1.030,63	
TOTAL PARTIDA.....						1.030,63
355	TIFR.PM	ud	Puesta en marcha frontal de comunicaciones y mantenimiento duran Puesta en marcha de la interacción del frontal de comunicaciones por un lado con la tabla de intercambio universal y por otro con los terminales remotos. Y mantenimiento durante dos años.			
	O03002	96,0000 h	Titulado superior o máster de 5 a 10 años de experiencia	30,58	2.935,68	
	O03003	96,0000 h	Titulado superior o máster de 3 a 5 años de experiencia	27,15	2.606,40	
	O03046	24,0000 jor	Dieta manutención dentro del territorio nacional	37,40	897,60	
TOTAL PARTIDA.....						6.439,68



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Ord	Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
356	TIHIDRA4	ud	Hidr. ent 4" 1 salida frontal 4". Valvula y contador Hidrante DN 4" de entrada y 1 salida frontal de 4" compuesto de carrete a partir TE o Codo de toma formado por codos y acoplamientos galvanizados ranurados tipo Victaulic o similar y tubo de acero galvanizado según UNE EN ISO 1461:99, válvula de mariposa unión ranurada con volante y reductor manual, filtro en Y DN 4" INOX de extracción de malla filtrante superior con manguito de media pulgada soldado, contador con emisor de pulsos eléctrico DN 4" homologado clase B, válvula de control hidráulico con funciones de control automático, reductor de presión, limitador de caudal, carrete de entrada de hidrante con manguitos de pulgada y media pulgada soldados, carrete de salida de hidrante con un manguito de 1" y dos de 1/4" soldados, válvula de compuerta de accionamiento por volante y purgador 1". Todo ello unido mediante acoplamientos rígidos, elásticos y adaptadores a brida galvanizados. Todo ello dentro de arqueta de hormigón troncopiramidal prefabricada de dimensiones interiores 1600x 1000 x 700 mm con tapa de chapa de acero al carbono S-275-JR, de 3mm de grosor sobre marco en L de 35x35 mm, esquinas en círculo R-150, dimensiones 1536x1210 mm, formada por cuatro hojas de apertura central con perfil en T para su apoyo, bisagras, un tirador pasante y escote para cierre por candado. Incluso pintado de la numeración del hidrante en la arqueta según pliego y sellado con mortero del carrete de salida. Colocado y montado en obra sobre árido 6/12 y lámina anti-hierba, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.			
	HIDRH.4H	1,0000 Ud	Elementos hidráulicos hidrante de 4"	1.846,08	1.846,08	
	UNI.4H	1,0000 Ud	Elementos de unión hidrante de 4"	526,40	526,40	
	PROT.4H	1,0000 ud	Elementos de protección hidrante de 4"	669,63	669,63	
	O01017	6,0000 h	Cuadrilla A	55,65	333,90	
	M01021	1,0000 h	Camión volquete grúa 131/160 CV	39,70	39,70	
TOTAL PARTIDA.....						3.415,71



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Ord	Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
357	TIHIDRA6	ud	Hidr. ent 6" 1 salida frontal 6". Valvula y contador Hidrante DN 6" de entrada y 1 salida frontal de 6" compuesto de carrete a partir TE o Codo de toma formado por codos y acoplamientos galvanizados ranurados tipo Victaulic o similar y tubo de acero galvanizado según UNE EN ISO 1461:99, válvula de mariposa unión ranurada con volante y reductor manual, filtro en Y DN 6" INOX de extracción de malla filtrante superior con manguito de media pulgada soldado, contador con emisor de pulsos eléctrico DN 6" homologado clase B, válvula de control hidráulico con funciones de control automático, reductor de presión, limitador de caudal, carrete de entrada de hidrante con manguitos de pulgada y media pulgada soldados, carrete de salida de hidrante con un manguito de 1" y dos de 1/4" soldados, válvula de compuerta de accionamiento por volante y purgador 1". Todo ello unido mediante acoplamientos rígidos, elásticos y adaptadores a brida galvanizados. Todo ello dentro de arqueta de hormigón troncopiramidal prefabricada de dimensiones interiores 1980x 1000 x 750 mm, con tapa de chapa de acero al carbono S-275-JR de 3 mm de grosor sobre marco en L de 35x35 mm, esquinas en círculo R-150, dimensiones 1942x1196 mm, formada por cuatro hojas de apertura central con perfil en T para su apoyo, bisagras, un tirador pasante y escote para cierre por candado. Incluso pintado de la numeración del hidrante en la arqueta según pliego y sellado con mortero del carrete de salida. Colocado y montado en obra sobre árido 6/12 y lámina anti-hierba, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras			
	HIDRH.6H	1,0000 Ud	Elementos hidráulicos hidrante de 6"	2.761,28	2.761,28	
	UNI.6H	1,0000 Ud	Elementos de unión hidrante de 6"	852,21	852,21	
	PROT.6H	1,0000 ud	Elementos de protección hidrante de 6"	766,61	766,61	
	O01017	6,0000 h	Cuadrilla A	55,65	333,90	
	M01021	1,0000 h	Camión volquete grúa 131/160 CV	39,70	39,70	
TOTAL PARTIDA.....						4.753,70
358	TII11009	m	Colector con tubería de PVC corrugado DN-200 SN400 Colector de pluviales drenajes formado por tubería de PVC corrugado DN-200 SN 4000.			
	O01017	0,0180 h	Cuadrilla A	55,65	1,00	
	A01002	4,5000 m³	Excavación mecánica zanja tuberías, terreno franco-ligero	1,87	8,42	
	A01012ba	0,1000 m³	Construcción cama tuberías con gravilla, D = 30 km	25,58	2,56	
	A01011ba	0,1000 m³	Relleno zanjas con gravilla, D = 30 km	24,83	2,48	
	TIA01002	0,7500 m³	Excavación mecánica zanja tuberías, terreno franco	1,76	1,32	
	P17005	1,0000 m	Tubo PVC corrugado doble pared saneamiento ø200 mm 8 kN/m² (p.o.)	10,24	10,24	
	A01007_M	4,5000 m³	Tapado de zanjas y extendido de tierras procedentes excavación	1,09	4,91	
TOTAL PARTIDA.....						30,93
359	TII19035	m²	Solado con baldosa gres 31x31 cm Solado con baldosa de gres de 31x31 cm, recibido con mortero de cemento y arena de río 1:6, incluido cama de 2 cm de arena de río, rejuntado con lechada de cemento blanco BL 1 22,5 y limpieza.			
	B05010	1,0000 m²	Colocación solado con baldosa porcelánico de gran formato	30,20	30,20	



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Ord	Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
	P01120	1,0000 m ²	Baldosa gres 31x31 cm (p.o.)	12,07	12,07	
TOTAL PARTIDA.....						42,27
360	TII19037	m	Rodapié de gres de 8x31 cm Rodapié de gres de 8x31 cm, recibido con mortero de cemento y arena de río 1:6, incluidas juntas con lechada de cemento blanco y su correspondiente limpieza.			
	B05014	1,0000 m	Colocación de rodapié de 8 <60 cm con adhesivo	1,96	1,96	
	TIP01125	1,0000 m	Rodapié gres 8x31 cm (p.o.)	2,66	2,66	
TOTAL PARTIDA.....						4,62
361	TIMP.LASER.A3	ud	Impresora laser A3 RED Impresora láser color, A3/A4, de al menos 30 ppm, para grupos de trabajo, con módulo de impresión a doble cara. Incluido modulo de red, Incluida garantía minima de dos años.Totalmente instalada y operativa.			
	TIP27127	1,0000 ud	Impresora láser color, A3/A4	1.350,00	1.350,00	
	MOD.RED	1,0000 ud	Modulo de Red	35,26	35,26	
	O03030	1,0000 h	Programador sénior	22,99	22,99	
TOTAL PARTIDA.....						1.408,25
362	TIOR.PORT.E	ud	Ordenador portátil estándar Ordenador portátil estándar con sistema operativo comercial incluida bolsa de transporte. Incluida garantía minima de dos años.Totalmente probado y verificado.			
	P27004	1,0000 ud	Ordenador portátil estándar 14"	776,82	776,82	
	O03030	1,0000 h	Programador sénior	22,99	22,99	
TOTAL PARTIDA.....						799,81
363	TIOR.PORT.R	ud	Ordenador portátil robusto Ordenador portátil de alta resistencia a impacto, a temperaturas extremas y al 100% de humedad. Con capacidad para manejar aplicaciones de captura de datos. Incluyendo baterías, cargador y correa de transporte. Incluido software ofimatica capaz de abrir base de datos tipo Acces.Incluida garantía minima de dos años.Totalmente probado y verificado.			
	P27005	1,0000 ud	Ordenador portátil robusto	2.700,56	2.700,56	
	O03030	1,0000 h	Programador sénior	22,99	22,99	
TOTAL PARTIDA.....						2.723,55
364	TIPCATCD.2000_ARR		Paso de arroyo tub 2xDN2000			
	M02036	1,0000 h	Cortadora de pavimentos, sin mano de obra	1,77	1,77	
	O01017	1,0000 h	Cuadrilla A	55,65	55,65	
	A01011ba	25,8400 m ³	Relleno zanjas con gravilla, D = 30 km	24,83	641,61	
	I14012ba	3,0000 m ³	Hormigón para armar HA-25/spb/40/I-IIa, planta, D=30km	98,34	295,02	
	I16029	7,0000 m ²	Encofrado y desencofrado panel tipo PERI zapatas	27,26	190,82	
	I15015	30,0000 m ²	Malla electrosoldada ME 20x20 ø 10-10 mm, B500T, colocada	7,51	225,30	
	P05012	15,0000 m ²	Lámina de polietileno de alta densidad espesor 2,0 mm (p.o.)	3,28	49,20	
TOTAL PARTIDA.....						1.459,37
365	TIPCATCD.2000_CAM		Paso camino con apertura a cielo abierto 2xDN2000			
	M02036	1,0000 h	Cortadora de pavimentos, sin mano de obra	1,77	1,77	
	O01017	2,0000 h	Cuadrilla A	55,65	111,30	
	A01011ba	25,8400 m ³	Relleno zanjas con gravilla, D = 30 km	24,83	641,61	
	I14012ba	3,0000 m ³	Hormigón para armar HA-25/spb/40/I-IIa, planta, D=30km	98,34	295,02	



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Ord	Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
	I16029	7,0000 m ²	Encofrado y desencofrado panel tipo PERI zapatas	27,26	190,82	
	I15015	30,0000 m ²	Malla electrosoldada ME 20x20 ø 10-10 mm, B500T, colocada	7,51	225,30	
	P05012	15,0000 m ²	Lámina de polietileno de alta densidad espesor 2,0 mm (p.o.)	3,28	49,20	
	P02025	6,0000 m ³	Zahorra ZA 0/20 (p.o.)	14,11	84,66	
	I02030ab	7,2000 m ³	Transporte materiales sueltos (buenas condiciones) D = 31 km	3,85	27,72	
	I06013	7,2000 m ³	Construcción capa granular, material 40 mm, 95%PM, e>20 cm, D<= 3 km	3,35	24,12	
TOTAL PARTIDA.....					1.651,52	
366	TIPCATCD.2000_CRT		Paso carretera asfaltada con apertura a cielo abierto 2xDN2000 MI de paso de camino asfaltado y carretera con apertura a cielo abierto, consistente en corte con radial del pavimento, relleno con gravilla 8/14 hasta 55 cm de la rasante de la carretera, rellenando los primeros 50 cm de hormigón con un mallazo de reparto y los últimos 5 cm con una capa de aglomerado en caliente.			
	M02036	1,0000 h	Cortadora de pavimentos, sin mano de obra	1,77	1,77	
	O01017	3,0000 h	Cuadrilla A	55,65	166,95	
	A01011ba	25,8400 m ³	Relleno zanjas con gravilla, D = 30 km	24,83	641,61	
	I14012ba	3,0000 m ³	Hormigón para armar HA-25/spb/40/I-IIa, planta, D=30km	98,34	295,02	
	I16029	7,0000 m ²	Encofrado y desencofrado panel tipo PERI zapatas	27,26	190,82	
	I15015	30,0000 m ²	Malla electrosoldada ME 20x20 ø 10-10 mm, B500T, colocada	7,51	225,30	
	P05012	15,0000 m ²	Lámina de polietileno de alta densidad espesor 2,0 mm (p.o.)	3,28	49,20	
	I08026-M	5,0000 t	Mezcla bituminosa en caliente AC 16 SURF D, D<= 20 km, pte<= 15%	133,69	668,45	
	M02007	0,2500 h	Bandeja vibrante manual, sin mano de obra	5,80	1,45	
	P02025	6,0000 m ³	Zahorra ZA 0/20 (p.o.)	14,11	84,66	
	I02030ab	7,2000 m ³	Transporte materiales sueltos (buenas condiciones) D = 31 km	3,85	27,72	
	I06013	7,2000 m ³	Construcción capa granular, material 40 mm, 95%PM, e>20 cm, D<= 3 km	3,35	24,12	
TOTAL PARTIDA.....					2.377,07	
367	TIPCATCD.400 m		Paso tubería bajo camino o desagüe ø<0.4 m, losa hormigón Paso de tubería de DN menor o igual a 400 mm bajo camino o desagüe ejecutado con losa de hormigón armada prefabricada de espesor 15 cm, luz 1 m y ancho 2 m, con argollas, incluyendo transporte y colocación con los medios mecánicos adecuados. La armadura de la losa será conforme a lo especificado en el pliego de condiciones. Colocado en terreno tipo normal.			
	P04078	0,5000 ud	Losa protección tubos 2x1x0,15, planta	145,36	72,68	
	O01017	0,1000 h	Cuadrilla A	55,65	5,57	
	M01062	0,1000 h	Retroexcavadora ruedas hidráulica 71/100 CV	53,05	5,31	
	A01011ba	0,3900 m ³	Relleno zanjas con gravilla, D = 30 km	24,83	9,68	
	I03013	0,3300 m ³	Excavación mecánica en pozo o zapatas hasta 5 m de profundidad	16,93	5,59	
	A01017	1,9000 m ³	Relleno, compactado mecánico zanjas, material procedente de las propias excavaciones	6,17	11,72	
	I06008	0,6000 m ³	Zahorra 0/32 obtenida mediante cribado de material seleccionado	2,73	1,64	
	I06013af	0,6000 m ³	Construcción capa granular, material 40 mm, 95% PM, e> 20 cm, D=5km	3,52	2,11	



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Ord	Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
TOTAL PARTIDA.....						114,30
368	TIPCATCD.800	m	Paso tubería bajo camino o desagüe $\varnothing < 0.8$ m, y > 0.4 m losa hormigón Paso de tubería menor DN menor o igual a 800 mm bajo camino o desagüe ejecutado con losa de hormigón armado prefabricada de espesor 15 cm, luz 2 m y ancho 1 m, con argollas, incluyendo transporte y colocación con los medios mecánicos adecuados. La armadura de la losa será conforme a lo especificado en el pliego de condiciones. Colocado en terreno tipo normal.			
	P04078	1,0000 ud	Losa protección tubos 2x1x0,15, planta	145,36	145,36	
	O01017	0,1000 h	Cuadrilla A	55,65	5,57	
	M01062	0,1000 h	Retroexcavadora ruedas hidráulica 71/100 CV	53,05	5,31	
	A01011ba	1,1000 m ³	Relleno zanjas con gravilla, D = 30 cm	24,83	27,31	
	I03013	1,9000 m ³	Excavación mecánica en pozo o zapatas hasta 5 m de profundidad	16,93	32,17	
	A01017	2,8000 m ³	Relleno, compactado mecánico zanjas, material procedente de las propias excavaciones	6,17	17,28	
	I06008	0,8300 m ³	Zahorra 0/32 obtenida mediante cribado de material seleccionado	2,73	2,27	
	I06013af	0,8300 m ³	Construcción capa granular, material 40 mm, 95% PM, e > 20 cm, D=5km	3,52	2,92	
TOTAL PARTIDA.....						238,19
369	TIPR.FRO	ud	Programación del frontal de comunicaciones Programación del frontal de comunicaciones para que se adapte a la tabla de intercambio universal siendo capaz de gestionar todos los datos que lea de la tabla de intercambio y enviarlos a los terminales remotos de acuerdo a una prioridad de envío.			
	O03030	184,0000 h	Programador sénior	22,99	4.230,16	
	O03031	184,0000 h	Programador	20,13	3.703,92	
TOTAL PARTIDA.....						7.934,08
370	TIPROG.DAT	ud	Alta de datos en primera instalación.Verificación, corrección de Alta de datos en programa de gestión de riegos, así como en el sistema de información geográfica.Verificación, corrección de errores y mantenimiento durante dos años.			
	O03004	160,0000 h	Titulado superior o máster de 1 a 3 años de experiencia	24,74	3.958,40	
	O01009	160,0000 h	Peón	20,91	3.345,60	
TOTAL PARTIDA.....						7.304,00
371	TIPROG.PM	ud	Puesta en marcha del programa de gestión y mantenimiento durante Puesta en marcha de la interacción del programa de gestión con la tabla de intercambio universal en ambos sentidos de la comunicación. Y mantenimiento durante dos años.			
	O03030	120,0000 h	Programador sénior	22,99	2.758,80	
	O03031	120,0000 h	Programador	20,13	2.415,60	
TOTAL PARTIDA.....						5.174,40
372	TISMART	ud	Telefono inteligente tipo iPhone 6S o similar Telefono inteligente tipo Iphone 7 de 64 GB (o superior) o similar. Incluida garantía de dos años.			
	SMARTPHONE.M	0,0000 ud	Telefono inteligente tipo iphone o similar	642,93	642,93	
TOTAL PARTIDA.....						642,93



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Ord	Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
373	TISONDA.P2	ud	Sistema medida presión red, sonda hidrostática 0-16 bar Sensor de presión que nos da una medida analógica de la presión que hay en la red. La medida analógica deberá ser una señal de 4 a 20 mA a 2 hilos y deberá tener una precisión de por lo menos el 1%. Físicamente el transductor debe tener un grado de protección IP-67. La caja y materiales en contacto con el medio serán de acero inoxidable conectándose al proceso por una rosca de 1/2 " G o 1/4 " G. Las temperaturas admisibles del medio deben ser de 40 °C a +85 °C y de almacenamiento serán 40 °C a +100°C. Acero AISI 316L tipo Danfoss MBS 4010 o similar. El rango del transductor deberá ser mayor que la mayor medida de presión que se quiera leer, siendo ésta de 10 bares como mínimo. El sensor será del tipo cerámico. Las presiones de entradas a los hidrantes se facilitarán en su momento por la dirección de obra. La alimentación deberá ser en tensión continua a 12 V. La conexión al sensor se hará estanca, con un grado de protección igual o superior al propio sensor, mediante un cable de 2 x 0,5 mm, acabado en el otro extremo con un conector macho M12 roscado de 4 polos. Este conector ha de tener un grado de protección mínimo IP67. El cable tendrá una longitud mínima de 2,5 metros y, en todo caso, una longitud suficiente para permitir su instalación como se indica en el del pliego de prescripciones técnicas. No se admitirán cables con empalmes ni de longitud inferior. El transductor tendrá protección contra inversión de polaridad, contra sobretensiones y contra cortocircuitos. Igualmente deberá estar protegido contra las heladas extremas que se registren en el emplazamiento de la obra. El transductor de presión se instalará aguas arriba de la llave de paso al hidrante y deberá instalarse sobre un filtro de toma autolimpiante.			
	SONDA 2	1,0000 ud	Transmisor de presión de red de 0-16 bar resistente a heladas	210,00	210,00	
	O01005	0,2500 h	Oficial de oficios	21,50	5,38	
TOTAL PARTIDA.....						215,38
374	TITABLET	ud	Tableta tipo iPad Air 2 32 GB 4G o similar Tableta tipo iPad Air 2 (o superior) 64 GB 4G o similar. Incluida garantía de dos años.			
	TABLET.M	1,0000 ud	Tableta tipo iPad Air 2 32GB 4G o similar	535,61	535,61	
TOTAL PARTIDA.....						535,61



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Ord	Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
375	TITEINTR.01.P	ud	Detector de intrusión Suministro de sensor encargado de la detección de la apertura de la tapa de la arqueta. Estará basado en la detección que realiza un sensor reed al encontrarse enfrentado con un imán fijado sólidamente a la tapa. El estado de la entrada digital a la remota será normalmente cerrado. El detector tendrá forma de cilindro con la ampolla reed alojada en su interior y rellena de una resina que le da un grado de protección mínima IP-55. Dicho cilindro será roscado para permitir la calibración del sensor en la placa de sujeción. El sensor reed tendrá las siguientes características: ·Tendrá un contacto conmutado. ·Potencia máxima de 10 W. ·Corriente de trabajo: 0,5 A a corriente continua. ·Tensión de trabajo: 12 VDC. ·Tensión de prueba: 800 VDC. ·Resistencia de contacto: 0,100. ·Capacidad típica: 0,2 pF. ·Frecuencia de conmutación: 100 Hz. ·Temperatura de trabajo: -10 °C a 80 °C · Activación del relé a un mínimo de 2 cm de distancia respecto al imán. El imán será de tipo plastolaminado, de forma rectangular, de 50 x 15 x 6 mm con una cara adhesiva para colocarlo en la chapa metálica de la arqueta del hidrante, sujetándolo posteriormente con un sistema robusto que evite su desprendimiento. Para la sujeción del sensor se suministrará una escuadra de acero inoxidable con un orificio por donde se introducirá el detector y donde quedará fijado, a través de dos tuercas, de métrica acorde a la rosca del cuerpo del sensor. La placa dispondrá de 2 orificios que permitirán la fijación de la misma a la pared de la arqueta. La salida del sensor reed será un cable de 3 x 0,5 de sección, acabado en un conector estanco M12 macho roscado de 4 polos. Este cable tendrá una longitud mínima de entre 2 y 2,5 metros y, en todo caso, una longitud suficiente para permitir su instalación como se indica en el pliego de prescripciones técnicas. No se admitirán cables con empalmes ni de longitud inferior.			
	TEINTR.01	1,0000 ud	Detector de intrusión	14,85	14,85	
	001005	0,2500 h	Oficial de oficios	21,50	5,38	
TOTAL PARTIDA.....						20,23



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Ord	Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
376	TITEPRES.P	ud	Presostato			
			Suministro interruptor digital que nos indica la subida o bajada de la presión de un nivel prefijado, aguas debajo de la válvula hidráulica. Dependiendo del estado del interruptor, la remota tendrá la entrada a "1" ó "0". El presostato deberá tener un rango de funcionamiento entre 0 bar y la presión máxima que se va a medir en el hidrante, siendo ésta de 16 bares. Deberá tener un grado de protección IP-65 y aguantar una temperatura ambiente que este dentro del rango de 25 °C a +85 °C. La conexión al proceso podrá ser de 1/2 " G ó 1/4 " G y deberá instalarse sobre un filtro de toma autolimpiante. A lo largo de su vida útil, deberá ser capaz de soportar un mínimo de 10 millones de maniobras. Este elemento debe originar un bajo consumo, de 0,5 A a 110 VDC como máximo. La conexión eléctrica se hará mediante un cable de 2 hilos acabado en un conector estanco M12 macho rosca de 4 polos. Este cable tendrá una longitud mínima de entre 2 y 2,5 metros y, en todo caso, una longitud suficiente para permitir su instalación como se indica en el pliego de prescripciones técnicas. No se admitirán cables con empalmes ni de longitud inferior. La presión se tarará en fábrica (y se comprobará in situ) a 0,5 bares menos que la presión de consigna del hidrante mediante el ajuste de un tornillo, accesible desde el exterior del cuerpo del presostato. Las presiones de consigna de los hidrantes se facilitarán en su momento por la dirección de obra.			
	TEPRES	1,0000 ud	Presostato	66,15	66,15	
	O01005	0,2500 h	Oficial de oficios	21,50	5,38	
TOTAL PARTIDA.....						71,53
377	TITERPRA4	ud	Toma ent. 4" 1 salida frontal 4". Valvula			
			Toma en masa de riego, DN 4" de entrada y 1 salida frontal de 4" compuesto de carrete a partir TE o Codo de toma formado por codos y acoplamientos galvanizados ranurados tipo Victaulic o similar y tubo de acero galvanizado según UNE EN ISO 1461:99, valvula de control hidráulico con funciones de apertura y cierre remoto. Todo ello unido mediante acoplamientos rígidos, elásticos, adaptadores a brida galvanizados. Incluida conexiones a microtubo desde hidrante. Montado, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.			
	ARQNORMT1	1,0000 ud	Arqueta normal tipo 1+ tapa, colocada en obra	518,48	518,48	
	P15027	1,0000 ud	Válvula hidráulica 100 mm 1,6 MPa (p.o.)	213,06	213,06	
	P15036	1,0000 ud	Minipiloto reductor para válvula hidráulica de 100 a 200 mm 1,6 MPa (p.o.)	188,75	188,75	
	P15038	1,0000 ud	Minipiloto limitador para válvula hidráulica de 100 a 200 mm 1,6 MPa (p.o.)	206,21	206,21	
	PLACAL4	1,0000 ud	Placa calibrada para regulación de caudal para hidrante de 4"	17,72	17,72	
	P15033	1,0000 ud	Solenoide tipo Latch para válvula hidráulica de 50 a 200 mm (p.o.)	54,16	54,16	
	VICARIF.4	2,0000 Ud	Acoplamiento galva flex. tipo VICTAULIC 4"	19,72	39,44	
	MICRO18	150,0000 m	Microtubo PE 8x6 mando remoto	0,14	21,00	
	VICARI.4	1,0000 Ud	Acoplamiento galva rígido. tipo VIC o similar 4"	20,71	20,71	
	VICCG.454	1,0000 Ud	Codo radio corto galv. tipo VICTAULIC 45º 4"	18,70	18,70	
	TUB.4RANH	3,0000 m	Tubo ranurado hidrante 4"	35,53	106,59	



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Ord	Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
	TRATFE001	1,0000 ud	Tratamiento autoforesis+esmalte carretes de entr/sal 4/6"	27,72	27,72	
	M01021	1,0000 h	Camión volquete grúa 131/160 CV	39,70	39,70	
	O01017	3,0000 h	Cuadrilla A	55,65	166,95	
TOTAL PARTIDA.....						1.639,19
378	TITERPRA6	ud	Toma ent. 6" 1 salida frontal 6". Valvula Toma en masa de riego, DN 6" de entrada y 1 salida frontal de 6" compuesto de carrete a partir TE o Codo de toma formado por codos y acoplamientos galvanizados ranurados tipo Victaulic o similar y tubo de acero galvanizado según UNE EN ISO 1461:99, valvula de control hidráulico con funciones de apertura y cierre remoto. Todo ello unido mediante acoplamientos rígidos, elásticos, adaptadores a brida galvanizados. Incluida conexiones a microtubo desde hidrante. Montado, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.			
	ARQNORMT1	0,0000 ud	Arqueta normal tipo 1+ tapa, colocada en obra	518,48	0,00	
	P15029	1,0000 ud	Válvula hidráulica 150 mm 1,6 MPa (p.o.)	665,73	665,73	
	P15036	1,0000 ud	Minipiloto reductor para válvula hidráulica de 100 a 200 mm 1,6 MPa (p.o.)	188,75	188,75	
	P15038	1,0000 ud	Minipiloto limitador para válvula hidráulica de 100 a 200 mm 1,6 MPa (p.o.)	206,21	206,21	
	PLACAL6	1,0000 ud	Placa calibrada para regulación de caudal para hidrante de 6"	24,55	24,55	
	P15033	1,0000 ud	Solenoides tipo Latch para válvula hidráulica de 50 a 200 mm (p.o.)	54,16	54,16	
	VICARIF.6	2,0000 Ud	Acoplamiento galva flex. tipo VIC o similar 6"	36,39	72,78	
	MICRO18	150,0000 m	Microtubo PE 8x6 mando remoto	0,14	21,00	
	VICARI.6	1,0000 ud	Acoplamiento galva rígido. tipo VIC o similar 6"	38,21	38,21	
	VICCG.456	1,0000 Ud	Codo radio corto galv. tipo VICTAULIC 45º 6"	53,62	53,62	
	TUB.6RANH	3,0000 m	Tubo ranurado hidrante 6"	61,05	183,15	
	TRATFE001	1,0000 ud	Tratamiento autoforesis+esmalte carretes de entr/sal 4/6"	27,72	27,72	
	M01021	1,0000 h	Camión volquete grúa 131/160 CV	39,70	39,70	
	O01017	3,0000 h	Cuadrilla A	55,65	166,95	
TOTAL PARTIDA.....						1.742,53
379	TIUDV004	ud	Puerta corredera 8 m sobre guías y motorizada y paso de hombre Puerta corredera de acero con tratamiento granallado más imprimación en poliuretano en color RAL 6005. Colocada sobre guía de hormigón y metálica. Con topes de apertura y cierre más cerradura de seguridad. Incluyendo motorización de la misma y automatización de apertura y cierre. Además, incluye p.p. de instalación eléctrica (corrugado, conductor, protección y arqueta). Incluye puerta paso de hombre.			
	TIOP8M	1,0000 ud	Puerta corredera 8 m instalada	2.850,00	2.850,00	
	TIOMOTOR P	1,0000 ud	Kit de motorización, cremallera motor y cerradura, p corredera	836,09	836,09	
	M01021	1,5000 h	Camión volquete grúa 131/160 CV	39,70	59,55	
	O01004	2,0000 h	Oficial especialista	23,69	47,38	
	O01009	1,5000 h	Peón	20,91	31,37	
	I14005	1,3000 m³	Hormigón ciclópeo 20 N/mm², D<=20 km	119,04	154,75	
TOTAL PARTIDA.....						3.979,14



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Ord	Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
380	TIVACO150.16	ud	Válvula compuerta ø 150 mm, 16 atm, s/PVC,colocada en red			
			Válvula de compuerta de cierre elástico, de ø 150 mm. y presión de trabajo hasta 16 atm., unión con bridas PN 16, materiales del cuerpo de la válvula. Cuerpo y tapa: fundición dúctil EN GJS500 (GGG-50),Eje acero inoxidable AISI 420,Compuerta: fundición dúctil EN GJS500 (GGG-50) vulcanizada,Collarín latón CZ 132,Cojinete nylon 6.6,grado S 223 F, Empaquetadura 4 juntas tóricas, Juntas EPDM, Tornillería acero inoxidable A2=AISI 304. Materiales del eje telescópico. Tubo, tapa y cubierta: PE, eje acero galvanizado, Acoplamiento fundición dúctil galvanizada. Tratamiento de acabado granallado de superficies según norma UNE EN ISO 8501-2:2008, recubrimiento de pintura polvo epoxi de 150 micras de espesor mínimo, polimerización en horno a 200º. Accionada mediante volante, PN=10 ó PN 16 atm, colocación enterrada y montada en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Eje telescópico hasta la cota que sea necesaria.			
	P15003	1,0000 ud	Válvula compuerta ø 150 mm 1,6 MPa (p.o.)	102,24	102,24	
	EJE. TRAMP.001	1,0000 ud	Eje de extensión telescópica+trampillón para maniobrar	127,58	127,58	
	CARRE150.BB1	1,0000 ud	Carrete anclaje DN 150, 150 cm. Unión Brida-Elástica	174,66	174,66	
	CARRE150.BE1	1,0000 u	Carrete DN 150, 150 cm. Unión Brida-Elástica	167,16	167,16	
	P02007	1,5000 m³	Gravilla A 5/2, 6/3, 10/5 mm (p.o.)	16,34	24,51	
	P18004	1,0000 m	Tubo de PVC corrugado de drenaje ø 100 mm (p.o.)	4,19	4,19	
	M01020	4,0000 h	Camión volquete grúa 101/130 CV	36,34	145,36	
	O01017	2,0000 h	Cuadrilla A	55,65	111,30	
	ARQNORMTIPØ	Ø,0000 ud	Arqueta normal tipo 1+ tapa, colocada en obra	540,85	540,85	
			TOTAL PARTIDA.....			1.397,85
381	TIVACO200.16	ud	Válvula compuerta ø 200 mm, 16 atm, s/PVC,colocada en red			
			Válvula de compuerta de cierre elástico, de ø 200 mm. y presión de trabajo hasta 16 atm., unión con bridas PN 16, materiales del cuerpo de la válvula. Cuerpo y tapa: fundición dúctil EN GJS500 (GGG-50),Eje acero inoxidable AISI 420,Compuerta: fundición dúctil EN GJS500 (GGG-50) vulcanizada,Collarín latón CZ 132,Cojinete nylon 6.6,grado S 223 F, Empaquetadura 4 juntas tóricas, Juntas EPDM, Tornillería acero inoxidable A2=AISI 304. Materiales del eje telescópico. Tubo, tapa y cubierta: PE, eje acero galvanizado, Acoplamiento fundición dúctil galvanizada. Tratamiento de acabado granallado de superficies según norma UNE EN ISO 8501-2:2008, recubrimiento de pintura polvo epoxi de 150 micras de espesor mínimo, polimerización en horno a 200º. Accionada mediante volante, PN=10 ó PN 16 atm, colocación enterrada y montada en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Eje telescópico hasta la cota que sea necesaria.			
	P15004	1,0000 ud	Válvula compuerta ø 200 mm 1,6 MPa (p.o.)	178,66	178,66	
	EJE. TRAMP.001	1,0000 ud	Eje de extensión telescópica+trampillón para maniobrar	127,58	127,58	
	CARRE200.BB1	1,0000 ud	Carrete anclaje DN 200, 150 cm. Unión Brida-Elástica	233,10	233,10	
	CARRE200.BE1	1,0000 ud	Carrete DN 200, 150 cm. Unión Brida-Elástica	223,02	223,02	



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Ord	Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
	TORM20-360	24,0000 ud	Tornillo cincado M20x160 mm, tuerca y dos arandelas	9,45	226,80	
	P02007	1,5000 m³	Gravilla A 5/2, 6/3, 10/5 mm (p.o.)	16,34	24,51	
	P18004	1,0000 m	tubo de PVC corrugado de drenaje ø 100 mm (p.o.)	4,19	4,19	
	M01020	4,0000 h	Camión volquete grúa 101/130 CV	36,34	145,36	
	O01017	3,0000 h	Cuadrilla A	55,65	166,95	
	ARQNORMT1	1,0000 ud	Arqueta normal tipo 1+ tapa, colocada en obra	518,48	518,48	
TOTAL PARTIDA.....						1.848,65
382	TIVACO250.16	ud	Válvula compuerta ø 250 mm, 16 atm, s/PVC,colocada en red Válvula de compuerta de cierre elástico, de ø 250 mm. y presión de trabajo hasta 16 atm., unión con bridas PN 16, materiales del cuerpo de la válvula. Cuerpo y tapa: fundición dúctil EN GJS500 (GGG-50),Eje acero inoxidable AISI 420,Compuerta: fundición dúctil EN GJS500 (GGG-50) vulcanizada,Collarín latón CZ 132,Cojinete nylon 6.6,grado S 223 F, Empaquetadura 4 juntas tóricas, Juntas EPDM, Tornillería acero inoxidable A2=AISI 304. Materiales del eje telescópico. Tubo, tapa y cubierta: PE, eje acero galvanizado, Acoplamiento fundición dúctil galvanizada. Tratamiento de acabado granallado de superficies según norma UNE EN ISO 8501-2:2008, recubrimiento de pintura polvo epoxi de 150 micras de espesor mínimo, polimerización en horno a 200º. Accionada mediante volante, PN=10 ó PN 16 atm, colocación enterrada y montada en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Eje telescópico hasta la cota que sea necesaria.			
	P15005	1,0000 ud	Válvula compuerta ø 250 mm 1,6 MPa (p.o.)	291,96	291,96	
	EJE. TRAMP.001	1,0000 ud	Eje de extensión telescópica+trampillón para maniobrar	127,58	127,58	
	CARRE250.BB	1,0000 u	Carrete anclaje DN 250, 150 cm. Unión Brida-Elástica	291,24	291,24	
	CARRE250.BE	1,0000 u	Carrete DN 250, 150 cm. Unión Brida-Elástica	275,88	275,88	
	TORM24-360	24,0000 ud	Tornillo cincado M24x160 mm, tuerca y dos arandelas	9,45	226,80	
	P02007	1,5000 m³	Gravilla A 5/2, 6/3, 10/5 mm (p.o.)	16,34	24,51	
	P18004	1,0000 m	tubo de PVC corrugado de drenaje ø 100 mm (p.o.)	4,19	4,19	
	M01020	4,0000 h	Camión volquete grúa 101/130 CV	36,34	145,36	
	O01017	3,0000 h	Cuadrilla A	55,65	166,95	
	ARQNORMT1	1,0000 ud	Arqueta normal tipo 1+ tapa, colocada en obra	518,48	518,48	
TOTAL PARTIDA.....						2.072,95



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Ord	Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe	
383	TIVACO300.16		ud	Válvula compuerta ø 300 mm, 16 atm, s/PVC, colocada en red				
				Válvula de compuerta de cierre elástico, de ø 300 mm. y presión de trabajo hasta 16 atm., unión con bridas PN 16, materiales del cuerpo de la válvula. Cuerpo y tapa: fundición dúctil EN GJS500 (GGG-50), Eje acero inoxidable AISI 420, Compuerta: fundición dúctil EN GJS500 (GGG-50) vulcanizada, Collarín latón CZ 132, Cojinete nylon 6.6, grado S 223 F, Empaquetadura 4 juntas tóricas, Juntas EPDM, Tornillería acero inoxidable A2=AISI 304. Materiales del eje telescópico. Tubo, tapa y cubierta: PE, eje acero galvanizado, Acoplamiento fundición dúctil galvanizada. Tratamiento de acabado granallado de superficies según norma UNE EN ISO 8501-2:2008, recubrimiento de pintura polvo epoxi de 150 micras de espesor mínimo, polimerización en horno a 200º. Accionada mediante volante, PN=10 ó PN 16 atm, colocación enterrada y montada en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Eje telescópico hasta la cota que sea necesaria.				
	P15006	1,0000	ud	Válvula compuerta ø 300 mm 1,6 MPa (p.o.)	374,24	374,24		
	EJE. TRAMP.001	1,0000	ud	Eje de extensión telescópica+trampillón para maniobrar	127,58	127,58		
	CARRE300.BB	1,0000	u	Carrete anclaje DN 300, 150 cm. Unión Brida-Elástica	337,23	337,23		
	CARRE300.BE	1,0000	u	Carrete DN 300, 150 cm. Unión Brida-Elástica	332,04	332,04		
	TORM24-360	24,0000	ud	Tornillo cincado M24x160 mm, tuerca y dos arandelas	9,45	226,80		
	P18004	1,0000	m	Tubo de PVC corrugado de drenaje ø 100 mm (p.o.)	4,19	4,19		
	P02007	1,5000	m³	Gravilla A 5/2, 6/3, 10/5 mm (p.o.)	16,34	24,51		
	M01020	5,0000	h	Camión volquete grúa 101/130 CV	36,34	181,70		
	O01017	3,0000	h	Cuadrilla A	55,65	166,95		
	ARQNORMT1	1,0000	ud	Arqueta normal tipo 1+ tapa, colocada en obra	518,48	518,48		
				TOTAL PARTIDA.....			2.293,72	
384	TIVAMA400-16		ud	Válvula mariposa ø 400 mm, 16 atm, s/PRFV, en red				
				Válvula de mariposa, de ø 400 mm. y presión de trabajo hasta 16 atm., embridada según UNE EN 1092-1-2:2008, cuerpo de fundición nodular EN-JS 1030 según UNE EN 1563, eje de acero inoxidable según AISI 420, casquillo de PTFE, mariposa de acero inoxidable según AISI 316 y centrada, anillo envolvente al cuerpo y la zona de bridas de E.P.D.M, accionada con un desmultiplicador. Protegida con 50 micras de epoxy-zinc y 80 micras de laca acrílica de poliuretano. Desmultiplicador motorizable con un par de entrada máximo de 100 Nm y un par de salida máximo de 4.000 Nm. Pletina de adaptación del accionador según norma ISO 5211. Revestimiento exterior con cataforesis y laca acrílica de poliuretano. La tornillería de acero inox A2-70. Equipada con una prolongación hasta la cota que sea necesaria, formada por un tubo exterior mecanosoldado con protección IP-68 que incorpora eje de arrastre (de una sola pieza, asegurando la transmisión del par de maniobra del accionador) de la mariposa. Incluido carrete de anclaje y carrete brida-unión elástica, unión Arpol y arqueta prefabricada con tapa. Totalmente instalada.				
	P15056	1,0000	ud	Válvula mariposa ø 400 mm 1,6 MPa embridada (p.o.)	1.001,04	1.001,04		

PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Ord	Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
	REDM.T1	1,0000 ud	Desmultiplicador reductor motorizable para válvula DN 450-1200	3.001,01	3.001,01	
	PROL.T1	1,0000 ud	Prolongador de longitud hasta superficie para válvula DN 450-800	2.041,20	2.041,20	
	CARRE400.BB1,0000 ud		Carrete anclaje DN 400, 150 cm. Unión Brida-Elástica	498,72	498,72	
	CARRE400.BE1,0000 ud		Carrete DN 400, 150 cm. Unión Brida-Elástica	420,90	420,90	
	P33001	1,0000 ud	Junta mecánica flexible de acero inoxidable ø 400 mm 1,0 MPa (p.o.)	190,27	190,27	
	TORM24-360	40,0000 ud	Tornillo cincado M24x160 mm, tuerca y dos arandelas	9,45	378,00	
	P18004	1,0000 m	Tubo de PVC corrugado de drenaje ø 100 mm (p.o.)	4,19	4,19	
	P02007	1,5000 m³	Gravilla A 5/2, 6/3, 10/5 mm (p.o.)	16,34	24,51	
	M01020	5,0000 h	Camión volquete grúa 101/130 CV	36,34	181,70	
	O01017	5,0000 h	Cuadrilla A	55,65	278,25	
	ARQNORMTIPØ,0000 ud		Arqueta normal tipo 1+ tapa, colocada en obra	540,85	540,85	
TOTAL PARTIDA.....						8.560,64
385	TIVAMA450-16	ud	Válvula mariposa ø 450 mm, 16 atm, s/PRFV, en red Válvula de mariposa, de ø 450 mm. y presión de trabajo hasta 16 atm.,embridada según UNE EN 1092-1-2:2008, cuerpo de fundición nodular EN-JS 1030 según UNE EN 1563, eje de acero inoxidable según AISI 420, casquillo de PTFE, mariposa de acero inoxidable según AISI 316 y centrada, anillo envolvente al cuerpo y la zona de bridas de E.P.D.M, accionada con un desmultiplicador. Protegida con 50 micras de epoxy-zinc y 80 micras de laca acrílica de poliuretano. Desmultiplicador motorizable con un par de entrada máximo de 100 Nm y un par de salida máximo de 4.000 Nm. Pletina de adaptación del accionador según norma ISO 5211. Revestimiento exterior con cataforesis y laca acrílica de poliuretano. La tornillería de acero inox A2-70. Equipada con una prolongación hasta la cota que sea necesaria, formada por un tubo exterior mecanosoldado con protección IP-68 que incorpora eje de arrastre (de una sola pieza, asegurando la transmisión del par de maniobra del accionador) de la mariposa. Incluido carrete de anclaje y carrete brida-uniión elástica, unión Arpol y arqueta prefabricada con tapa. Totalmente instalada.			
	P15057	1,0000 ud	Válvula mariposa ø 450 mm 1,6 MPa embridada (p.o.)	1.294,74	1.294,74	
	REDM.T1	1,0000 ud	Desmultiplicador reductor motorizable para válvula DN 450-1200	3.001,01	3.001,01	
	PROL.T1	1,0000 ud	Prolongador de longitud hasta superficie para válvula DN 450-800	2.041,20	2.041,20	
	CARRETEA450	1,0000 ud	Carrete anclaje DN 450, 100 cm., con brida y unión elástica	572,99	572,99	
	CARRETE450	1,0000 ud	Carrete DN 450, 100 cm., con brida y unión elástica	569,46	569,46	
	JUNMECFLX450	1,0000 ud	Junta Mecánica Flexible Acero Inox ø 450 mm 1,0 MPa (p.o.)	251,04	251,04	
	TORM24-360	40,0000 ud	Tornillo cincado M24x160 mm, tuerca y dos arandelas	9,45	378,00	
	P18004	1,0000 m	Tubo de PVC corrugado de drenaje ø 100 mm (p.o.)	4,19	4,19	
	P02007	1,5000 m³	Gravilla A 5/2, 6/3, 10/5 mm (p.o.)	16,34	24,51	
	M01020	5,0000 h	Camión volquete grúa 101/130 CV	36,34	181,70	
	O01017	5,0000 h	Cuadrilla A	55,65	278,25	
	ARQNORMTIPØ,0000 ud		Arqueta normal tipo 1+ tapa, colocada en obra	540,85	540,85	



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Ord	Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
TOTAL PARTIDA.....						9.137,94
386	TIVAMA500-16	ud	Válvula mariposa ø 500 mm, 16 atm, s/PVC, colocada en red			
			Válvula de mariposa, de ø 500 mm. y presión de trabajo hasta 16 atm.,embridada según UNE EN 1092-1-2:2008, cuerpo de fundición nodular EN-JS 1030 según UNE EN 1563, eje de acero inoxidable según AISI 420, casquillo de PTFE, mariposa de acero inoxidable según AISI 316 y centrada, anillo envolvente al cuerpo y la zona de bridas de E.P.D.M, accionada con un desmultiplicador. Protegida con 50 micras de epoxy-zinc y 80 micras de laca acrílica de poliuretano. Desmultiplicador motorizable con un par de entrada máximo de 100 Nm y un par de salida máximo de 4.000 Nm. Pletina de adaptación del accionador según norma ISO 5211. Revestimiento exterior con cataforesis y laca acrílica de poliuretano. La tornillería de acero inox A2-70. Equipada con una prolongación hasta la cota que sea necesaria, formada por un tubo exterior mecanosoldado con protección IP-68 que incorpora eje de arrastre (de una sola pieza, asegurando la transmisión del par de maniobra del accionador) de la mariposa. Incluido carrete de anclaje y carrete brida-unió n elástica, unión Arpol y arqueta prefabricada con tapa. Totalmente instalada.			
	MA1103	1,0000 ud	Válvula mariposa embridada DN 500 mm, PN 16 atm, p.o.	2.073,62	2.073,62	
	REDM.T1	1,0000 ud	Desmultiplicador reductor motorizable para válvula DN 450-1200	3.001,01	3.001,01	
	PROL.T1	1,0000 ud	Prolongador de longitud hasta superficie para válvula DN 450-800	2.041,20	2.041,20	
	CARRETEA500	1,0000 ud	Carrete anclaje DN 500, 150 cm., con brida y unión elástica	797,73	797,73	
	CARRETE500	1,0000 ud	Carrete DN 500, 150 cm., con brida y unión elástica	788,82	788,82	
	TORM500-16	40,0000 ud	Varilla cincada M30x310 mm, dos tuercas y dos arandelas	11,03	441,20	
	P18004	1,0000 m	Tubo de PVC corrugado de drenaje ø 100 mm (p.o.)	4,19	4,19	
	P02007	1,5000 m³	Gravilla A 5/2, 6/3, 10/5 mm (p.o.)	16,34	24,51	
	M01020	6,0000 h	Camió n volquete grúa 101/130 CV	36,34	218,04	
	O01017	6,0000 h	Cuadrilla A	55,65	333,90	
	ARQNORMT1	1,0000 ud	Arqueta normal tipo 1+ tapa, colocada en obra	518,48	518,48	
TOTAL PARTIDA.....						10.242,70



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Ord	Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
387	TIVAMA700-16	ud	Válvula mariposa ø 700 mm, 16 atm, s/PVC, colocada en red			
			Válvula de mariposa, de ø 700 mm. y presión de trabajo hasta 16 atm.,embridada según UNE EN 1092-1-2:2008, cuerpo de fundición nodular EN-JS 1030 según UNE EN 1563, eje de acero inoxidable según AISI 420, casquillo de PTFE, mariposa de acero inoxidable según AISI 316 y centrada, anillo envolvente al cuerpo y la zona de bridas de E.P.D.M, accionada con un desmultiplicador. Protegida con 50 micras de epoxy-zinc y 80 micras de laca acrílica de poliuretano. Desmultiplicador motorizable con un par de entrada máximo de 100 Nm y un par de salida máximo de 4.000 Nm. Pletina de adaptación del accionador según norma ISO 5211. Revestimiento exterior con cataforesis y laca acrílica de poliuretano. La tornillería de acero inox A2-70. Equipada con una prolongación hasta la cota que sea necesaria, formada por un tubo exterior mecanosoldado con protección IP-68 que incorpora eje de arrastre (de una sola pieza, asegurando la transmisión del par de maniobra del accionador) de la mariposa. Incluido carrete de anclaje y carrete brida-unió n elástica, unión Arpol y arqueta prefabricada con tapa. Totalmente instalada.			
	MA1105	1,0000 ud	Válvula mariposa embridada DN 700 mm, PN 16 atm, p.o.	8.561,13	8.561,13	
	REDM.T1	1,0000 ud	Desmultiplicador reductor motorizable para válvula DN 450-1200	3.001,01	3.001,01	
	PROL.T1	1,0000 ud	Prolongador de longitud hasta superficie para válvula DN 450-800	2.041,20	2.041,20	
	CARRETEA700	1,0000 ud	Carrete anclaje DN 700, 150 cm., con brida y unión elástica	1.214,35	1.214,35	
	CARRETE700	1,0000 ud	Carrete DN 700, 150 cm., con brida y unión elástica	1.206,11	1.206,11	
	TORM700-16	46,0000 ud	Varilla cincada M33x340 mm, dos tuercas y dos arandelas	12,60	579,60	
	P18004	1,0000 m	Tubo de PVC corrugado de drenaje ø 100 mm (p.o.)	4,19	4,19	
	P02007	1,5000 m³	Gravilla A 5/2, 6/3, 10/5 mm (p.o.)	16,34	24,51	
	M01020	7,0000 h	Camión volquete grúa 101/130 CV	36,34	254,38	
	O01017	7,0000 h	Cuadrilla A	55,65	389,55	
	ARQNORMT1	1,0000 ud	Arqueta normal tipo 1+ tapa, colocada en obra	518,48	518,48	
TOTAL PARTIDA.....						17.794,51



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Ord	Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
388	TIVAMA800-16	ud	Válvula mariposa ø 800 mm, 16 atm, Motorizada en red			
			Válvula de mariposa motorizada, de ø 800 mm. y presión de trabajo hasta 16 atm., embridada según UNE EN 1092-1-2:2008, cuerpo de fundición nodular EN-JS 1030 según UNE EN 1563, eje de acero inoxidable según AISI 420, casquillo de PTFE, mariposa de acero inoxidable según AISI 316 y centrada, anillo envolvente al cuerpo y la zona de bridas de E.P.D.M, accionada con un desmultiplicador. Protegida con 50 micras de epoxy-zinc y 80 micras de laca acrílica de poliuretano. Desmultiplicador motorizable con un par de entrada máximo de 100 Nm y un par de salida máximo de 4.000 Nm. Pletina de adaptación del accionador según norma ISO 5211. Revestimiento exterior con cataforesis y laca acrílica de poliuretano. La tornillería de acero inox A2-70. Equipada con una prolongación hasta la cota que sea necesaria, formada por un tubo exterior mecanosoldado con protección IP-68 que incorpora eje de arrastre (de una sola pieza, asegurando la transmisión del par de maniobra del accionador) de la mariposa. Incluido carrete de anclaje y carrete brida-unión elástica, unión Arpol y arqueta prefabricada con tapa. Totalmente instalada.			
	MA1106	1,0000 ud	Válvula mariposa embridada DN 800 mm, PN 16 atm, p.o.	8.141,85	8.141,85	
	ACTUADO800	1,0000 ud	Actuador eléctrico DN 800	2.200,00	2.200,00	
	REDM.T1	1,0000 ud	Desmultiplicador reductor motorizable para válvula DN 450-1200	3.001,01	3.001,01	
	PROL.T1	1,0000 ud	Prolongador de longitud hasta superficie para válvula DN 450-800	2.041,20	2.041,20	
	CARRETEA800	1,0000 ud	Carrete anclaje DN 800, 150 cm., con brida y unión elástica	1.244,68	1.244,68	
	CARRETE800	1,0000 ud	Carrete DN 800, 150 cm., con brida y unión elástica	1.153,25	1.153,25	
	P33005	1,0000 ud	Junta mecánica flexible de acero inoxidable ø 800 mm 1,0 MPa (p.o.)	601,70	601,70	
	TORVM36-394	48,0000 ud	Varilla cincada M36x395 mm, tuerca y dos arandelas	11,79	565,92	
	P18004	1,0000 m	Tubo de PVC corrugado de drenaje ø 100 mm (p.o.)	4,19	4,19	
	P02007	1,5000 m³	Gravilla A 5/2, 6/3, 10/5 mm (p.o.)	16,34	24,51	
	M01020	7,0000 h	Camión volquete grúa 101/130 CV	36,34	254,38	
	O01017	7,0000 h	Cuadrilla A	55,65	389,55	
	ARQNORMTIPO	1,0000 ud	Arqueta normal tipo 1+ tapa, colocada en obra	540,85	540,85	
			TOTAL PARTIDA.....		20.163,09	
389	TIVM.500	ud	Válvula de mariposa unión VIC o similar PN 16, DN500			
			Válvula de mariposa, diámetro 500 y PN 16 atm., unión victaulic o similar, cuerpo de fundición nodular EN-JS1050 según UNE EN 1563, disco igual que el cuerpo, tornillería tratada contra corrosión (zincada), pintura epoxi poliéster MIN 20 micras, accionada mediante reductor. Accionada mediante desmultiplicador manual con indicador mecánico de posición (Caja final de carrera incluida). Totalmente instalada.			
	V.MAR500	1,0000 ud	Válvula de mariposa ranurada PN 16, D= 500	1.837,50	1.837,50	
	O01017	0,8000 h	Cuadrilla A	55,65	44,52	
	M01025	0,8000 h	Camión volquete grúa 191/240 CV	42,85	34,28	
			TOTAL PARTIDA.....		1.916,30	



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Ord	Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
390	TIVR.800	ud	Válvula de retención de clapeta DN 800 Válvula de retención de clapeta partida de la Serie 741/10 marca AVK o similar, de DN800, en PN 16, conexión wafer según ISO 5752 Serie 16, con cuerpo en fundición dúctil EN-GJS-400 (GGG-40), clapetas en acero al carbono A216WCB, eje en acero inoxidable AISI-304, resorte en acero inoxidable AISI-302 y asiento en Buna-N, con recubrimiento en pintura epoxi espesor mínimo 80 micras aplicada electrostáticamente, probada hidráulicamente según EN 1074. Totalmente instalada.			
	VRETEN.800	1,0000 ud	Válvula de retención D=800	11.704,00	11.704,00	
	O01017	0,8000 h	Cuadrilla A	55,65	44,52	
	M01025	0,8000 h	Camión volquete grúa 191/240 CV	42,85	34,28	
TOTAL PARTIDA.....						11.782,80
391	TIWAP.2	ud	Ventosa trifuncional de flotador DN2", pur 1/4-5/64", en arqueta Ventosa trifuncional de aguas limpias, con mecanismo de cierre por flotador para protección de tubería DN 2" capacidad de entrada y salida de aire de 311 l/s y 152 l/s, en cuerpo de fundición dúctil GGG 40, flotador fabricado en acero inoxidable AISI 304 y cierre de goma soldada en caliente. Purgador fundición gris GG 25 con sistema de flotador en inoxidable AISI 304, con diámetro de conexión 1" y orificio purgador 1/4" o 5/64" según planos y anejo de cálculo. Unión por brida normalizada PN 10 y PN 16 según UNE-EN 1092-1-2. Acabado en pintura epoxi. Presiones de trabajo de 10-16 bar, incluyendo acoplamiento tipo Victaulic 2" y válvula de mariposa ranurada, arqueta con tapa de chapa de acero al carbono S-275-JR, de 3mm de grosor tratado con zincado electrolítico y acabado en poliéster electrostático, arqueta troncopiramidal de hormigón prefabricada de 8 cm de espesor y sección interior 0,9 x 0,9 m, incluso pintado de numeración, totalmente colocada y montada.			
	VENT.2	1,0000 ud	Ventosa trifuncional DN 2" purg 1/4-5/64"	437,71	437,71	
	VVM.50VC	1,0000 ud	Válvula mariposa ø 50 mm, ranurada (pie obra)	121,39	121,39	
	VICABH.2	2,0000 ud	Adaptador a brida galva. tipo VIC o similar 2"	38,04	76,08	
	VICAF.2	1,0000 ud	Acoplamiento galva rígido. tipo VIC o similar 2"	7,95	7,95	
	TORM16X90	4,0000 ud	Tornillo cincado M16x90 mm, tuerca y dos arandelas	0,90	3,60	
	CARR.2T500	2,0000 m	Carrete 2" ranurado	14,50	29,00	
	P02007	1,0000 m³	Gravilla A 5/2, 6/3, 10/5 mm (p.o.)	16,34	16,34	
	M01055	0,0670 h	Retrocarga 71/100 CV, Cazo: 0,9-0,18 m³	40,93	2,74	
	O01017	2,0000 h	Cuadrilla A	55,65	111,30	
	I02026	1,0000 m³	Carga mecánica, transporte D<= 5 m	0,41	0,41	
	ARQNORMTIP0	0,0000 ud	Arqueta normal tipo 1+ tapa, colocada en obra	540,85	540,85	
	I02029bf	1,0000 m³	Transporte materiales sueltos (buenas condiciones) D = 15 km	2,89	2,89	
TOTAL PARTIDA.....						1.350,26



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Ord	Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
392	TIWAP.28	ud	Doble ventosa tri. de flotador DN8", pur 1/4" en armario Doble ventosa trifuncional de aguas limpias, con mecanismo de cierre por flotador para protección de tubería, DN 8" capacidad de entrada y salida de aire de 7356 l/s y 5.658 l/s, en cuerpo de fundición ductil GGG 50, flotador fabricado en acero inoxidable AISI 304 y cierre de goma soldada en caliente. Purgador gris GG 25 con sistema de flotador en inoxidable AISI 304, con diámetro de conexión 3" y orificio purgador 1/4". Unión por brida normalizada PN10 o PN 16 según UNE-EN 1092-1-2. Acabado en pintura epoxi. Presión de trabajo de 16 bar, incluyendo acoplamientos tipo Victaulic 8" y válvula de mariposa ranurada, tubería de acero de conexión en DN 800, en armario prefabricado de 2150 x 1150 x 2 m de altura incluso pintado de numeración, totalmente colocada y montada.			
	VVENT8D	2,0000 ud	Ventosa trifuncional DN 8" purg 1/4"	3.282,00	6.564,00	
	VVM.200VC	2,0000 ud	Válvula mariposa ø 200 mm, ranurada (pie obra)	407,92	815,84	
	VICCG.458	4,0000 ud	Codo radio corto galv. tipo VIC o similar 8"	105,00	420,00	
	VICABH.8	2,0000 ud	Adaptador a brida galva. tipo VIC o similar 8"	77,65	155,30	
	VICARIF.8	2,0000 ud	Acoplamiento galva. flex. tipo VIC o similar 8" (200)	40,45	80,90	
	VICARI.8	6,0000 ud	Acoplamiento galva rígido. tipo VIC o similar 8" (200)	52,56	315,36	
	TORM27	24,0000 ud	Tornillo zincado M27x110 mm, tuerca y dos arandelas	3,00	72,00	
	TORM20X90	16,0000 ud	Tornillo cincado M20x90 mm, tuerca y dos arandelas	1,10	17,60	
	TUB.8RANH	3,0000 m	Tubo ranurado hidrante 8"	64,56	193,68	
	CARR.8DV800	1,0000 Ud	Carrete ranurado Dext 813 mm e=8 mm, ST37	750,00	750,00	
	P02007	3,0000 m³	Gravilla A 5/2, 6/3, 10/5 mm (p.o.)	16,34	49,02	
	M01055	0,2000 h	Retrocarga 71/100 CV, Cazo: 0,9-0,18 m³	40,93	8,19	
	M01020	4,0000 h	Camión volquete grúa 101/130 CV	36,34	145,36	
	O01017	4,0000 h	Cuadrilla A	55,65	222,60	
	I02026	3,0000 m³	Carga mecánica, transporte D<= 5 m	0,41	1,23	
	ARMRNORMTIP.0500	1,0000 ud	Armario normalizado telecontrol tipo-05, colocada en obra	1.047,18	1.047,18	
	I02029bf	3,0000 m³	Transporte materiales sueltos (buenas condiciones) D = 15 km	2,89	8,67	
TOTAL PARTIDA.....						10.866,93
393	TIWAP.3	ud	Ventosa trifuncional de flotador DN3", pur 1/4 en arqueta Ventosa trifuncional de aguas limpias, con mecanismo de cierre por flotador para protección de tubería DN 3", capacidad de entrada y salida de aire de 650 l/s y 424 l/s, en cuerpo de fundición ductil GGG 40, flotador fabricado en acero inoxidable AISI 304 y cierre de goma soldada en caliente. Purgador gris GG 25 con sistema de flotador en inoxidable AISI 304, con diámetro de conexión 1" y orificio purgador 1/4". Unión por brida normalizada PN 10 y PN 16 según UNE-EN 1092-1-2. Acabado en pintura epoxi. Presiones de trabajo de 10-16 bar, incluyendo acoplamientos tipo Victaulic 3" y válvula de mariposa ranurada, arqueta con tapa de chapa de acero al carbono S-275-JR, de 3mm de grosor tratado con zincado electrolítico y acabado en poliéster electrosfático, arqueta troncopiramidal de hormigón prefabricada de 8 cm de espesor y sección interior 0,9 x 0,9 m, incluso pintado de numeración, totalmente colocada y montada.			
	VENT.3	1,0000 ud	Ventosa trifuncional DN 3" purg 1/4"	597,04	597,04	



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Ord	Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
	VVM.80VC	1,0000 ud	Válvula mariposa ø 80 mm, ranurada (pie obra)	142,44	142,44	
	VICARI.3	1,0000 Ud	Acoplamiento galva rígido. tipo VIC o similar 3"	19,70	19,70	
	VICABH.3	2,0000 ud	Adaptador a brida galva. tipo VIC o similar 3"	38,20	76,40	
	TORM16X90	8,0000 ud	Tornillo cincado M16x90 mm, tuerca y dos arandelas	0,90	7,20	
	TUB.3RANH	2,0000 m	Tubo ranurado hidrante 3"	29,07	58,14	
	P02007	1,0000 m³	Gravilla A 5/2, 6/3, 10/5 mm (p.o.)	16,34	16,34	
	M01020	2,0000 h	Camión volquete grúa 101/130 CV	36,34	72,68	
	O01017	2,0000 h	Cuadrilla A	55,65	111,30	
	I02026	1,0000 m³	Carga mecánica, transporte D<= 5 m	0,41	0,41	
	ARQNORMTIP0	0,0000 ud	Arqueta normal tipo 1+ tapa, colocada en obra	540,85	540,85	
	I02029bf	1,0000 m³	Transporte materiales sueltos (buenas condiciones) D = 15 km	2,89	2,89	
TOTAL PARTIDA.....					1.645,39	
394	TIWAP.4	ud	Ventosa trifuncional de flotador DN4", pur 1/4" en arqueta Ventosa trifuncional de aguas limpias, con mecanismo de cierre por flotador para protección de tubería DN 4" capacidad de entrada y salida de aire de 877 l/s y 622 l/s, en cuerpo de fundición dúctil GGG 40, flotador fabricado en acero inoxidable AISI 304 y cierre de goma soldada en caliente. Purgador gris GG 25 con sistema de flotador en inoxidable AISI 304, con diámetro de conexión 1" y orificio purgador 1/4". Unión por brida normalizada PN 10 y PN 16 según UNE-EN 1092-1-2. Acabado en pintura epoxi. Presiones de trabajo de 10-16 bar, incluyendo acoplamientos tipo Victaulic 4" y válvula de mariposa ranurada, arqueta con tapa de chapa de acero al carbono S-275-JR, de 3mm de grosor tratado con zincado electrolítico y acabado en poliéster electrostático, arqueta troncopiramidal de hormigón prefabricada de 8 cm de espesor y sección interior 0,9 x 0,9 m, incluso pintado de numeración, totalmente colocada y montada.			
	VENT.4	1,0000 ud	Ventosa trifuncional DN 4" purg 1/4"	663,66	663,66	
	VVM.100VC	1,0000 ud	Válvula mariposa ø 100 mm, ranurada (pie obra)	156,91	156,91	
	VICARI.4	1,0000 Ud	Acoplamiento galva rígido. tipo VIC o similar 4"	20,71	20,71	
	VICABH.4	2,0000 Ud	Adaptador a brida galva. tipo VIC o similar 4"	41,01	82,02	
	TORM16X90	8,0000 ud	Tornillo cincado M16x90 mm, tuerca y dos arandelas	0,90	7,20	
	TUB.4RANH	2,0000 m	Tubo ranurado hidrante 4"	35,53	71,06	
	P02007	1,0000 m³	Gravilla A 5/2, 6/3, 10/5 mm (p.o.)	16,34	16,34	
	M01020	2,0000 h	Camión volquete grúa 101/130 CV	36,34	72,68	
	O01017	2,0000 h	Cuadrilla A	55,65	111,30	
	I02026	1,0000 m³	Carga mecánica, transporte D<= 5 m	0,41	0,41	
	ARQNORMTIP0	0,0000 ud	Arqueta normal tipo 1+ tapa, colocada en obra	540,85	540,85	
	I02029bf	1,0000 m³	Transporte materiales sueltos (buenas condiciones) D = 15 km	2,89	2,89	
TOTAL PARTIDA.....					1.746,03	



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Ord	Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
395	TIWAP.8	ud	Ventosa trifuncional de flotador DN8", pur 1/4" en arqueta			
			Ventosa trifuncional de aguas limpias, con mecanismo de cierre por flotador para protección de tubería DN 8" capacidad de entrada y salida de aire de 3678 l/s y 2.829 l/s, en cuerpo de fundición ductil GGG 50, flotador fabricado en acero inoxidable AISI 304 y cierre de goma soldada en caliente. Purgador gris GG 25 con sistema de flotador en inoxidable AISI 304, con diámetro de conexión 1" y orificio purgador 1/4". Unión por brida normalizada PN 10 y PN 16 según UNE-EN 1092-1-2. Acabado en pintura epoxi. Presiones de trabajo de 10-16 bar, incluyendo acoplamientos tipo Victaulic 6" y válvula de mariposa ranurada, arqueta con tapa de chapa de acero al carbono S-275-JR, de 3mm de grosor tratado con zincado electrolítico y acabado en poliéster electrostático, arqueta troncopiramidal de hormigón prefabricada de 8 cm de espesor y sección interior 1,5 x 1,0 x 1,0 m, incluso pintado de numeración, totalmente colocada y montada.			
	VVENT8D	1,0000 ud	Ventosa trifuncional DN 8" purg 1/4"	3.282,00	3.282,00	
	VVM.200VC	1,0000 ud	Válvula mariposa ø 200 mm, ranurada (pie obra)	407,92	407,92	
	VICABH.8	2,0000 ud	Adaptador a brida galva. tipo VIC o similar 8"	77,65	155,30	
	VICARI.8	1,0000 ud	Acoplamiento galva rígido. tipo VIC o similar 8" (200)	52,56	52,56	
	TORM24X110	12,0000 ud	Tornillo zincado M24x110 mm, tuerca y dos arandelas	1,20	14,40	
	TUB.8RANH	1,5000 m	Tubo ranurado hidrante 8"	64,56	96,84	
	P02007	1,5000 m³	Gravilla A 5/2, 6/3, 10/5 mm (p.o.)	16,34	24,51	
	M01020	2,0000 h	Camión volquete grúa 101/130 CV	36,34	72,68	
	O01017	2,0000 h	Cuadrilla A	55,65	111,30	
	I02026	1,5000 m³	Carga mecánica, transporte D<= 5 m	0,41	0,62	
	ARQNORMTIPØ	2000 ud	Arqueta normal tipo 2+ tapa, colocada en obra	634,54	634,54	
	I02029bf	1,5000 m³	Transporte materiales sueltos (buenas condiciones) D = 15 km	2,89	4,34	
			TOTAL PARTIDA.....		4.857,01	
396	TOM.PARC.3-PF	ud	Toma en parcela de 3"			
			Toma en parcela DN 3" de salida frontal de 3" compuesto de carrete ranurado a partir de la pieza especial de toma y altura variable, con codo corto de 90º ranurado, válvula de control hidráulico con funciones de control automático, incluido válvula de tres vía, solenoide tipo LACTH (colocado en hidrante) y relé hidráulico, válvula de compuerta accionada por volante DN 3" y carrete ranurado con finalización en rótula tipo RAESA. Acoplamientos rígidos, elásticos y adaptadores a brida galvanizados ranurados. Todos los carretes de acero sin soldadura longitudinal para ranurar según UNE-EN 10025 S-235-JR o DIN 2448 St 37. galvanizados en caliente PN 10. Todo ello dentro de arqueta de hormigón prefabricada de dimensiones interiores 700 x 700 x 750 mm con tapa de metálica carbono manganeso S-275-JR de color verde, cierre por candado. Colocado, rotulada la arqueta y montado en obra, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.			
	TOMHIDR.3T-PF	1,0000 ud	Elementos hidráulicos de toma 3"	263,85	263,85	
	UNI.3T-PF	1,0000 ud	Elementos de unión de toma 3"	309,35	309,35	
	PROT.3-4T-PF	1,0000 ud	Elementos de protección de toma 3"-4"	567,60	567,60	
	O01017	4,2500 h	Cuadrilla A	55,65	236,51	
	M01020	1,0000 h	Camión volquete grúa 101/130 CV	36,34	36,34	



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Ord	Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
TOTAL PARTIDA.....						1.413,65
397	TOMAS_MECANIZ	ud	Tomas de corriente mecanizadas en cuadro eléctrico (1 CETAC + 1 SCHUKO) Suministro e instalación de bases SCHUKO y CETAC IP66 mecanizadas sobre al envolvente del cuadro eléctrico, incluyendo 1 base de corriente tipo industrial 3F+N+TT, 400V, 16A y 1 base de corriente tipo schuko 2P+TT, 230V, 16A, un interruptor magnetotérmico 4P 16A y un interruptor magnetotérmico 2P 16A. Conjunto totalmente instalado, conexionado y probado.			
	O01004	0,3000 h	Oficial especialista	23,69	7,11	
	O01005	1,0000 h	Oficial de oficios	21,50	21,50	
	MAG4P10A	1,0000 ud	Interruptor magnetotérmico 4P 10A 10 kA (p.o)	210,42	210,42	
	MAG2P6A	1,0000 ud	Interruptor magnetotérmico 2P 6 A 10 kA Curva C (p.o.)	112,02	112,02	
	TOMACETAC	1,0000 ud	Toma CETAC (3P) (p.o)	35,00	35,00	
	SCHUKO16	1,0000 ud	Base schuko 2P 16A con toma de tierra (p.o.)	28,71	28,71	
TOTAL PARTIDA.....						414,76
398	TOMA_RJ45	ud	Roseta RJ45 FTP con dos tomas Suministro e instalación de roseta RJ45 para instalación en superficie con dos tomas, incluyendo conexionado de cable FTP. Mecanismo instalado sobre pared.			
	O01004	0,4500 h	Oficial especialista	23,69	10,66	
	C_RJ45	1,0000 ud	Roseta 2 tomas (p.o)	4,70	4,70	
TOTAL PARTIDA.....						15,36
399	TP.EST.MET.BO	ud	Estación Meteorológica en Estación de Bombeo Estación meteorológica automática mod. Wireless con Conexión Ethernet, Alimentación a corriente eléctrica y con Trípode así como posibilidad de comunicación via internet. Debera tener las siguientes características: * Consola-display-receptor con barómetro y sensores internos de temp./hum * Sensor de temperatura y humedad exterior * Anemómetro de cazoletas con veleta * Pluviómetro tipo balancín, de 0.2 mm de resolución * Cálculo de evapotranspiración * Transmisión inalámbrica entre sensores y consola * Data-logger para almacenamiento de datos y conexión a PC. * Software de tratamiento de datos. * Soporte para construcción de páginas web con actualización de datos en tiempo real. Incluido software de gestión, vallado perimetral, totalmento montada, instalada y comunicando con base datos programa de gestión.			
	EB	1,0000 ud	EMA básica	599,00	599,00	
	SEN.RAD	1,0000 ud	Sensor radiación solar	184,77	184,77	
	SOPORTE.SEN.	1,0000 ud	Soporte montaje sensor radiación	43,30	43,30	
	MASTIL	1,0000 ud	Mástil-trípode	135,33	135,33	
	DATALOGGER	1,0000 ud	Datalogger conexión IP	299,00	299,00	
	O03004	1,0000 h	Titulado superior o máster de 1 a 3 años de experiencia	24,74	24,74	
	O01009	1,5000 h	Peón	20,91	31,37	
TOTAL PARTIDA.....						1.317,51



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Ord	Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
400	TRAF025KVA	ud	Transformador 15-20/0,40 kV, 25 kVA, aceite, interior Transformador de distribución trifásico, bitensión en primario, relación de transformación 15-20/0,40-0,23 kV y potencia 25 kVA con regulación de acuerdo a la Normativa de la Compañía Suministradora y refrigeración en baño de aceite para instalación intemperie, totalmente instalado y conexionado.			
	O01017	7,0000 h	Cuadrilla A	55,65	389,55	
	O01004	7,0000 h	Oficial especialista	23,69	165,83	
	TRAF025	1,0000 ud	Transformador 15-20/0,40 kV 25 kVA, aceite instalación interior (p.o.)	3.700,00	3.700,00	
	M01091	2,0000 h	Grúa autopropulsada telescópica 131/160 CV, 6-12 t	32,62	65,24	
					TOTAL PARTIDA.....	4.320,62
401	TRAMEX	m²	Tramex colocado Rejilla tramex de 30x30x30/4 incluso estructuras, marcos, barandillas, sujeciones y anclajes tanto en pasarelas como en escaleras. La rejilla tramex será galvanizada y las estructuras, marcos y barandillas pintadas con dos manos de imprimación antioxidante epoxi fosfataada. Unidad de obra totalmente colocada.			
	O01003	1,5000 h	Maquinista o conductor	26,84	40,26	
	O01009	1,5000 h	Peón	20,91	31,37	
	P35021	1,0000 m ²	Enrejado tramex apto para paso de vehículos galvanizado (p.o.)	176,62	176,62	
	P06010	35,0000 kg	Perfil laminado IPN (p.o.)	1,32	46,20	
	B03057	0,3500 m ²	Pintura sobre estructura metálica sin imprimación	8,91	3,12	
					TOTAL PARTIDA.....	297,57
402	TRAMEX_	m²	Entramado metálico tipo tramex liso 30x30/30x2 acero galvanizado Entramado metálico tipo tramex liso 30x30/30x2 acero galvanizado, colocado en obra.			
	O01004	0,5000 h	Oficial especialista	23,69	11,85	
	O01005	0,5000 h	Oficial de oficios	21,50	10,75	
	P35020	1,0500 m ²	Enrejado tramex 30x30/30x2 galvanizado (p.o.)	110,11	115,62	
	M01020	0,5000 h	Camión volquete grúa 101/130 CV	36,34	18,17	
					TOTAL PARTIDA.....	156,39
403	VAR132KW	ud	Circuito de protección de variador electrónico de 132 kW en corriente alterna Suministro e instalación de circuito para protección en corriente alterna de variador de frecuencia de 132 kW, constituido por protección magnética automática de 220 A tripolar, con 36 kA de poder de corte mínimo a 400V, con señalización remota de defecto, bobina de emisión y relé diferencial tipo A superinmunizado con sensibilidad y temporización regulable con pantalla LCD, transformador toroidal. Unidad totalmente ejecutada, instalada, probada y en funcionamiento.			
	O01004	1,5000 h	Oficial especialista	23,69	35,54	
	O01005	2,0000 h	Oficial de oficios	21,50	43,00	
	PEQM2	1,0000 ud	Pequeño material	126,50	126,50	
	RELE_DIF	1,0000 ud	Relé electrónico para trafo 0,02-1 s (p.o.)	150,81	150,81	
	TOROID	1,0000 ud	Transformador toroidal D105 0,3 A (p.o.)	197,31	197,31	
	MAG200	1,0000 ud	Magnetotérmico TRI 220 A 36kA caja moldeada (p.o.)	3.070,73	3.070,73	
					TOTAL PARTIDA.....	3.623,89



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Ord	Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
404	VENTP.2		ud	Ventosa trifuncional de flotador DN2", pur 1/4-5/64" Ventosa trifuncional de aguas limpias, con mecanismo de cierre por flotador para protección de tubería DN 2" capacidad de entrada y salida de aire de 311 l/s y 152 l/s, en cuerpo de fundición ductil GGG 40, flotador fabricado en acero inoxidable AISI 304 y cierre de goma soldada en caliente. Purgador fundición gris GG 25 con sistema de flotador en inoxidable AISI 304, con diámetro de conexión 1" y orificio purgador 1/4" o 5/64" según planos y anejo de cálculo. Unión por brida normalizada PN 10 y PN 16 según UNE-EN 1092-1-2. Acabado en pintura epoxi. Presiones de trabajo de 10-16 bar, incluyendo acoplamientos tipo Victaulic 2" y válvula de mariposa ranurada. Montada en colector de Estación de Bombeo.			
	VENT.2	1,0000	ud	Ventosa trifuncional DN 2" purg 1/4-5/64"	437,71	437,71	
	VVM.50VC	1,0000	ud	Válvula mariposa ø 50 mm, ranurada (pie obra)	121,39	121,39	
	VICABH.2	2,0000	ud	Adaptador a brida galva. tipo VIC o similar 2"	38,04	76,08	
	VICAF.2	1,0000	ud	Acoplamiento galva rígido. tipo VIC o similar 2"	7,95	7,95	
	TORM16X90	4,0000	ud	Tornillo cincado M16x90 mm, tuerca y dos arandelas	0,90	3,60	
	O01017	1,0000	h	Cuadrilla A	55,65	55,65	
				TOTAL PARTIDA.....			702,38
405	VICARI.10		ud	Acoplamiento galva. rígido. tipo VIC o similar 10" (250) Acoplamiento tipo VICTAULIC o similar de diámetro nominal 10", instalado.			
				TOTAL PARTIDA.....			87,44
406	VICARI.8		ud	Acoplamiento galva rígido. tipo VIC o similar 8" (200) Acoplamiento tipo VICTAULIC o similar de diámetro nominal 8", instalado.			
				TOTAL PARTIDA.....			52,56
407	VICARIF.12		ud	Acoplamiento galva. flex. tipo VIC o similar 12" (300) Acoplamiento tipo VICTAULIC o similar de diámetro nominal 12", instalado.			
				TOTAL PARTIDA.....			92,93
408	VICARIF.16		ud	Acoplamiento galva. flex. tipo VIC o similar 16" (400) Acoplamiento tipo VICTAULIC o similar de diámetro nominal 16", instalado.			
				TOTAL PARTIDA.....			175,00
409	VICARIF.20		ud	Acoplamiento galva. flex. tipo VIC o similar 20" (500) Acoplamiento tipo VICTAULIC o similar de diámetro nominal 20", instalado.			
				TOTAL PARTIDA.....			256,77
410	VIG.AVES		ud	Vigilancia e informe fin especialista avifauna zona actuación Vigilancia por especialista de avifauna zona actuación, acorde a la resolución ambiental del proyecto. Incluye desplazamientos a campo, todos los elementos accesorio y la elaboración de informe de seguimiento para su entrega a las Administraciones y Promotores del Proyecto.			
				TOTAL PARTIDA.....			3.409,18
411	VIGA-DELTA		m	Viga Delta (14m) Viga Delta (14m) de hormigón armado, según planos, incluido transporte a obra, montaje.			
	O01018	0,1100	h	Cuadrilla B	44,60	4,91	
	PVIGA-DELTA	1,0000	m	Viga Delta (14m)	102,50	102,50	



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Ord	Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
	M01111	0,1100 h	Grúa autopropulsada telescópica, 26-50 t	83,60	9,20	
TOTAL PARTIDA.....						116,61
412	VIGAT-40	m	Viga T-40 (5m) Viga T-40 (5m) de hormigón armado, según planos, incluido transporte a obra, montaje.			
	O01018	0,1100 h	Cuadrilla B	44,60	4,91	
	PVIGAT-40	1,0000 m	Viga T-40 (5m)	104,00	104,00	
	M01111	0,1100 h	Grúa autopropulsada telescópica, 26-50 t	83,60	9,20	
TOTAL PARTIDA.....						118,11
413	VM	ud	Circuito de protección de válvula motorizada/filtro de mallas Suministro e instalación de circuito de protección de válvula motorizada compuesto por guardamotor 3P 6A 6kA. Unidad totalmente ejecutada, instalada, probada y en funcionamiento.			
	O01004	0,2500 h	Oficial especialista	23,69	5,92	
	O01005	0,5000 h	Oficial de oficios	21,50	10,75	
	GMOTOR6A	1,0000 ud	Guardamotor 3P 6A 6 kA	96,83	96,83	
TOTAL PARTIDA.....						113,50
414	VM.300	ud	Válvula de mariposa unión VIC o similar PN 16, DN 300 Válvula de mariposa, diámetro 300 y PN 16 atm., unión ranurada diámetro exterior 273 mm según norma API, cuerpo de fundición nodular GGG-40 según DIN 1693, disco de acero inoxidable según AISI 316L, tornillería tratada contra corrosión (zincada), pintura epoxi MIN 150 micras, accionada mediante reductor. Totalmente instalada.			
	V.MAR300	1,0000 ud	Válvula de mariposa ranurada PN 16, D= 300	857,69	857,69	
	SEO01017	0,8000 h	Cuadrilla A	49,91	39,93	
	M01025	0,8000 h	Camión volquete grúa 191/240 CV	42,85	34,28	
TOTAL PARTIDA.....						931,90
415	VM.400	ud	Válvula de mariposa motorizada unión VIC o similar PN 16, DN 400 Válvula de mariposa motorizada, diámetro 400 y PN 16 atm., unión ranurada diámetro exterior 406,4 mm según norma API, cuerpo de fundición nodular GGG-40 según DIN 1693, disco de acero inoxidable según AISI 316L, tornillería tratada contra corrosión (zincada), pintura epoxi MIN 150 micras, accionada mediante reductor. Totalmente instalada.			
	V.MAR400	1,0000 ud	Válvula de mariposa ranurada PN 16, D= 400	1.744,21	1.744,21	
	ACTUADO400	1,0000 ud	Actuador eléctrico DN 400	736,20	736,20	
	VDESM400	1,0000 ud	Desmultiplicador para válvula de mariposa ø 400 mm	660,79	660,79	
	O01017	0,8000 h	Cuadrilla A	55,65	44,52	
	M01025	0,8000 h	Camión volquete grúa 191/240 CV	42,85	34,28	
TOTAL PARTIDA.....						3.220,00
416	VOCA.ER	ud	Control de la instalación - verificaciones Verificaciones y medidas de la instalaciones en baja tensión, según reglamento vigente. Titulado superior o máster de 5 a 10 años de experiencia			
	O03002	20,0000 h		30,58	611,60	
TOTAL PARTIDA.....						611,60



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Ord	Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
417	VRET400	ud	Válvula de retención de doble clapeta, ø 400 mm, 1,6 MPa, instalada			
			Válvula de retención de doble clapeta, ø 400 mm, 1,6 MPa, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (zincada), embreada, y tornillería incluidos, instalada.			
	O01018	2,1000 h	Cuadrilla B	44,60	93,66	
	VRETEN.400	1,0000 ud	Válvula de retención D=400	1.722,50	1.722,50	
	M01090	2,1000 h	Grúa autopropulsada telescópica 101/130 CV, 5 t	32,12	67,45	
			TOTAL PARTIDA.....			1.883,61
418	Z-ALIVIADERO	ud	Aliviadero con bóveda elíptica de 80, y arquetas de entrada y salida.			
			Aliviadero con bóveda elíptica de 80, y arquetas de entrada y salida.			
	ZZ-P04014	4,0000 ud	Bóveda elíptica E-80 3 m, p.o	431,25	1.725,00	
	O01017	5,5000 h	Cuadrilla A	55,65	306,08	
	M01055	5,5000 h	Retrocarga 71/100 CV, Cazo: 0,9-0,18 m³	40,93	225,12	
	I03013	98,0000 m³	Excavación mecánica en pozo o zapatas hasta 5 m de profundidad	16,93	1.659,14	
	A01007	50,3300 m³	Relleno mecánico de zanjas	1,36	68,45	
	I16004	95,8800 m²	Encofrado y desencofrado muros, 1,5 < h <= 3 m	24,88	2.385,49	
	I14012	16,6900 m³	Hormigón para armar HA-25/spb/40/I-IIa, planta, D<=20 km	93,40	1.558,85	
	15003	834,5000 kg	Acero corrugado, ø 5-14 mm, B-500S/SD, colocado	1,76	1.468,72	
			TOTAL PARTIDA.....			9.396,85
419	Z-ANCLPER	ml	Anclaje perimetral de la lámina			
			Anclaje perimetral de lámina formado por garrota de anclaje, de 25 mm de diámetro y 2 m de longitud, clavado hasta 1,50 m de profundidad para sujeción de la garrota, a la garrota se anclará, mediante el oportuno guardacabo, un cable de acero inoxidable 7x9+0 AISI 316, de 10 mm de diámetro, que traspasará el zuncho perimetral mediante un taladro pasante, enfundado en polietileno. Del cable, que penderá hacia el interior de la balsa, se colgarán, mediante los oportunos grilletes, tres ruedas de camión rellenas de hormigón, dejando, al proceder al relleno de las mismas, una capa de arena sobre la superficie de relleno, para garantizar que el hormigón no contacte con la lámina.			
	M01055	0,0300 h	Retrocarga 71/100 CV, Cazo: 0,9-0,18 m³	40,93	1,23	
	I14011ba	0,3000 m³	Hormigón en masa HM-25/spb/20/I-IIa, planta, D = 30 km	98,34	29,50	
			TOTAL PARTIDA.....			30,73
420	Z-ANCSUP	ud	Anclaje superficial			
			ud de anclaje perimetral de lámina formado por garrota de anclaje, de 25 mm de diámetro y 2 m de longitud, clavado hasta 1,50 m de profundidad para sujeción de la garrota, a la garrota se anclará, mediante el oportuno guardacabo, un cable de acero inoxidable 7x9+0 AISI 316, de 10 mm de diámetro, que traspasará el zuncho perimetral mediante un taladro pasante, enfundado en polietileno. Del cable, que penderá hacia el interior de la balsa, se colgarán, mediante los oportunos grilletes, tres ruedas de camión rellenas de hormigón, dejando, al proceder al relleno de las mismas, una capa de arena sobre la superficie de relleno, para garantizar que el hormigón no contacte con la lámina.			
	CABLE	25,0000 ud	Cable de acero inoxidable	5,53	138,25	
	PIQANC	1,0000 ud	Piqueta de anclaje	1,11	1,11	
	GUARD	1,0000 ud	Guardacabo	1,11	1,11	
	GRILL	4,0000 ud	Grillete	1,66	6,64	
	M01007	0,1000 h	Camión 241/310 CV con grúa	42,45	4,25	
	O01009	0,2000 h	Peón	20,91	4,18	
	RUEDA	3,0000 ud	Rueda de camión rellena	9,56	28,68	
			TOTAL PARTIDA.....			184,22



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Ord	Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
421	Z-ARQ_LODOS	ud	Arqueta de Lodos de 2x1,5x3,5 m interiores			
			Arqueta de hormigón de 12.00x1,50x3,5 m interiores, formada por un aprimera parte de 1.50 m de altura construida insitu, de hormigón armado y dos arquetas prefabricadas apilables, con tapa.			
	I03013	45,7500 m ³	Excavación mecánica en pozo o zapatas hasta 5 m de profundidad	16,93	774,55	
	I14003	0,9700 m ³	Hormigón no estructural HNE-15/spb/40, planta, D<=20 km	84,50	81,97	
	I16003	61,6900 m ²	Encofrado y desencofrado muros, h <= 1,5 m	15,07	929,67	
	I14011ba	5,3300 m ³	Hormigón en masa HM-25/spb/20/I-Ia, planta, D = 30 km	98,34	524,15	
	I14031	33,2200 m ³	Puesta en obra hormigón con bomba 32 m	15,37	510,59	
	I15007	44,7600 m ²	Malla electrosoldada ME 15x15 ø 10-10 mm, B500T, colocada	8,56	383,15	
	P07050	6,1000 m	Junta de sellado de polibreal o equivalente (p.o.)	4,50	27,45	
	ARQAPIL2.00X2,5000	ud	Arqueta Apilable 2,0x1,5x1,0, colocada en obra	632,81	1.265,62	
	ARQTAPA2.00X1,0500	ud	Tapa de Arqueta Apilable 2,0x1,5 colocada en obra	644,70	644,70	
TOTAL PARTIDA.....						5.141,85
422	Z-CASETA TERMO	ud	Caseta Termoarcilla con cubierta de teja.			
			Caseta de termoarcilla (30x19x24 cm) de dimensiones exteriores 5,60 x 4,60 x 2.50, con cubierta de teja sobre forjado de hormigón, incluida puerta de acero de 2 m de espesor de 2,20 x1,00 m y ventana de aluminio con rejas. de incluida arqueta inferior de muros de hormigón armado de 30cm de espesor, de dimensiones interiores 5,00 x 4,00 x 3,50 m.			
	I03013	337,8200 m ³	Excavación mecánica en pozo o zapatas hasta 5 m de profundidad	16,93	5.719,29	
	I14003	4,1800 m ³	Hormigón no estructural HNE-15/spb/40, planta, D<=20 km	84,50	353,21	
	I16003	144,5100 m ²	Encofrado y desencofrado muros, h <= 1,5 m	15,07	2.177,77	
	I14011ba	27,8900 m ³	Hormigón en masa HM-25/spb/20/I-Ia, planta, D = 30 km	98,34	2.742,70	
	I14031	27,8900 m ³	Puesta en obra hormigón con bomba 32 m	15,37	428,67	
	I15007	194,3200 m ²	Malla electrosoldada ME 15x15 ø 10-10 mm, B500T, colocada	8,56	1.663,38	
	B02022	53,0400 m ²	Fábrica bloque termoarcilla 30x19x24 cm	31,61	1.676,59	
	B03020	53,0400 m ²	Revestimiento mortero monocapa raspado	26,11	1.384,87	
	B01014	36,9600 m ²	Forjado 20+5, vigueta doble pretensada, luz<=6 m, Q=600 kg/m ²	67,05	2.478,17	
	B04005	36,9600 m ²	Cubierta teja cerámica mixta	29,39	1.086,25	
	Z-PUERTA2	1,2000 m ²	Puerta de chapa metálica lisa de 2 mm de espesor 1000x2200	1.131,30	1.357,56	
	B06019	3,0000 m ²	Ventanal cerramiento fijo PVC hasta 2 m ²	137,28	411,84	
	B06029	3,0000 m ²	Acristalamiento con vidrio templado de seguridad incoloro 6 mm	58,69	176,07	
	REJAS	3,0000 m ²	Rejas protección	485,12	1.455,36	
	B02040	3,0000 m ²	Recibido reja en fábrica	37,05	111,15	
	Z-REJILLAVENT	3,0000 ud	Rejilla ventilación 150x150 wenge	5,35	85,60	
	E14AW020	3,0000 m	VIERTEAGUAS ALUMINIO ANODIZADO BRONCE a=40 cm	51,63	154,89	
	Z-PATES	10,0000 ud	Pate de polipropileno conformado en U colocado.	10,59	105,90	
	TRAMEX	20,0000 m ²	Tramex colocado	297,57	5.951,40	
TOTAL PARTIDA.....						29.520,67



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Ord	Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
423	Z-EXTTVEG	m²	Extendido tierra vegetal			
			Extendido tierra vegetal acordonada previamente, mediante cazo de limpieza, dejando un espesor mínimo de 5 cm en la tongada. Incluso compactado con el propio cazo.			
	M01063	0,0200 h	Retroexcavadora ruedas hidráulica 101/130 CV	55,53	1,11	
			TOTAL PARTIDA.....			1,11
424	Z-IMPERM	m²	Lámina de polietileno de alta densidad espesor 2,0 mm (p.o.)			
			Lámina de polietileno de alta densidad de 2 mm de espesor, para impermeabilización de balsas, incluyendo colocación de la lámina y comprobación de la misma.			
	O01017	0,0200 h	Cuadrilla A	55,65	1,11	
	P05012	1,0200 m ²	Lámina de polietileno de alta densidad espesor 2,0 mm (p.o.)	3,28	3,35	
			TOTAL PARTIDA.....			4,46
425	Z-JUNT-EXPAN400	ud	Junta de expansión de EPDM extremos DN 400 Bridados PN16			
			Junta de expansión de EPDM extremos bridados DN400 PN16	521,95	521,95	
	O01017	0,7500 h	Cuadrilla A	55,65	41,74	
			TOTAL PARTIDA.....			563,69
426	Z-JUNT-EXPAN800	ud	Junta de expansión de EPDM extremos DN 800 Bridados PN16			
			Junta de expansión de EPDM extremos bridados DN800 PN16	1.523,24	1.523,24	
	O01017	2,0000 h	Cuadrilla A	55,65	111,30	
			TOTAL PARTIDA.....			1.634,54
427	Z-PRETEL	m	Pretil de hormigón de 0,50 m de altura			
			Pretil de hormigón en masa realizado a máquina de 0,50 m de altura y perfil compuesto.			
	O01009	0,5000 h	Peón	20,91	10,46	
	M02018	0,0700 h	Vibrador hormigón, sin mano de obra	4,23	0,30	
	ENCOF	1,0000 ml	Puesta en obra con encofrado deslizante	15,17	15,17	
	I14011ba	0,2500 m ³	Hormigón en masa HM-25/spb/20/I-Ila, planta, D = 30 km	98,34	24,59	
			TOTAL PARTIDA.....			50,52
428	Z-PUERTA2	m²	Puerta de chapa metálica lisa de 2 mm de espesor 1000x2200			
			Puerta de chapa metálica lisa de 2mm de espesor formada por: precerco con garras de fijación, cerco y hojas, herrajes de colgar y seguridad y pomos, pintada al esmalte mate, marrón, dos manos y una mano de imprimación antioxidante, incluso colgado.			
			TOTAL PARTIDA.....			1.131,30
429	Z-REFTALD	m²	Perfilado, refino y compactación de taludes			
			Perfilado, refino y compactación de los taludes interiores del depósito, hasta dejar una superficie compatible con la instalación de las geomembranas, eliminando por completo las aristas y superficies punzantes y las irregularidades que puedan producir deformaciones.			
	M01058	0,0100 h	Retroexcavadora oruga hidráulica 131/160 CV	68,20	0,68	
	M01077	0,0100 h	Motoniveladora 131/160 CV	59,80	0,60	
	M01084	0,0100 h	Compactador vibro 131/160 CV	50,81	0,51	
			TOTAL PARTIDA.....			1,79



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Ord	Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
430	Z-TUB2000-2.5	m	Tubería DN2000 2.5Atm HACC y Junta Elástica Doble. Colocada Tubería de hormigón postesado con camisa de chapa, de 2000 mm de diámetro interior, para una presión interior (MDP) de 2.5 Atms, núcleo de hormigón con camisa cilíndrica de chapa de acero S-235 JR, como mínimo según la norma UNE-EN-10025. No Incluye las piezas especiales. Revestimiento exterior de hormigón postesado según la normativa UNE 36094 e Instrucción de hormigón Estructural con armadura transversal y longitudinal. Unión de tubos con acabado macho-hembra mediante doble junta elástica. Totalmente colocada.			
	HPCC-2000-2.5	1,0000 m	Tubo de hormigón postesado PT 2.5 Atms junta elástica doble Ø 2000,	837,50	837,50	
	O01035	0,1500 h	Cuadrilla de colocación de tuberías	66,69	10,00	
	A22005	1,0000 m	Prueba de presión de tubería de 0,6 MPa diámetro ø>=800 mm	15,12	15,12	
	A22001JD	1,0000 m	Comprobación de estanqueidad de junta doble diámetro =ø=2000 mm	2,54	2,54	
	M02029	0,1000 h	Grupo motosoldador hasta 30 CV, sin mano de obra	1,25	0,13	
	Z-GRUA180H	0,1000 h	Grúa autopropulsada telescópica, 180 t	195,00	19,50	
TOTAL PARTIDA.....						884,79
431	Z-TUB2000-5	m	Tubería DN2000 5Atm HACC y Junta Elástica Doble. Colocada Tubería de hormigón postesado con camisa de chapa, de 2000 mm de diámetro interior, para una presión interior (MDP) de 5 Atms, núcleo de hormigón con camisa cilíndrica de chapa de acero S-235 JR, como mínimo según la norma UNE-EN-10025. No Incluye las piezas especiales. Revestimiento exterior de hormigón postesado según la normativa UNE 36094 e Instrucción de hormigón Estructural con armadura transversal y longitudinal. Unión de tubos con acabado macho-hembra mediante doble junta elástica. Totalmente colocada			
	HPCC-2000-5	1,0000 m	Tubo de hormigón postesado PT 5 Atms junta elástica doble Ø 2000,	895,11	895,11	
	O01035	0,1500 h	Cuadrilla de colocación de tuberías	66,69	10,00	
	A22005	1,0000 m	Prueba de presión de tubería de 0,6 MPa diámetro ø>=800 mm	15,12	15,12	
	A22001JD	1,0000 m	Comprobación de estanqueidad de junta doble diámetro =ø=2000 mm	2,54	2,54	
	M02029	0,1000 h	Grupo motosoldador hasta 30 CV, sin mano de obra	1,25	0,13	
	Z-GRUA180H	0,1000 h	Grúa autopropulsada telescópica, 180 t	195,00	19,50	
TOTAL PARTIDA.....						942,40
432	Z125	ud	Medidor nivel flotador con estructura soporte Medidor de nivel por flotador, con estructura soporte de fijación, con las siguientes características: - Material flotador: polietileno antichoque - Tipo de contacto: microrruptor 1 inversor - Protección IP-68 - Al menos 25 metros de cable			
	O01004	1,5000 h	Totalmente instalado y conectado al cuadro eléctrico. Oficial especialista	23,69	35,54	
	ZMA182	1,0000 u	Medidor nivel flotador con estructura soporte	505,68	505,68	
TOTAL PARTIDA.....						541,22



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Ord	Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
433	Z24	ud	Medidor de turbidez portátil Ud. de medidor portátil compactos para la medición de turbiedad en campo mediante el principio de luz esparcida de rayo único según ISO 7027/EN27027. Apropiado para agua potable, agua de proceso, aguas residuales o retornos de riego. Incluye estuche resistente y a prueba de agua, versiones con fuente de luz infrarroja, establecimiento de rango automático 0,01 - 1100 NTU, kit de calibración, set de cubetas de muestra.			
	MED_TURB	1,0000 ud	Medidor de turbidez portátil	1.636,76	1.636,76	
TOTAL PARTIDA.....						1.636,76
434	ZAHORRA	m	Firme de camino, 15 cm ZA-20 Firme de camino de 5 m de anchura, formado por 15 cm de zahorra artificial de machaqueo, procedente de camtera a 35 km de istancia, compactado al 98 % de P.M.			
	P02023	1,7000 t	Zahorra ZA 0/20 (p.o.)	9,82	16,69	
	P02999df	1,1000 m³	Suplemeto suministro de áridos, por D superior a 20 km, d = 35 km	3,76	4,14	
	I06015	0,7725 m³	Construcción capa granular, material 25 mm, 98% PM, 10<e<= 20 cm, D<= 3 km	3,69	2,85	
TOTAL PARTIDA.....						23,68
435	ZAN.001	m	Zanja dimensiones 0,5 x 0,9 m, para conducción eléctrica (relleno envolvente arena) Zanja para conducción eléctrica, de dimensiones 0,5m x 0,9m. Incluido relleno envolvente compuesto por arena de río formando una cama de 5 cm de espesor y posterior relleno con el mismo material hasta 10 cm por encima de la generatriz superior del cable. Incluido relleno principal con tierra seleccionada procedente de la propia excavación, hasta nivel del firme, y compactación en tongadas sucesivas de 20 cm de espesor máximo con bandeja vibrante de guiado manual, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 95% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501. Incluso cintas de señalización de cables eléctricos y placas de protección mecánica. Completamente instalado.			
	P02001	0,6400 m³	Arena (p.o.)	15,91	10,18	
	mt35www030	1,0000 m	Cinta de señalización CABLES ELÉCTRICADO	0,25	0,25	
	mt35www030.PM	0,0000 m	Placa de protección mecánica para cables en zanja de 250 mm de anchura	1,10	1,10	
	O01004	0,1186 h	Oficial especialista	23,69	2,81	
	O01009	0,2305 h	Peón	20,91	4,82	
	I03005	0,7200 m³	Excavación mecánica zanja, terreno compacto	3,03	2,18	
TOTAL PARTIDA.....						21,34



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Ord	Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
436	ZAN.003	m	Zanja dimensiones 1,55 x 1 m, para conducción eléctrica (relleno envolvente arena) Zanja para conducción eléctrica, de dimensiones 1,55m x 1m. Incluido relleno envolvente compuesto por una solera de arena de río de 5 cm de espesor y posterior relleno con el mismo material hasta 10 cm por encima de la generatriz superior del tubo. Incluido relleno principal con tierra seleccionada procedente de la propia excavación, hasta nivel del firme, y compactación en tongadas sucesivas de 20 cm de espesor máximo con bandeja vibrante de guiado manual, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 95% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501. Incluso cintas de señalización de cables eléctricos y placas de protección mecánica. Completamente instalado.			
	P02001	1,0000 m ³	Arena (p.o.)	15,91	15,91	
	mt35www030	5,0000 m	Cinta de señalización CABLES ELÉCTRICOS	0,25	1,25	
	mt35www030	5,0000 m	Placa de protección mecánica para cables en zanja de 250 mm de anchura	1,10	5,50	
	O01004	0,1050 h	Oficial especialista	23,69	2,49	
	O01009	0,2056 h	Peón	20,91	4,30	
	I03005	2,5450 m ³	Excavación mecánica zanja, terreno compacto	3,03	7,71	
TOTAL PARTIDA.....						37,16
437	ZZ-ARQUET3	ud	Arqueta desagüe Balsa de hormigón en masa de 2.40x2.90x1.60 m . Arqueta fondo de Balsa de hormigón en masa de 2.40x2.90x1.60 m exteriores. Fondo de balsa.			
	I03013	14,9000 m ³	Excavación mecánica en pozo o zapatas hasta 5 m de profundidad	16,93	252,26	
	ZZ-ANCL.ARQUET3	1,0000 ud	Sujección de lámina en arqueta mediante marco acero inoxidable	3.365,55	3.365,55	
	ZZ-JUNTBENTONITA	0,8500 m	Cordón expansivo de bentonita	0,80	4,52	
	I16003	25,2000 m ²	Encofrado y desencofrado muros, h <= 1,5 m	15,07	379,76	
	I14009	1,2100 m ³	Hormigón en masa HM-20/spb/20/I, planta, D<=20 km	89,60	108,42	
	I14012	9,8900 m ³	Hormigón para armar HA-25/spb/40/I-IIa, planta, D<=20 km	93,40	923,73	
	I15006	47,8400 m ²	Malla electrosoldada ME 15x15 ø 8-8 mm, B500T, colocada	5,73	274,12	
	A01011ba	30,0000 m ³	Relleno zanjas con gravilla, D = 30 km	24,83	744,90	
TOTAL PARTIDA.....						6.053,26
438	ZZ-DRENAJE	m	Drenaje fondo de balsa Drenaje de fondo de balsa formado por una zanja de 0,90x0,50m recubierta de geotextil de 250 g/m ² , con un tubo de drenaje de PVC de 110 mm de diámetro apoyado sobre el geotextil en la solera y rellenando el resto de la zanja con gravilla lavada de 20 mm. En el tramo de salida del dren se colocará tubería de polietileno soldada de 140mm para verter al exterior por debajo del talud del dique.			
	O01017	0,0300 h	Cuadrilla A	55,65	1,67	
	P18004	1,0000 m	Tubo de PVC corrugado de drenaje ø 100 mm (p.o.)	4,19	4,19	
	P02009	0,4500 m ³	Grava (p.o.)	13,73	6,18	
	I05018	3,0500 m ²	Geotextil no tejido de polipropileno, gramajes 201 a 260 g/m ² , colocado	1,13	3,45	
	I03005	0,4500 m ³	Excavación mecánica zanja, terreno compacto	3,03	1,36	
	I10032	0,5000 m ³	Extendido tierras hasta 20 m	0,20	0,10	



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Ord	Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
	I02027	0,3360 m ³	Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D<= 3 km	1,62	0,54	
TOTAL PARTIDA.....						17,49
439	ZZ-ESCALA	m	Escalera de cable de acero inox y polietileno			
	CABLE	2,1000 ud	Cable de acero inoxidable	5,53	11,61	
	P19005	4,4500 m	Tubo de PE100 ø 40 mm, 1,6 MPa (p.o.)	1,06	4,72	
	P19003	4,4500 m	Tubo de PE100 ø 32 mm, 1,6 MPa (p.o.)	0,68	3,03	
	ZZ-PE100	5,4800 m	Tubo de PE100 ø 20 mm, 1,6 MPa (p.o.)	0,42	2,30	
	20MM					
	GRILL	0,7000 ud	Grillete	1,66	1,16	
	O01018	0,2500 h	Cuadrilla B	44,60	11,15	
TOTAL PARTIDA.....						33,97
440	Z_CCALIDAD	u	Ud Control de Calidad			
TOTAL PARTIDA.....						133.875,64
441	Z_ESTESC	ml	Estructura de acero galvanizado para escalera			
			Formación de estructura de acero galcanizado.			
	O01004	0,1770 h	Oficial especialista	23,69	4,19	
	O01009	0,1770 h	Peón	20,91	3,70	
	P01200	100,0000 kg	Perfil acero laminado IPN-120 (p.o.)	1,32	132,00	
	B03058	100,0000 kg	Galvanización elementos metálicos e =7 mm.	0,88	88,00	
TOTAL PARTIDA.....						227,89
442	Z_PELDA	ud	Peldaño de chapa preformado h=25 cm l=1m			
			Peldaño prefabricado de chapa de acero galvanizado y perforada de 2 mm de espesor, huella de 25 cm, contorno plegado en U de 25x25 mm, agujeros redondos de 20 mm, incluso montaje y soldadura a otros elementos estructurales. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.			
	O01004	0,1770 h	Oficial especialista	23,69	4,19	
	O01009	0,1770 h	Peón	20,91	3,70	
	P35020	0,2000 m ²	Enrejado tramex 30x30/30x2 galvanizado (p.o.)	110,11	22,02	
TOTAL PARTIDA.....						29,91
443	mE09IMP130	m	REMATE LINEAL PANEL SANDWICH			
			Remates de chapa de acero en perfil comercial prelacada de 0,6 mm. accesorios de fijación, limahoyas, cumbrera, remates laterales, encuentros de chapa prelacada de 0,6 mm. y 500 mm. de desarrollo medio, instalado, i/medios auxiliares y elementos de seguridad, s/NTE-QTG-8,9,10 y 11. Medida en verdadera magnitud.			
	O01004	1,0000 h	Oficial especialista	23,69	23,69	
	O01009	1,0000 h	Peón	20,91	20,91	
	mP05CG060	1,0000 m	Remate ac.prelac. a=50cm e=0,8mm	11,15	11,15	
	mP05CW010	1,2400 ud	Tornillería y pequeño material	0,19	0,24	
TOTAL PARTIDA.....						55,99



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Ord	Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
444	mE15CGS020	ud	P.SECCIONAL IND. 4,00x3,00 AUT. Puerta seccional industrial de 4,00x3,00 m., construida en paneles de 45 mm. de doble chapa de acero laminado, cincado, gofrado y lacado, con cámara interior de poliuretano expandido y chapas de refuerzo, juntas flexibles de estanqueidad, guías, muelles de torsión regulables y con guía de elevación en techo estándar, apertura automática mediante grupo electromecánico a techo con transmisión mediante cadena fija silenciosa, armario de maniobra para el circuito impreso integrado, componentes electrónicos de maniobra, accionamiento ultrasónico a distancia, pulsador interior, equipo electrónico digital, receptor, emisor monocanal, fotocélula de seguridad y demás elementos necesarios para su funcionamiento, patillas de fijación a obra, elaborada en taller, ajuste y montaje en obra (sin incluir ayudas de albañilería, ni electricidad).			
	O01004	15,0000 h	Oficial especialista	23,69	355,35	
	O01009	15,0000 h	Peón	20,91	313,65	
	mP13CG120	1,0000 ud	Puerta seccional indust. 4,00x3,00	2.888,54	2.888,54	
	mP13CM040	1,0000 ud	Equipo automat.p.seccional indust.	610,75	610,75	
	mP13CX020	1,0000 ud	Cerradura contacto simple	22,51	22,51	
	mP13CX030	1,0000 ud	Pulsador interior abrir-cerrar	23,53	23,53	
	mP13CX080	1,0000 ud	Receptor monocanal	59,79	59,79	
	mP13CX060	1,0000 ud	Emisor monocanal micro	23,21	23,21	
	mP13CW080	1,0000 ud	Fotocélula proyector-espejo 6 m.	88,60	88,60	
	mP13CX090	1,0000 ud	Cuadro de maniobra	142,96	142,96	
	mP13CW120	1,0000 ud	Transporte a obra	64,17	64,17	
TOTAL PARTIDA.....						4.593,06

PRESUPUESTOS PARCIALES



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS
DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
CAPÍTULO COM_01 CAPTACIÓN RÍO CARRIÓN				
SUBCAPÍTULO COM_01.01 AZUD DE DERIVACIÓN				
I10021	m³ Limpieza cauces o desagües con poca vegetación, 2<vol<= 4 m³/m Limpieza de cauces o desagües con poca vegetación y volumen de excavación entre 2 y 4 m ³ /m, medido sobre perfil.	112,50	0,95	106,88
I03013	m³ Excavación mecánica en pozo o zapatas hasta 5 m de profundidad Excavación mecánica en pozo o zapatas hasta 5 m de profundidad, con la utilización de medios auxiliares.	379,50	16,93	6.424,94
I03029	m² Pantalla autoportante de tablestacas metálicas Pantalla autoportante de tablestacas metálicas solapadas, hincadas en el terreno de manera provisional, hasta alcanzar como máximo 5 m de profundidad en terreno franco-ligero, formada por perfiles metálicos de acero laminado, con forma grecada de 600 mm de ancho de perfil, 8 mm de espesor y módulo de resistencia de 242 cm ³ /m de pared.	600,00	94,58	56.748,00
I14003	m³ Hormigón no estructural HNE-15/spb/40, planta, D<=20 km Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm ² de resistencia característica), con árido de 40 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima a la planta de 20 km. Incluida puesta en obra.	17,25	84,50	1.457,63
I16001	m Encofrado y desencofrado pavimento hormigón h<= 0,20 m Encofrado y desencofrado en pavimentos de hormigón hasta una altura de 0,20 m, sin incluir medios auxiliares.	70,00	3,39	237,30
I16002	m² Encofrado y desencofrado madera zapatas, vigas riostras y encepados Encofrado y desencofrado con madera en zapatas, zanjas, vigas y encepados de cimentación, considerando 4 posturas, incluyendo la aplicación de aditivo desencofrante, sin incluir medios auxiliares.	83,20	18,73	1.558,34
I16006	m² Encofrado y desencofrado muros, h <= 1,5 m, vistos Encofrado y desencofrado en muros, hasta 1,5 metros de altura, para dejar vistos, considerando 40 posturas, sin incluir medios auxiliares.	129,10	22,66	2.925,41
ENCOFCURV	m² Encofrado y desencofrado curvo para coronación de azud	46,20	174,35	8.054,97
I14012	m³ Hormigón para armar HA-25/spb/40/I-IIa, planta, D<=20 km Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm ² de resistencia característica), con árido de 40 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 20 km a la planta. Incluida puesta en obra.	278,30	93,40	25.993,22
I14033	m³ Puesta en obra hormigón con bomba 36 m Mayor precio de puesta en obra de hormigón, impulsado por bomba de hormigón de 36 m de pluma, para muros, losas, forjados, etc..., sin incluir encofrado, hormigones ni armaduras.	278,30	17,15	4.772,85



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
I15004	kg Acero corrugado, ø 16-20 mm, B-500S/SD, colocado Acero corrugado, diámetro 16 a 20 mm, B-500S/SD, colocado en obra.	20.872,50	1,63	34.022,18
I21007ba	m³ Escollera roca 30 a 60 cm, D = 30 km Escollera de roca, tamaño de 30 a 60 cm, con una distancia de transporte de la piedra de 30 km, colocada a máquina e incluida zanja de anclaje.	489,90	47,58	23.309,44
ATAGUÍA	m³ Todo uno de préstamos en formación de ataguías	4.000,00	6,80	27.200,00
RETIRATA	m³ Retirada de ataguía	4.000,00	2,96	11.840,00
I03016	h Achique en trabajos de zanja motobomba Hora de tratamiento de achique en trabajos de zanja con motobomba.	300,00	8,36	2.508,00
		TOTAL SUBCAPÍTULO COM_01.01207.159,16		
SUBCAPÍTULO COM_01.02 MOTAS DE PROTECCIÓN				
I04007	m² Desbroce y limpieza espesor entre 10 cm y 20 cm, D<= 20 m Desbroce y despeje de la vegetación herbácea, con un espesor entre 10 cm y 20 cm, incluidas las excavaciones y el transporte de la capa vegetal hasta fuera del área de ocupación de la obra, a una distancia máxima de transporte de 20 m.	1.860,00	0,16	297,60
I04019	m³ Construcción terraplén, A1-A3, 100% PN o 96% PM, D<= 3 km Mezcla, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, para la construcción de terraplenes de tierras clasificadas desde A-1 hasta A-3 (H.R.B.), por capas de espesor acorde con la capacidad del equipo y la naturaleza del terreno, incluidos el transporte y riego con agua a una distancia máxima de 3 km. Densidad máxima exigida del 100% del Ensayo Proctor Normal o 96% del Ensayo Proctor Modificado.	798,00	1,09	869,82
I21009ba	m³ Escollera roca > 60 cm, D = 30 km Escollera de roca mayor de 60 cm, con una distancia de transporte de la piedra de 30 km, colocada a máquina e incluida zanja de anclaje.	754,80	50,55	38.155,14
I03016	h Achique en trabajos de zanja motobomba Hora de tratamiento de achique en trabajos de zanja con motobomba.	100,00	8,36	836,00
		TOTAL SUBCAPÍTULO COM_01.02 40.158,56		



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
SUBCAPÍTULO COM_01.03 ESCALA DE PECES				
I10021	m³ Limpieza cauces o desagües con poca vegetación, 2<vol<= 4 m³/m Limpieza de cauces o desagües con poca vegetación y volumen de excavación entre 2 y 4 m ³ /m, medido sobre perfil.	18,36	0,95	17,44
I14003	m³ Hormigón no estructural HNE-15/spb/40, planta, D<=20 km Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm ² de resistencia característica), con árido de 40 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima a la planta de 20 km. Incluida puesta en obra.	7,61	84,50	643,05
I16002	m² Encofrado y desencofrado madera zapatas, vigas riostras y encepados Encofrado y desencofrado con madera en zapatas, zanjas, vigas y encepados de cimentación, considerando 4 posturas, incluyendo la aplicación de aditivo desencofrante, sin incluir medios auxiliares.	13,10	18,73	245,36
I16006	m² Encofrado y desencofrado muros, h <= 1,5 m, vistos Encofrado y desencofrado en muros, hasta 1,5 metros de altura, para dejar vistos, considerando 40 posturas, sin incluir medios auxiliares.	87,10	22,66	1.973,69
I14012	m³ Hormigón para armar HA-25/spb/40/I-IIa, planta, D<=20 km Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm ² de resistencia característica), con árido de 40 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 20 km a la planta. Incluida puesta en obra.	24,25	93,40	2.264,95
I14033	m³ Puesta en obra hormigón con bomba 36 m Mayor precio de puesta en obra de hormigón, impulsado por bomba de hormigón de 36 m de pluma, para muros, losas, forjados, etc..., sin incluir encofrado, hormigones ni armaduras.	24,25	17,15	415,89
I15004	kg Acero corrugado, ø 16-20 mm, B-500S/SD, colocado Acero corrugado, diámetro 16 a 20 mm, B-500S/SD, colocado en obra.	1.940,16	1,63	3.162,46
I03016	h Achique en trabajos de zanja motobomba Hora de tratamiento de achique en trabajos de zanja con motobomba.	150,00	8,36	1.254,00
TOTAL SUBCAPÍTULO COM_01.03				9.976,84



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
SUBCAPÍTULO COM_01.04 ARQUETA DE TOMA				
104007	m² Desbroce y limpieza espesor entre 10 cm y 20 cm, D<= 20 m Desbroce y despeje de la vegetación herbácea, con un espesor entre 10 cm y 20 cm, incluidas las excavaciones y el transporte de la capa vegetal hasta fuera del área de ocupación de la obra, a una distancia máxima de transporte de 20 m.	337,88	0,16	54,06
102042	m³ Excavación en desmonte y transporte a terraplén D<= 3000 m Remoción, excavación en desmonte y transporte a terraplén o caballero de terrenos de cualquier naturaleza o consistencia, excluidos los de tránsito y la roca. Distancia máxima de transporte 3000 m. Volumen medido en estado natural.	3.941,88	2,77	10.919,01
103029	m² Pantalla autoportante de tablestacas metálicas Pantalla autoportante de tablestacas metálicas solapadas, hincadas en el terreno de manera provisional, hasta alcanzar como máximo 5 m de profundidad en terreno franco-ligero, formada por perfiles metálicos de acero laminado, con forma grecada de 600 mm de ancho de perfil, 8 mm de espesor y módulo de resistencia de 242 cm ³ /m de pared.	750,00	94,58	70.935,00
114003	m³ Hormigón no estructural HNE-15/spb/40, planta, D<=20 km Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm ² de resistencia característica), con árido de 40 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima a la planta de 20 km. Incluida puesta en obra.	66,34	84,50	5.605,73
116002	m² Encofrado y desencofrado madera zapatas, vigas riostras y encepados Encofrado y desencofrado con madera en zapatas, zanjas, vigas y encepados de cimentación, considerando 4 posturas, incluyendo la aplicación de aditivo desencofrante, sin incluir medios auxiliares.	60,00	18,73	1.123,80
116006	m² Encofrado y desencofrado muros, h <= 1,5 m, vistos Encofrado y desencofrado en muros, hasta 1,5 metros de altura, para dejar vistos, considerando 40 posturas, sin incluir medios auxiliares.	156,74	22,66	3.551,73
116007	m² Encofrado y desencofrado muros, 1,5 < h <= 3 m, vistos Encofrado y desencofrado en muros, entre 1,5 y 3 metros de altura, para dejar vistos, considerando 40 posturas, sin incluir medios auxiliares.	208,74	31,13	6.498,08
116008	m² Encofrado y desencofrado muros, h > 3 m, vistos Encofrado y desencofrado en muros, a partir del tercer metro de altura, para dejar visto, considerando 40 posturas, sin incluir medios auxiliares.	388,39	40,49	15.725,91
114012	m³ Hormigón para armar HA-25/spb/40/I-IIa, planta, D<=20 km Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm ² de resistencia característica), con árido de 40 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 20 km a la planta. Incluida puesta en obra.	501,62	93,40	46.851,31



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
I14033	m³ Puesta en obra hormigón con bomba 36 m Mayor precio de puesta en obra de hormigón, impulsado por bomba de hormigón de 36 m de pluma, para muros, losas, forjados, etc..., sin incluir encofrado, hormigones ni armaduras.	501,62	17,15	8.602,78
I15004	kg Acero corrugado, ø 16-20 mm, B-500S/SD, colocado Acero corrugado, diámetro 16 a 20 mm, B-500S/SD, colocado en obra.	31.272,44	1,63	50.974,08
I21007	m³ Escollera roca, tamaño 30 a 60 cm, D<= 20 km Escollera de roca, tamaño de 30 a 60 cm, con una distancia de transporte de la piedra máxima de 20 km, colocada a máquina e incluida zanja de anclaje.	115,20	46,39	5.344,13
TRAMEX	m² Tramex colocado Rejilla tramex de 30x30x30/4 incluso estructuras, marcos, barandillas, sujecciones y anclajes tanto en pasarelas como en escaleras. La rejilla tramex será galvanizada y las estructuras, marcos y barandillas pintadas con dos manos de imprimación antioxidante epoxi fosfatada. Unidad de obra totalmente colocada.	66,00	297,57	19.639,62
COMPCAN	ud Compuerta para entrada Arqueta de Toma Compuerta Canal de acero Inoxidable para entrada a la Arqueta de Toma, 4,00 x 1,50 m, con accionamiento eléctrico. Marco embutido en la estructura de Hormigón, de forma que coincida con la línea de corriente de las tomas de agua.	1,00	33.206,16	33.206,16
REJADES	ud Reja autolimpiante 3,00 x 4,35 m REJA LONGITUDINAL tipo MR29G, instalada en canal.	3,00	73.261,56	219.784,68
COMSLIP	ud Compuerta Caudalímetro autoregulante SlipMeter Compuerta caudalímetro autoregulante modelo SLIPMETER, o similar, de aluminio extruido. Instalada y calibrada.	1,00	59.204,15	59.204,15
COMMUR250	ud Compuerta mural de fondo 2,50 x 2,50 m Compuerta mural de fondo de 2,50 x 2,50 m de acero inoxidable. Marco cerrado para montaje en pared. Totalmente instalada.	2,00	35.706,16	71.412,32
BARAND	m Barandilla metálica h=1,25 m. Galvanizada Barandilla metálica galvanizada, a base de tubos de diámetro 50 y 20 mm y espesor 5 y 2 mm respectivamente. Colocados según planos de detalle para una altura total de 1,25 m, incluso parte proporcional de sujeción, totalmente colocada.	33,60	187,08	6.285,89
I03016	h Achique en trabajos de zanja motobomba Hora de tratamiento de achique en trabajos de zanja con motobomba.	400,00	8,36	3.344,00

TOTAL SUBCAPÍTULO COM_01.04639.062,44



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
SUBCAPÍTULO COM_01.05 ESTRIBOS				
I10021	m³ Limpieza cauces o desagües con poca vegetación, 2<vol<= 4 m³/m Limpieza de cauces o desagües con poca vegetación y volumen de excavación entre 2 y 4 m ³ /m, medido sobre perfil.	12,68	0,95	12,05
I02042	m³ Excavación en desmonte y transporte a terraplén D<= 3000 m Remoción, excavación en desmonte y transporte a terraplén o caballero de terrenos de cualquier naturaleza o consistencia, excluidos los de tránsito y la roca. Distancia máxima de transporte 3000 m. Volumen medido en estado natural.	51,63	2,77	143,02
I16006	m² Encofrado y desencofrado muros, h <= 1,5 m, vistos Encofrado y desencofrado en muros, hasta 1,5 metros de altura, para dejar vistos, considerando 40 posturas, sin incluir medios auxiliares.	14,40	22,66	326,30
I16007	m² Encofrado y desencofrado muros, 1,5 < h <= 3 m, vistos Encofrado y desencofrado en muros, entre 1,5 y 3 metros de altura, para dejar vistos, considerando 40 posturas, sin incluir medios auxiliares.	23,22	31,13	722,84
I16008	m² Encofrado y desencofrado muros, h > 3 m, vistos Encofrado y desencofrado en muros, a partir del tercer metro de altura, para dejar visto, considerando 40 posturas, sin incluir medios auxiliares.	11,22	40,49	454,30
I14012	m³ Hormigón para armar HA-25/spb/40/I-Ila, planta, D<=20 km Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm ² de resistencia característica), con árido de 40 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 20 km a la planta. Incluida puesta en obra.	81,58	93,40	7.619,57
I14033	m³ Puesta en obra hormigón con bomba 36 m Mayor precio de puesta en obra de hormigón, impulsado por bomba de hormigón de 36 m de pluma, para muros, losas, forjados, etc..., sin incluir encofrado, hormigones ni armaduras.	81,58	17,15	1.399,10
I15004	kg Acero corrugado, ø 16-20 mm, B-500S/SD, colocado Acero corrugado, diámetro 16 a 20 mm, B-500S/SD, colocado en obra.	6.118,13	1,63	9.972,55
I03016	h Achique en trabajos de zanja motobomba Hora de tratamiento de achique en trabajos de zanja con motobomba.	150,00	8,36	1.254,00
TOTAL SUBCAPÍTULO COM_01.05.....				21.903,73



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
SUBCAPÍTULO COM_01.06 ELECTIFICACIÓN				
APARTADO COM_01.06.01 ACOMETIDA ELECTICA				
SUBAPARTADO COM_01.06.01.01 TRABAJOS IBERDROLA				
T.IBERDROLAud Trabajos Iberdrola Conexión y Entronque				
	Trabajos de refuerzo, adecuación, adaptación o reforma de instalaciones de la red de distribución existente en servicio, que son necesarios para incorporar las nuevas instalaciones, LAMT MANTINOS.	1,00	8.573,43	8.573,43
TOTAL SUBAPARTADO COM_01.06.01.01				8.573,43
SUBAPARTADO COM_01.06.01.02 LINEA SUBTERRANEA DE MEDIA TENSION				
E01066	ud Paso aéreo-subterráneo AI RHZ1-OL, 12/20 kV, 3x240 mm² AI, instalado			
	Equipo de conexión paso aéreo a subterráneo formado por 3 terminales termorretráctiles de exterior para cable AI RHZ1-OL 12/20 kV de 240 mm ² , herraje soporte, tubo de protección mecánica, incluso cable y p/p de pequeño material, totalmente instalado.	1,00	1.716,91	1.716,91
CANAL3X160 ml	Canalización 3(1x400)AI 12/20kV, 3 Ø160			
	Canalización para red eléctrica en media tensión, compuesta por tres tubos de PEAD flex. doble pared de 160 mm, colocados en fondo de zanja de 70 cm. de ancho y 120 cm. de profundidad, incluyendo excavación de zanjas y relleno con productos de excavación seleccionados y compactados manualmente los 90 cm. inferiores y mecánicamente el resto, incluso cintas de señalización, montaje de conductores 3(1x400)AI. 12/20 kV., parte proporcional de arquetas de registro y pruebas de rigidez dieléctrica, totalmente instalada, transporte, montaje y conexionado.	70,00	130,10	9.107,00
B08008M	ud Arqueta prefabricada hormigón registro 40x40x40 cm			
	Arqueta de registro de 40x40x40 de hormigón prefabricado HM200, con tapa de registro de fundición, terminada; sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior.	2,00	77,78	155,56
APERTURA CALL	m Apertura de calle de 5 m de ancho			
	Apertura de calle de 5 m de ancho, realizando tala de árboles y arbustos.	30,00	13,36	400,80
TOTAL SUBAPARTADO COM_01.06.01.02				11.380,27



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
SUBPARTADO COM_01.06.01.03 CENTRO DE TRANSFORMACIÓN				
01.04.01	OBRA CIVIL			
		1,00	13.751,62	13.751,62
01.04.02	APARAMENTA MT			
		1,00	7.371,57	7.371,57
01.04.03	EQUIPOS DE POTENCIA			
		1,00	4.320,62	4.320,62
01.04.04	EQUIPOS BT			
		1,00	4.194,52	4.194,52
01.04.05	RED DE TIERRAS			
		1,00	4.341,38	4.341,38
01.04.06	VARIOS			
		1,00	1.529,26	1.529,26
TOTAL SUBPARTADO COM_01.06.01.03				35.508,97
SUBPARTADO COM_01.06.01.04 LEGALIZACIÓN CT ARQUETA DE TOMA				
LEGAL_ARQ_TOMA	Legalización de instalaciones de AT en ARQUETA DE TOMA			
	Legalización de instalaciones AT y Centro de Transformación de Arqueta de Toma, incluyendo elaboración de proyecto eléctrico y visado así como inspecciones realizadas por OCAs de todas las instalaciones proyectadas.			
		1,00	3.504,00	3.504,00
TOTAL SUBPARTADO COM_01.06.01.04				3.504,00
TOTAL APARTADO COM_01.06.01				58.966,67
APARTADO COM_01.06.02 BAJA TENSIÓN				
SUBPARTADO COM_01.06.02.01 CUADRO DE BAJA TENSIÓN Y AUTOMATIZACIÓN				
CAST_PTP-4	ud Suministro y montaje caseta prefabricada PTP-4			
	Suministro y montaje caseta prefabricada PTP-4 de medidas interiores 2.55 m de alto, x 1.84 m x 2.50, instala.			
		1,00	3.283,70	3.283,70
MCUADRO	ud Cuadro eléctrico en chapa de acero, IP54, dimensiones 2000 x 800 x 600 mm			
	Suministro y montaje de cuadro eléctrico fabricado en chapa de acero de 2000 x 800 x 600 (Alto x Ancho x Profundidad), con un IP54 mínimo, IK07 con zócalo de acero galvanizado de 200 mm, placa de montaje, paneles laterales para todo el conjunto de armarios, canaleta para la conducción de conductores de circuitos y carril DIN para sujetar los componentes. Se incluye rejilla de ventilación, ventilador para refrigeración forzada y resistencia calefactora accionados ambos por termostato, iluminación interior y toma de fuerza, todos ellos protegidos mediante magnetotérmico (2P 16A 10 kA) y diferencial (2P 25A 300 mA). Incluye cualquier accesorio de unión de cuadros, portaplanos donde deben incorporarse los esquemas eléctricos y pletina de tierra. Se instalará detector magnético de presencia en armarios. Unidad totalmente ejecutada, instalada, probada y en funcionamiento.			
		1,00	3.880,04	3.880,04



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
SOBRETENS	ud Circuito protección contra sobretensiones transitorias Suministro e instalación de descargador combinado modular para sobretensiones de clase I y de clase II, con capacidad de descarga de 100 kA por polo (10/350), nivel de protección (L-N)/(N-PE)≤1,5 kV, capacidad de apagado de corriente consecutiva 50 kAeff (L-N) y 100 kAeff (N-PE), con contacto auxiliar de alarma e indicador visual de estado, incluyendo interruptor seccionador con fusibles de protección según recomendaciones del fabricante del protector. Unidad totalmente ejecutada, instalada, probada y en funcionamiento.	1,00	1.086,80	1.086,80
CBT.PGEN.OTud	Circuito de protección general del cuadro Suministro e instalación de circuito para protección general, constituido por protección magnetotérmica de caja moldeada 4P 25A con 16 kA de poder de corte mínimo, con señalización remota de defecto y bobina de disparo asociada a seta de emergencia. Unidad totalmente ejecutada, instalada, probada y en funcionamiento.	1,00	1.006,56	1.006,56
AR_CBT	ud Circuito de medición de redes Montaje de circuito de analizador redes, con corriente de entrada aislada, con IP54 mínimo y temperatura de trabajo -10.....+50°C. Con tensión nominal mínima en el circuito de medida de 520 Vac (fase-fase) y 300 Vac (fase-neutro) y corriente nominal In..../5A. Con puerto RS485 para comunicación con PLC. Display LCD instalado sobre panel. Con transformadores de intensidad 25/5A 10VA, cubrebornes y magnetotérmico de protección. Incluye trabajos de mecanización e instalación en armario eléctrico. Unidad totalmente ejecutada, instalada, probada y en funcionamiento.	1,00	1.217,06	1.217,06
CMAN220	ud Circuito de maniobra 230 Vac de la instalación Suministro e instalación de circuito de maniobra en corriente alterna a 24 Vac, compuesto por transformador 230/230 630 VA completamente conexionado. Incluye protección magnetotérmica bipolar 6A 10kA y diferencial (25A 30 mA) en primario y magnetotérmico bipolar de 6A 10kA en el secundario. Todas las protecciones dispondrán de un contacto auxiliar de defecto para indicación remota, totalmente instalado y probado.	1,00	669,69	669,69
CMAN24	ud Circuito de maniobra 24 Vac de la instalación Suministro e instalación de circuito de maniobra en corriente alterna a 24 Vac, compuesto por transformador 230/24 630 VA completamente conexionado. Incluye protección magnetotérmica bipolar 6A 10kA y diferencial (25A 30 mA) en primario y magnetotérmico bipolar de 32A 10kA en el secundario. Todas las protecciones dispondrán de un contacto auxiliar de defecto para indicación remota, totalmente instalado y probado.	1,00	699,32	699,32
CM_CM	ud Circuito de maniobra de compuerta motorizada Suministro e instalación de elementos para la maniobra de compuerta motorizada, incluyendo selector (automático-0-manual), pilotos luminosos (abierto/cerrado/abriendo/cerrando/averiado), botoneras (abrir/cerrar/paro), así como todos los relés necesarios para las señales requeridas en el circuito de mando del circuito (señales hidráulicas de seguridad y señales eléctricas). Unidad totalmente ejecutada, instalada, probada y en funcionamiento.	3,00	440,42	1.321,26



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
CM_LIMPIAREJAS	Circuito de maniobra de limpiarejas Suministro e instalación de elementos para la maniobra de limpiarejas, incluyendo selector (automático-0-manual), pilotos luminosos (abierto/cerrado/abriendo/cerrando/averiado), botoneras (abrir/cerrar/parar/parar), así como todos los relés necesarios para las señales requeridas en el circuito de mando del circuito (señales hidráulicas de seguridad y señales eléctricas). El circuito incluye, temporizador y contactor-inversor AC3 9A para accionamiento del limpiarejas por tiempo o diferencia de presión comandada por el autómatas de control. Unidad totalmente ejecutada, instalada, probada y en funcionamiento.	3,00	650,42	1.951,26
CM	ud Circuito de protección de compuerta motorizada/limpiarejas Suministro e instalación de circuito de protección de válvula motorizada compuesto por guardamotor 3P 6A 6kA. Unidad totalmente ejecutada, instalada, probada y en funcionamiento.	5,00	113,50	567,50
EB.CMR	ud Circuito de protección de compuerta de regulación Suministro e instalación de circuito de protección de válvula motorizada compuesto por guardamotor 3P 6A 6kA. Unidad totalmente ejecutada, instalada, probada y en funcionamiento.	3,00	105,34	316,02
EB.PROT_AGRUP	Protección diferencial de agrupación de circuitos Suministro e instalación de protecciones de cabecera para agrupaciones de circuitos, compuesta por protección diferencial 4P 25A 30/300 mA.	5,00	470,85	2.354,25
CIR.ILUM	ud Circuito de protección monofásico para iluminación (1P+N) 6A, incluyendo interruptor de pared Suministro e instalación de circuito de protección monofásico compuesto por interruptor magnetotérmico 2P 6A 6 kA y mecanismo interruptor de montaje sobre pared (IP55).	1,00	123,13	123,13
CIR.TF	ud Circuito de protección monofásico para tomas de fuerza (1P+N) 10A Suministro e instalación de circuito de protección de circuito monofásico compuesto por interruptor magnetotérmico 2P 10A 6 kA.	1,00	95,94	95,94
CIR.CTF	ud Circuito de protección trifásico (4P) 6/10A Suministro e instalación de circuito de protección de circuito monofásico compuesto por interruptor magnetotérmico 4P 6/10A 6 kA.	1,00	215,80	215,80
TOMAS_MECA	ud Tomas de corriente mecanizadas en cuadro eléctrico (1 CETAC + 1 SCHUKO) Suministro e instalación de bases SCHUKO y CETAC IP66 mecanizadas sobre al envolvente del cuadro eléctrico, incluyendo 1 base de corriente tipo industrial 3F+N+TT, 400V, 16A y 1 base de corriente tipo schuko 2P+TT, 230V, 16A, un interruptor magnetotérmico 4P 16A y un interruptor magnetotérmico 2P 16A. Conjunto totalmente instalado, conexionado y probado.	1,00	414,76	414,76



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
G.PLC_3	ud Protector contra sobretensiones transitorias clase III Suministro e instalación de descargador de sobretensiones clase III a 230 V bipolar para protección fina, con contacto conmutado libre de potencial para señalización remota. Unidad totalmente ejecutada, instalada, probada y en funcionamiento.	1,00	157,17	157,17
EB.CP_CPLC	ud Circuito protección cuadro de PLC Suministro e instalación de circuito de protección para cuadro de PLC, compuesto por diferencial 2P 25A 300 mA e interruptor magnetotérmico 2P 6A 6kA.	1,00	262,65	262,65
G1.PLC_4	ud SAI de 1 KVA (700 W) Suministro e instalación de SAI "on-line" con un mínimo de 10 minutos de autonomía de 1KVA (700 W) para alimentación ininterrumpida del sistema de control, incluyendo tarjeta de control para la obtención de señales libres de potencial para conexión con la remota de control, incluyendo protecciones magnetotérmicas bipolares de salida de 4 A a caudalímetros y controlador programable, así como su protección diferencial de esta agrupación de circuitos. Unidad totalmente ejecutada, instalada, probada y en funcionamiento.	1,00	1.022,80	1.022,80
G.PLC_5	ud Fuente de alimentación 230 Vac / 24 Vdc 10 A conmutada Suministro e instalación de fuente de alimentación 230 VCA a 24 Vcc de 10 Amp. aislada galvánicamente, conmutada. Incluye magnetotérmico bipolar de protección alterna de 6 A, magnetotérmicos independientes bipolares de protección en continua de 3 A para circuitos de alimentación a HMI, switch de cobre y control a 24 Vdc. Unidad totalmente ejecutada, instalada, probada y en funcionamiento.	1,00	503,15	503,15
G.PLC_6	ud Módulo de fuente de alimentación de controlador Suministro y montaje de módulo de fuente de alimentación para el backplane del controlador lógico a 230 Vac. Unidad totalmente ejecutada, instalada, probada y en funcionamiento.	1,00	425,35	425,35
G.PLC_7	ud CPU de PLC Suministro y montaje de controlador lógico IEC61131, de memoria RAM de usuario de 750 KB, incluyendo puerto de comunicaciones RS-232/RS-485 y un puerto Ethernet (RJ45). Unidad totalmente ejecutada, instalada, probada y en funcionamiento.	1,00	2.208,40	2.208,40
G.PLC_8	ud Módulo de PLC de 16 ED Suministro y montaje de tarjeta de expansión de 16 entradas digitales a 24 Vcc. Unidad totalmente ejecutada, instalada, probada y en funcionamiento.	5,00	351,49	1.757,45
G.PLC_21	ud Módulo de PLC de 8 EA Suministro y montaje de tarjeta de expansión de 8 entradas analógicas (4..20 mA) de 12 bits o superior. Unidad totalmente ejecutada, instalada, probada y en funcionamiento.	1,00	1.389,46	1.389,46
G.PLC_10	ud Módulo de PLC 8 SD Suministro y montaje de tarjeta de expansión de 8 salidas digitales a 24 Vcc. Unidad totalmente ejecutada, instalada, probada y en funcionamiento.	2,00	329,16	658,32



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
G.PLC_20	ud Módulo de comunicaciones con 3 puertos RS485 Suministro y montaje de tarjeta de comunicaciones con tres puertos Modbus RTU (maestro) bajo RS485 aislados, para autómata de control. Unidad totalmente ejecutada, instalada, probada y en funcionamiento.	1,00	761,24	761,24
G.PLC_18	ud Relés de maniobra Suministro y cableado en armario de rele enchufable para acople de salida digitales, bobina 24 Vcc 1 NA y optoacopladores para entradas digitales en bornero.	40,00	23,61	944,40
G.PLC_13	ud Tarjeta CompactFlash 512 MB Suministro y montaje de carta compactflash industrial de 512 MB para almacenamiento de datos. Unidad totalmente ejecutada, instalada, probada y en funcionamiento.	1,00	222,86	222,86
G.PLC_17	ud Switch industrial Ethernet 8 puertos Switch ethernet industrial no gestionable, con 8 puertos 10/100BaseT (X). Alimentación a 24 Vcc. Con detección de crossover. Unidad totalmente ejecutada, instalada, probada y en funcionamiento.	1,00	203,93	203,93
G.PLC_14P	ud Pantalla táctil de 12" Suministro, mecanizado y montaje de de pantalla TFT táctil en color, de un mínimo de 12", 18 bits de colores y 1280 x 800 píxeles de resolución, con memoria de usuario de al menos 10 MB, con tensión de alimentación 24 Vcc, incluyendo puerto de comunicaciones Ethernet para conexión con PLC. Unidad totalmente ejecutada, instalada, probada y en funcionamiento.	1,00	1.985,76	1.985,76
BORNERO	ud Bornero de 1,5 mm2 para señales de campo y de cuadros Suministro e instalación de bornero para señales, para conductores de 1,5 mm2, incluyendo etiquetas de identificación de los circuitos conectados y pequeño material asociado, como puentes, tapas y separadores.	80,00	3,52	281,60
TOTAL SUBPARTADO COM_01.06.02.01				31.987,63



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
SUBPARTADO COM_01.06.02.02 INSTRUMENTACIÓN				
SNIV	ud Sensor de nivel piezoresistivo Suministro e instalación de sensor de nivel piezoresistivo IP68, instalado sobre fondo de balsa, con al menos 20 metros de cable PUR y rango de medida de 0 a 0,6 bar y salida 4...20 mA. Sensor para aguas cargadas.	1,00	807,82	807,82
Z125	ud Medidor nivel flotador con estructura soporte Medidor de nivel por flotador, con estructura soporte de fijación, con las siguientes características: - Material flotador: polietileno antichoque - Tipo de contacto: microrruptor 1 inversor - Protección IP-68 - Al menos 25 metros de cable Totalmente instalado y conectado al cuadro eléctrico.	2,00	541,22	1.082,44
TOTAL SUBPARTADO COM_01.06.02.02				1.890,26
SUBPARTADO COM_01.06.02.03 ALUMBRADO Y TOMAS DE FUERZA				
G.AF_2	ud Foco LED para iluminación exterior (tipo 4) Suministro e instalación de foco LED para iluminación exterior modelo xLED140-4S/740 o equivalente, constituido por proyector de 80W de potencia (12000 lm), IP66, p.p. de cajas de derivación, elementos de sujección y pequeño material. Totalmente montada y en funcionamiento.	3,00	1.250,88	3.752,64
TOTAL SUBPARTADO COM_01.06.02.03				3.752,64
SUBPARTADO COM_01.06.02.04 CABLEADOS Y CANALIZACIONES (CB)				
COM_01.06.02.04.01 POTENCIA		1,00	1.630,27	1.630,27
COM_01.06.02.04.02 SEÑALES Y COMUNICACIONES		1,00	1.329,29	1.329,29
TOTAL SUBPARTADO COM_01.06.02.04				2.959,56



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
SUBPARTADO COM_01.06.02.05 PUESTA A TIERRA				
G.PT_1	ud Instalación de puesta a tierra Suministro y montaje de instalación del circuito de toma de tierra de la instalación, formada por: - 28 metros lineales de conductor de cobre desnudo de 35 mm ² enterrado. - 7 picas de acero recubiertas de cobre electrolítico de 2 metros de longitud y 14,3 metros. Se incluye soldaduras aluminotérmicas entre picas y conductor, así como parte proporcional de las mismas a la estructura metálica de la nave. Se incluye Registro de Comprobación con tapa de dimensiones aproximadas 200x200x150 mm e IP 55 y puente de prueba. Incluyendo conexión interior en cobre desnudo de 50 mm ² en sala de cuadros. Totalmente instalado y comprobado. Red de difusión inferior a 15 Ohms.	1,00	1.201,30	1.201,30
TOTAL SUBPARTADO COM_01.06.02.05				1.201,30
SUBPARTADO COM_01.06.02.06 PROGRAMACION Y PUESTA EN MARCHA				
OT.PM_1	ud Programación HMI Partida de mano de obra de programación de HMI.	1,00	1.883,00	1.883,00
OT.PM_2	ud Programación PLC Partida de mano de obra de programación de PLC.	1,00	2.636,20	2.636,20
OT.PM_3	ud Puesta en Marcha Partida de mano de obra de puesta en marcha de la instalación de bombeo.	1,00	2.291,70	2.291,70
TOTAL SUBPARTADO COM_01.06.02.06				6.810,90
SUBPARTADO COM_01.06.02.07 LEGALIZACIÓN BAJA TENSION ARQUETA DE TOMA				
VOCA.ER	ud Control de la instalación - verificaciones Verificaciones y medidas de la instalaciones en baja tensión, según reglamento vigente.	1,00	611,60	611,60
PMELEC	ud Pruebas finales puesta en marcha inst. eléctrica Ejecución de las pruebas finales de puesta en marcha y funcionamiento de la instalación eléctrica, según exigencias de la normativa y regalmientos.	1,00	611,60	611,60
LEGAL_ARQ_TOMA_BT	ud Legalización de instalaciones de BT en ARQUETA DE TOMA Legalización de instalaciones BT, de Arqueta de Toma, incluyendo elaboración de proyecto eléctrico y visado así como inspecciones realizadas por OCAs de todas las instalaciones proyectadas.	1,00	3.504,00	3.504,00
TOTAL SUBPARTADO COM_01.06.02.07				4.727,20



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
TOTAL APARTADO COM_01.06.02				53.329,49
TOTAL SUBCAPÍTULO COM_01.06				112.296,16
SUBCAPÍTULO COM_01.07 TELECONTROL				
RAD_MODEM_CAMP	Modem Campo T-MOD C48+ / UHF o VHF / 4,8 Kbps			
	Radiomódem en campo, T-MOD C48 instalado, incluye:			
	-Radiomódem T-MOD C48+ / UHF o VHF / 4,8 Kbps @ 12,5 KHz / 0,1-5 Watts / 12 Vcc			
	-Yagi 5 elementos, 7 dB de ganancia.			
	-Cable Coaxial L=a medida			
	-Instalacion y puesta en marcha de TMOD			
	-Mastil 9 metros			
	-Cuadro de para alimentación de equipos (no incluye hormigon).			
		1,00	8.890,00	8.890,00
TOTAL SUBCAPÍTULO COM_01.07				8.890,00
SUBCAPÍTULO COM_01.08 URBANIZACIÓN				
APARTADO COM_01.07.01 CERRAMIENTO				
I23020	m Cerramiento malla simple torsión galvanizada 50, 1,8 mm h=2 m			
	Cerramiento de postes de tubo de acero galvanizado en caliente de 5 cm de diámetro y 2,35 m de altura, a 5 m de separación, empotrados y anclados mediante hormigón 30 cm en el terreno y guarnecidos con malla galvanizada simple torsión 50 mm de paso de malla y diámetro 1,8 mm, de 2,0 m de altura, incluso tensores cincados, cordones, ataduras, grupillas, anclaje de los postes y montaje de la malla.			
		133,00	20,05	2.666,65
CMMPT4	ud Puerta de entrada para cerramiento 4x2.2m			
	Puerta de entrada de 4m de ancho, para cerramiento de malla metálica 2,2 m de altura total incluso p.p. de postes metálicos, hormigón tirantes, y demas elementos auxiliares. totalmente instalada.			
		1,00	849,66	849,66
TOTAL APARTADO COM_01.07.01				3.516,31

PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
APARTADO COM_01.07.02 CAMINO ACCESO Y PARCELA				
F06112	pie Apeo árboles $\varnothing > 30$ cm Corta manual de pies con un diámetro normal superior a 30 cm. En el caso de que se corten menos de 200 pies/ha, se deberá presupuestar estimando el rendimiento correspondiente a la intensidad de corte.	1.500,00	2,23	3.345,00
F09081	ha Destoconado choperas, suelo suelto Destoconado y acordonado de choperas en suelos suelto.	1,50	767,17	1.150,76
I04021	m Refino y planeo c/apertura cunetas, 1:1, ancho \leq 5m, t. compacto Refino y planeo del camino con la correspondiente apertura de cunetas, con pendiente 1:1, tanto el talud exterior como el interior y una profundidad máxima de 40 cm. El movimiento de tierras es, exclusivamente, el correspondiente a la actuación normal de la motoniveladora. Precio hasta una anchura máxima de camino de 5 m entre aristas interiores de cunetas, en terreno compacto.	206,00	0,43	88,58
I04016	m² Compactación plano fundación, A1-A3, 100% PN, con riego $D \leq 3$ km Compactación y riego a humedad óptima del plano de fundación en terrenos comprendidos entre A-1 y A-3 (H.R.B.) incluido el transporte y riego con agua a una distancia máxima de 3 km. Densidad exigida del 100% del Ensayo Proctor Normal y dosificación indicativa de 80 l/m ³ compactado.	1.133,00	0,26	294,58
P02025	m³ Zahorra ZA 0/20 (p.o.)	271,92	14,11	3.836,79
P02999db	m³ Suplemento suministro de áridos, por D superior a 20 km, d = 31 km	271,92	3,33	905,49
I06013	m³ Construcción capa granular, material 40 mm, 95%PM, e > 20 cm, $D \leq 3$ km Construcción de capa granular de espesor mayor de 20 cm, con material seleccionado de 40 mm o "tout venant", incluyendo mezcla, extendido, perfilado, riego a humedad óptima y compactación de las capas hasta una densidad del 95% del Ensayo Proctor Modificado, sin incluir el coste de la obtención, clasificación, carga, transporte y descarga del material, con distancia máxima del agua de 3 km.	226,60	3,35	759,11
TOTAL APARTADO COM_01.07.02				10.380,31



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
APARTADO COM_01.07.03 FIRME PARCELA				
I04007	m² Desbroce y limpieza espesor entre 10 cm y 20 cm, D<= 20 m Desbroce y despeje de la vegetación herbácea, con un espesor entre 10 cm y 20 cm, incluidas las excavaciones y el transporte de la capa vegetal hasta fuera del área de ocupación de la obra, a una distancia máxima de transporte de 20 m.	2.200,00	0,16	352,00
I04016	m² Compactación plano fundación, A1-A3, 100% PN, con riego D<= 3 km Compactación y riego a humedad óptima del plano de fundación en terrenos comprendidos entre A-1 y A-3 (H.R.B.) incluido el transporte y riego con agua a una distancia máxima de 3 km. Densidad exigida del 100% del Ensayo Proctor Normal y dosificación indicativa de 80 l/m ³ compactado.	2.200,00	0,26	572,00
P02025	m³ Zahorra ZA 0/20 (p.o.)	396,00	14,11	5.587,56
I02027da	m³ Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D= 30 km Transporte de materiales sueltos en obra con camión basculante, en el interior de la obra, a una distancia 30 km de recorrido de carga, incluido el retorno en vacío y los tiempos de carga y descarga, sin incluir el importe de la pala cargadora. Según cálculo en hoja aparte.	396,00	10,68	4.229,28
I06015	m³ Construcción capa granular, material 25 mm, 98% PM, 10<e<= 20 cm, D<= 3 km Construcción de capa granular de espesor mayor que 10 cm y menor o igual a 20 cm, con material seleccionado de 25 mm, incluyendo mezcla, extendido, perfilado, riego a humedad óptima y compactación de las capas hasta una densidad del 98% del Ensayo Proctor Modificado, sin incluir el coste de la obtención, clasificación, carga, transporte y descarga del material, con distancia máxima del agua de 3 km, para caminos de 5 ó 6 metros de anchura.	396,00	3,69	1.461,24
TOTAL APARTADO COM_01.07.03				12.202,08



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
APARTADO COM_01.07.04 ESCALERA				
BARAND	m Barandilla metálica h=1,25 m. Galvanizada Barandilla metálica galvanizada, a base de tubos de diámetro 50 y 20 mm y espesor 5 y 2 mm respectivamente. Colocados según planos de detalle para una altura total de 1,25 m, incluso parte proporcional de sujeción, totalmente colocada.	20,00	187,08	3.741,60
Z_ESTESC	ml Estructura de acero galvanizado para escalera Formación de estructura de acero galvanizado.	10,00	227,89	2.278,90
Z_PELDA	ud Peldaño de chapa preformado h=25 cm l=1m Peldaño prefabricado de chapa de acero galvanizado y perforada de 2 mm de espesor, huella de 25 cm, contorno plegado en U de 25x25 mm, agujeros redondos de 20 mm, incluso montaje y soldadura a otros elementos estructurales. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	25,00	29,91	747,75
TOTAL APARTADO COM_01.07.04				6.768,25
TOTAL SUBCAPÍTULO COM_01.08				32.866,95
TOTAL CAPÍTULO COM_01				1.072.313,84



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
CAPÍTULO COM_02 CONDUCCIÓN DOBLE DN2000mm				
SUBCAPÍTULO COM_02.01 MOVIMIENTO DE TIERRAS				
I04006	m² Desbroce y limpieza espesor máximo 10 cm, D<= 20 m Desbroce y despeje de la vegetación herbácea, con un espesor máximo de 10 cm, incluidas las excavaciones y el transporte de la capa vegetal hasta fuera del área de ocupación de la obra, a una distancia máxima de transporte de 20 m.	106.560,00	0,10	10.656,00
A01002	m³ Excavación mecánica zanja tuberías, terreno franco-ligero Excavación mecánica de zanjas para tuberías hasta 4 m de profundidad, con retroexcavadora, en terreno franco-ligero, medido sobre perfil.	98.804,75	1,87	184.764,88
A01003	m³ Excavación mecánica zanja tuberías, terreno compacto Excavación mecánica de zanja para tuberías hasta 4 m de profundidad, con retroexcavadora, en terreno compacto, medido sobre perfil.	5.200,25	3,57	18.564,89
A01002-N1	m³ Desplazamiento material excavado hasta una distancia de 20 m. Desplazamiento material excavado hasta una distancia de 20 m, debido a las dimensiones de la zanja.	98.804,75	0,31	30.629,47
A01002N-2	m³ Desplazamiento de material sobrante D < 3 km Desplazamiento del material sobrante de la excavación a zona de acópio, para posterior construcción de blasa de cabecera, distancia de transporte inferior a 3 km.	26.237,44	2,43	63.756,98
I03016	h Achique en trabajos de zanja motobomba Hora de tratamiento de achique en trabajos de zanja con motobomba.	2.368,00	8,36	19.796,48
A01012ba	m³ Construcción cama tuberías con gravilla, D = 30 km Construcción de cama de tuberías con gravilla, compactada y con una distancia de transporte D=30 km.	2.368,00	25,58	60.573,44
A01011ba	m³ Relleno zanjas con gravilla, D = 30 km Relleno zanjas con gravilla procedente de cantera, y con una distancia de transporte D=30 km.	5.920,00	24,83	146.993,60
A01019	m³ Relleno, compactado mecánico zanjas, material seleccionado procedente de las propias excavaciones Relleno y compactado con medios mecánicos de zanjas con material procedente de las propias excavaciones seleccionado mediante cazo cribador.	30.547,20	9,04	276.146,69
A01007	m³ Relleno mecánico de zanjas Relleno de zanjas con medios mecánicos, sin incluir compactación.	30.168,32	1,36	41.028,92



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
I10032	m³ Extendido tierras hasta 20 m Extendido de tierras, procedentes de la excavación y limpieza de cauces y desagües, hasta una distancia de 20 m, dejando el terreno perfilado en basto y con la perfección posible a realizar con lámina acoplada al tractor oruga. Medido en terreno suelto.	26.237,44	0,20	5.247,49
I12018	ha Desarbustado terreno sin piedras ni tocones, den.veget.alta Desarbustado de terrenos sin piedras gruesas ni tocones y con densidad de vegetación media o alta.	1,25	237,41	296,76
I12021	pie Eliminación pie aislado, ø > 25 cm Eliminación de pie aislado, incluido el trabajo propio de apeo del árbol y el traslado de la maquinaria de un pie a otro, en el caso de árboles diseminados, con troncos de diámetro mayor a 25 cm. Dejándolos fuera del lugar de plantación preparados para su transporte.	525,00	8,28	4.347,00
I12024	pie Arranque tocones aislados, ø > 25 cm Arranque de tocones aislados, sin incluir arrastre o acordonado, en árboles con tronco de diámetro superior a 25 cm. Dejándolos fuera del lugar de plantación.	746,00	2,93	2.185,78

TOTAL SUBCAPÍTULO COM_02.01864.988,38

SUBCAPÍTULO COM_02.02 TUBERÍAS

Z-TUB2000-2.5m Tubería DN2000 2.5Atm HACC y Junta Elástica Doble. Colocada

Tubería de hormigón postesado con camisa de chapa, de 2000 mm de diámetro interior, para una presión interior (MDP) de 2.5 Atms, núcleo de hormigón con camisa cilíndrica de chapa de acero S-235 JR, como mínimo según la norma UNE-EN-10025. No Incluye las piezas especiales. Revestimiento exterior de hormigón postesado según la normativa UNE 36094 e Instrucción de hormigón Estructural con armadura transversal y longitudinal. Unión de tubos con acabado macho-hembra mediante doble junta elástica. Totalmente colocada.

3.800,00 884,79 3.362.202,00

Z-TUB2000-5 m Tubería DN2000 5Atm HACC y Junta Elástica Doble. Colocada

Tubería de hormigón postesado con camisa de chapa, de 2000 mm de diámetro interior, para una presión interior (MDP) de 5 Atms, núcleo de hormigón con camisa cilíndrica de chapa de acero S-235 JR, como mínimo según la norma UNE-EN-10025. No Incluye las piezas especiales. Revestimiento exterior de hormigón postesado según la normativa UNE 36094 e Instrucción de hormigón Estructural con armadura transversal y longitudinal. Unión de tubos con acabado macho-hembra mediante doble junta elástica. Totalmente colocada

996,00 942,40 938.630,40

TOTAL SUBCAPÍTULO COM_02.024.300.832,40



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
SUBCAPÍTULO COM_02.03 VALVULERÍA				
TIWAP.28	ud Doble ventosa tri. de flotador DN8", pur 1/4" en armario Doble ventosa trifuncional de aguas limpias, con mecanismo de cierre por flotador para protección de tubería, DN 8" capacidad de entrada y salida de aire de 7356 l/s y 5.658 l/s, en cuerpo de fundición dúctil GGG 50, flotador fabricado en acero inoxidable AISI 304 y cierre de goma soldada en caliente. Purgador gris GG 25 con sistema de flotador en inoxidable AISI 304, con diámetro de conexión 3" y orificio purgador 1/4". Unión por brida normalizada PN10 o PN 16 según UNE-EN 1092-1-2. Acabado en pintura epoxi. Presión de trabajo de 16 bar, incluyendo acoplamientos tipo Victaulic 8" y válvula de mariposa ranurada, tubería de acero de conexión en DN 800, en armario prefabricado de 2150 x 1150 x 2 m de altura incluso pintado de numeración, totalmente colocada y montada.	4,00	10.866,93	43.467,72
TIVACO150.16ud	Válvula compuerta ø 150 mm, 16 atm, s/PVC,colocada en red Válvula de compuerta de cierre elástico, de ø 150 mm. y presión de trabajo hasta 16 atm., unión con bridas PN 16, materiales del cuerpo de la válvula. Cuerpo y tapa: fundición dúctil EN GJS500 (GGG-50),Eje acero inoxidable AISI 420,Compuerta: fundición dúctil EN GJS500 (GGG-50) vulcanizada,Collarín latón CZ 132,Cojinetes nylon 6.6,grado S 223 F, Empaquetadura 4 juntas tóricas, Juntas EPDM, Tornillería acero inoxidable A2=AISI 304. Materiales del eje telescópico. Tubo, tapa y cubierta: PE, eje acero galvanizado, Acoplamiento fundición dúctil galvanizada. Tratamiento de acabado granallado de superficies según norma UNE EN ISO 8501-2:2008, recubrimiento de pintura polvo epoxi de 150 micras de espesor mínimo, polimerización en horno a 200º. Accionada mediante volante, PN=10 ó PN 16 atm, colocación enterrada y montada en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Eje telescópico hasta la cota que sea necesaria.	1,00	1.397,85	1.397,85
POZ3M	ud Pozo de salida mediante arquetas apilables, 3 m profundidad Pozo de registro, de 3 m de profundidad, mediante arquetas apilables de 1,5 m x 1,5 m x 1 m, selladas entre sí, con pates de acceso. Rotulado de la numeración en la arqueta según pliego	1,00	3.596,34	3.596,34
I21009ba	m³ Escollera roca > 60 cm, D = 30 km Escollera de roca mayor de 60 cm, con una distancia de transporte de la piedra de 30 km, colocada a máquina e incluida zanja de anclaje.	50,00	50,55	2.527,50

TOTAL SUBCAPÍTULO COM_02.03 50.989,41



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
SUBCAPÍTULO COM_02.04 PIEZAS ESPECIALES				
A03004	kg Pieza especial calderería chapa acero, ø> 900 mm Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro mayor de 900 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	43.876,92	4,79	210.170,45
TOTAL SUBCAPÍTULO COM_02.04				210.170,45
SUBCAPÍTULO COM_02.05 ANCLAJES				
IOAP-2000	m³ Anclaje de piezas especiales en tub. de TCCPT DN=2000 Anclaje de piezas especiales colocadas en la tuberías de HPCC DN=2000 , ya sean tes, cruces, codos, tes de ventosa o de hidrantes y en sujeción de válvulas. Se incluye hormigón HA-25, acero B-500 SD, encofrado y desencofrado correspondiente, el pequeño material y medios auxiliares necesarios.	201,96	259,14	52.335,91
TOTAL SUBCAPÍTULO COM_02.05				52.335,91
SUBCAPÍTULO COM_02.06 SERVICIOS AFECTADOS				
TIPCATCD.2000_02.06	Ml de camino con apertura a cielo abierto 2xDN2000	24,00	1.651,52	39.636,48
TIPCATCD.2000_02.06	Ml de paso carretera asfaltada con apertura a cielo abierto 2xDN2000 Ml de paso de camino asfaltado y carretera con apertura a cielo abierto, consistente en corte con radial del pavimento, relleno con gravilla 8/14 hasta 55 cm de la rasante de la carretera, rellenando los primeros 50 cm de hormigón con un mallazo de reparto y los últimos 5 cm con una capa de aglomerado en caliente.	7,00	2.377,07	16.639,49
TIPCATCD.2000_02.06	Ml de arroyo tub 2xDN2000	20,00	1.459,37	29.187,40
TOTAL SUBCAPÍTULO COM_02.06				85.463,37
TOTAL CAPÍTULO COM_02				5.564.779,92



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
CAPÍTULO COM_04 CENTRO DE GESTIÓN				
SUBCAPÍTULO COM_04.01 EQUIPOS CLIENTE				
TIMP.LASER.A3	Impresora laser A3 RED Impresora láser color, A3/A4, de al menos 30 ppm, para grupos de trabajo, con módulo de impresión a doble cara. Incluido modulo de red, Incluida garantía minima de dos años.Totalmente instalada y operativa.	1,00	1.408,25	1.408,25
TIOR.PORT.E	Ordenador portátil estándar Ordenador portátil estándar con sistema operativo comercial incluida bolsa de transporte. Incluida garantía minima de dos años.Totalmente probado y verificado.	1,00	799,81	799,81
TIOR.PORT.R	Ordenador portátil robusto Ordenador portátil de alta resistencia a impacto, a temperaturas extremas y al 100% de humedad. Con capacidad para manejar aplicaciones de captura de datos. Incluyendo baterías, cargador y correa de transporte.Incluido software ofimatica capaz de abrir base de datos tipo Acces.Incluida garantía minima de dos años.Totalmente probado y verificado.	1,00	2.723,55	2.723,55
TISMART	ud Telefono inteligente tipo iPhone 6S o similar Telefono inteligente tipo Iphone 7 de 64 GB (o superior) o similar. Incluida garantía de dos años.	1,00	642,93	642,93
TITABLET	ud Tableta tipo iPad Air 2 32 GB 4G o similar Tableta tipo iPad Air 2 (o superior) 64 GB 4G o similar. Incluida garantía de dos años.	1,00	535,61	535,61
RAD_MODEM	ud Control de Centro de Gestión. T-MOD C48 instalado Radiomódem T-MOD C48 instalado, incluye: -Radiomódem T-MOD C48+ / UHF o VHF / 4,8 Kbps @ 12,5 KHz / 0,1-5 Watts / 12 Vcc -Cable de datos USB: TMOD - PC (DB15 - USB, 1,8 m) -Omnidireccional Colineal 3dB a medida (sub-bandasde 12 Mhz) -Cable Coaxial L=a medida -Filtro RF pasa bandas 3 cavidades 406-470 MHz. -Latiguillo interior cuadro L=1m -Fuente de alimentación 230V - 12V (50 W) -Instalacion y puesta en marcha de TMOD -Mastil 9 metros -Cuadro de para alimentación de equipos (no incluye hormigon).	2,00	9.745,00	19.490,00
PROGAR	ud Software de control PROGAR SOFTWARE GESTION DE RIEGOS Y FACTURACION PROGAR, Gestor de peticiones, Gestor de riegos, mensajería, Progartec y web regantes 109 hidrantes Instalación, digitalización y puesta en marcha (Actualizaciones 1 año)	1,00	34.000,00	34.000,00
SERVIDOR-PROGAR	ud Ordenador-Servidor PROGAR Ordenador-Servidor donde correrá PROGAR, INTEL i7 o similar (AMD) con 32 o 64 GB de ram y unos 8 TB de disco duro incluye pantalla 24", ratón y teclado SO Windows Server 2022 Standar y SQL Server Standar incluye licencia Microsoft Office.	1,00	9.000,00	9.000,00



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
SAI	ud SAI Eaton ellipse pro 1600 Din o similar instalada SAI Eaton ellipse pro 1600 Din o similar, instalada en Ordenador Servidor.			
		1,00	1.150,00	1.150,00
CONCENT	ud Concentradora Maestra Irrimation instalada Concentradora Maestra Irrimation instalada, incluye: -Unidad Maestra Irrimation - IMU-C48 P6 Radiomodem sintetizado, N, 12 Vcc, RS-232, RS-485, caja aluminio. -Omnidireccional Colineal 3dB a medida (subbandas de 12 Mhz) -Cable Coaxial L=10m. (2 ud) -Filtro RF pasa bandas 3 cavidades 406-470 MHz. -Latiguillo interior cuadro L=1m (uud) -Radiomódem T-MOD C48+ / UHF o VHF / 4,8 Kbps @ 12,5 KHz / 0,1-5 Watts / 12 Vcc -Yagi 5 elementos, 7 dB de ganancia -Filtro RF pasa bandas 3 cavidades 406-470 MHz. -Instalacion y puesta en marcha. -Mastil 9 metros. -Cuadro de CC para alimentación de equipos Placa fotovoltaica y bateria. (no incluye hormigon)			
		1,00	12.160,00	12.160,00
RAD_MODEM_CAMP	ud Radiomódem Campo T-MOD C48+ / UHF o VHF / 4,8 Kbps Radiomódem en campo, T-MOD C48 instalado, incluye: -Radiomódem T-MOD C48+ / UHF o VHF / 4,8 Kbps @ 12,5 KHz / 0,1-5 Watts / 12 Vcc -Yagi 5 elementos, 7 dB de ganancia. -Cable Coaxial L=a medida -Instalacion y puesta en marcha de TMOD -Mastil 9 metros -Cuadro de para alimentación de equipos (no incluye hormigon).			
		1,00	8.890,00	8.890,00
MOD-SEÑALES	ud Modulo de captación de señales instalado. Modulo de captación de señales para su transmisión mediante TMOD, instalado, copuesto por: -Modulo E/S Multifunción UMF-100: 5 Salidas Digitales / 5 Entradas Digitales / 2 Entradas Analógicas. -Cable de configuración para UMF-100. USB. -Cable de datos RS-232: TMOD C48+/400 - UMF (DB15 - 5.08/5, 1 m)			
		1,00	475,00	475,00
TOTAL SUBCAPÍTULO COM_04.01				91.275,15



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
SUBCAPÍTULO COM_04.02 FRONTAL DE COMUNICACIONES				
TIPR.FRO	ud Programación del frontal de comunicaciones Programación del frontal de comunicaciones para que se adapte a la tabla de intercambio universal siendo capaz de gestionar todos los datos que lea de la tabla de intercambio y enviarlos a los terminales remotos de acuerdo a una prioridad de envío.			
		1,00	7.934,08	7.934,08
TIEQ.GSM	ud Equipo Modem GSM/GPRS Modem celular dual band GSM especialmente diseñado para transmisión de voz, datos, fax y mensajes SMS. Con alojamiento deslizante para la tarjeta SIM. Adaptado a norma ETSI GSM fase 2+.			
		2,00	579,50	1.159,00
TIFR.EQUI	ud Equipos del frontal de comunicaciones Equipo cliente donde estará ubicado el frontal de comunicaciones. Ordenador gráfico incluido sistema operativo comercial y monitor 22". Includo software ofimática capaz de abrir base de datos tipo Acces. Includa garantía mínima de dos años. Totalmente probado y verificado.			
		1,00	1.030,63	1.030,63
TOTAL SUBCAPÍTULO COM_04.02.....				10.123,71
SUBCAPÍTULO COM_04.03 PUESTA EN MARCHA				
TIPROG.PM	ud Puesta en marcha del programa de gestión y mantenimiento durante Puesta en marcha de la interacción del programa de gestión con la tabla de intercambio universal en ambos sentidos de la comunicación. Y mantenimiento durante dos años.			
		1,00	5.174,40	5.174,40
TIPROG.DAT	ud Alta de datos en primera instalación. Verificación, corrección de Alta de datos en programa de gestión de riegos, así como en el sistema de información geográfica. Verificación, corrección de errores y mantenimiento durante dos años.			
		1,00	7.304,00	7.304,00
TIFR.PM	ud Puesta en marcha frontal de comunicaciones y mantenimiento duran Puesta en marcha de la interacción del frontal de comunicaciones por un lado con la tabla de intercambio universal y por otro con los terminales remotos. Y mantenimiento durante dos años.			
		1,00	6.439,68	6.439,68
TOTAL SUBCAPÍTULO COM_04.03.....				18.918,08

PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
SUBCAPÍTULO COM_04.04 ELECTRIFICACIÓN				
A23020	ud Bastidor CPU Suministro de bastidor tipo minirack para instalación de la CPU del ordenador SCADA, frontal de comunicaciones y SAI, de 19" de 32 U fondo 600, con puerta trasera metálica y puerta delantera de cristal con cerradura, incluyendo switch Ethernet de 16 puertos 10/100, elementos de protección, enchufes, cableados, ruedas para desplazamiento, para inclusión de servidores y SAI de la instalación de telecontrol de la red de baja. Los componentes a incluir en el armario serán: PC's Servidores, Servidor NAS, SAI, Switch, Frontal de comunicaciones, las dimensiones del armario serán como mínimo 600x600x1642mm (32U) y constará de dos regletas de tomas Schuko (una con SAI y otra sin él), bandeja reforzada para colocación del SAI, swich ethernet de 16 puertos, pasacables de cepillo para evitar la entrada de polvo y refrigeración del armario. Unidad totalmente instalada y probada.	1,00	3.058,30	3.058,30
A23022	ud Switch Switch Gigabit con 16 puertos, incluyendo accesorios para montaje en Rack 19". Totalmente instalado y operativo	1,00	257,77	257,77
A23025	ud Sistema de alimentación ininterrumpida Sistema de alimentación ininterrumpida UPS 220 Vca / 220 Vca 1500 VA, autonomía 5 minutos al 100% de la carga, con puerto de comunicaciones RS232/USB y cable para conexión a ordenador.	1,00	716,00	716,00
A23027	ud Pantalla LED de 22" Suministro y montaje de pantalla con tecnología LED de 22". Totalmente instalada y conexionada.	1,00	220,00	220,00
A23023	ud PC Servidor Rack para telecontrol y automatización Servidor con las siguientes características (totalmente instalado y operativo): Procesador: 2x E5-2609 v4, Memoria RAM: 2x 16GB RDIMM, 2666MT/s, Disco duro: 2x 300GB SAS 10K, configurados en RAID1, Controlador RAID PERC H330, licencia Windows Server 2016 con opción 2012R2 Downgrade Media, single power supply, 550W, 3Yr Basic Warranty - Next Business Day, Licencia Sistema Operativo Windows servidor	1,00	2.694,30	2.694,30
A23028	ud Router ADSL Suministro e instalación de router ADSL o 3G con posibilidad de comunicación segura VPN.	1,00	486,00	486,00
LICSCADA	ud Licencia SCADA de control Suministro de licencia SCADA de control Servidor Aveva Plant SCADA con 50.000 variables.	1,00	12.804,30	12.804,30



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
P.SCADA	ud Programación SCADA Partida de mano de obra de programación de SCADA para incluir la monitorización de la planta fotovoltaica y el control de la estación de bombeo del sector 1.1 y su balsa de destina asociada, así como la balsa de cabecera y la obra de toma. Se incluyen todas las pantallas requeridas por la propiedad, sinópticos de todas las instalaciones (planta fotovoltaica, estación de bombeo, obra de toma y balsa de cabecera), pantalla de históricos y de alarmas de todos los emplazamientos, y gestión de permisos de acceso.	1,00	9.038,40	9.038,40
CAB.70	m Cable FTP categoría 5e Suministro y montaje de cable FTP categoría 5e, incluyendo conectores, completamente instalado y conexionado.	15,00	4,12	61,80

TOTAL SUBCAPÍTULO COM_04.04 29.336,87
TOTAL CAPÍTULO COM_04149.653,81



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
CAPÍTULO SECT_1.1_01 ESTACIÓN DE BOMBEO SECTOR 1.1				
SUBCAPÍTULO SECT_1.1_01.01 ESTACIÓN DE BOMBEO				
APARTADO SECT_1.1_01.01.01 MOVIMIENTO DE TIERRAS				
I04007	m² Desbroce y limpieza espesor entre 10 cm y 20 cm, D<= 20 m Desbroce y despeje de la vegetación herbácea, con un espesor entre 10 cm y 20 cm, incluidas las excavaciones y el transporte de la capa vegetal hasta fuera del área de ocupación de la obra, a una distancia máxima de transporte de 20 m.	1.485,00	0,16	237,60
I03005	m³ Excavación mecánica zanja, terreno compacto Excavación mecánica en zanja en terreno compacto con retroexcavadora hasta 4 m de profundidad. Con la perfección que sea posible a máquina. Para cimentaciones y obras de fábrica. Acopio a pie de máquina, medido sobre perfil	256,61	3,03	777,53
A01002N-2	m³ Desplazamiento de material sobrante D < 3 km Desplazamiento del material sobrante de la excavación a zona de acópio, para posterior construcción de blasa de cabecera, distancia de transporte inferior a 3 km.	719,05	2,43	1.747,29
RECRIDOZN	m³ Recrecido zahorra natural Recrecido del interior de la nave con zahorras naturales.	235,05	21,51	5.055,93
B01006	m³ Encachado de piedra caliza entre 20 y 80 mm Encachado de piedra caliza de tamaño entre 40 y 80 mm en sub-base de soleras, incluso extendido y compactado con pisón.	48,36	36,73	1.776,26
I05018	m² Geotextil no tejido de polipropileno, gramajes 201 a 260 g/m², colocado Geotextil no tejido de filamentos de polipropileno, unidos mecánicamente por agujado, estabilizados frente a los rayos UV, gramajes de 201 a 260 g/m ² , resistencia a la tracción de 20 KN/m. No incluye solapes. Colocado.	241,75	1,13	273,18
TOTAL APARTADO SECT_1.1_01.01.01				9.867,79



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
APARTADO SECT_1.1_01.01.02 CIMENTACIONES				
I14003	m³ Hormigón no estructural HNE-15/spb/40, planta, D<=20 km Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm² de resistencia característica), con árido de 40 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima a la planta de 20 km. Incluida puesta en obra.	20,58	84,50	1.739,01
I16002	m² Encofrado y desencofrado madera zapatas, vigas riostras y encepados Encofrado y desencofrado con madera en zapatas, zanjas, vigas y encepados de cimentación, considerando 4 posturas, incluyendo la aplicación de aditivo desencofrante, sin incluir medios auxiliares.	31,04	18,73	581,38
I16006	m² Encofrado y desencofrado muros, h <= 1,5 m, vistos Encofrado y desencofrado en muros, hasta 1,5 metros de altura, para dejar vistos, considerando 40 posturas, sin incluir medios auxiliares.	452,75	22,66	10.259,32
I14012	m³ Hormigón para armar HA-25/spb/40/I-IIa, planta, D<=20 km Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica), con árido de 40 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 20 km a la planta. Incluida puesta en obra.	142,69	93,40	13.327,25
I15003	kg Acero corrugado, ø 5-14 mm, B-500S/SD, colocado Acero corrugado, diámetro 5 a 14 mm, B-500S/SD, colocado en obra.	4.280,70	1,76	7.534,03
TOTAL APARTADO SECT_1.1_01.01.02.....				33.440,99
APARTADO SECT_1.1_01.01.03 SANEAMIENTO				
E20WJP040M	m Bajante PVC pluviales 160 mm. Bajante de PVC de pluviales, UNE-EN-1453, de 125 mm. de diámetro, con sistema de unión por junta de goma o encolada, colocada con abrazaderas metálicas, instalada, incluso con p.p. de piezas especiales de PVC, funcionando. Según CTE-HS-5.	23,80	13,58	323,20
AQ.D2.150N	ud Arqueta desagüe 1,5x1,5x2,0 m HA30 Arqueta para desagüe de nave de dimensiones interiores 1,5 x 1,5 x 2,0m, realizada con hormigón armado HA30, espesor de muro y base de 25 cm. Incluye excavaciones, hormigonados, armados y colocación de pasatubos para recibir posteriormente a las tuberías.	4,00	1.939,47	7.757,88
E03ALA020	ud Arqueta ladri.Pie/bajante 51x51x65cm Arqueta a pie de bajante registrable, de 51x51x65 cm. de medidas interiores, construida con fábrica de ladrillo macizo tosco de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento M-5, colocado sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/40/I, enfoscada y bruñida por el interior con mortero de cemento M-15, con codo de PVC de 45º, para evitar el golpe de bajada en la solera, y con tapa de hormigón armado prefabricada, terminada y con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior.	10,00	149,14	1.491,40



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
TII11009	m Colector con tubería de PVC corrugado DN-200 SN400 Colector de pluviales drenajes formado por tubería de PVC corrugado DN-200 SN 4000.	50,00	30,93	1.546,50
TOTAL APARTADO SECT_1.1_01.01.03.....				11.118,98
APARTADO SECT_1.1_01.01.04 ESTRUCTURAS y CERRAMIENTO PREFABRICAD				
PIL45X45	m Pilar hormigón prefabricado 45x45 Pilar de hormigón prefabricado de dimensiones 45x45, según planos, incluido transporte a obra, montaje.	82,00	254,67	20.882,94
VIGAT-40	m Viga T-40 (5m) Viga T-40 (5m) de hormigón armado, según planos, incluido transporte a obra, montaje.	30,00	118,11	3.543,30
VIGA-DELTA	m Viga Delta (14m) Viga Delta (14m) de hormigón armado, según planos, incluido transporte a obra, montaje.	42,00	116,61	4.897,62
PANEL-14	m² Panel de fachada de e=14cm Panel prefabricado, de fachada de e=14cm de hormigón armado, según planos, incluido transporte a obra, montaje.	469,00	81,41	38.181,29
TOTAL APARTADO SECT_1.1_01.01.04.....				67.505,15
APARTADO SECT_1.1_01.01.05 CUBIERTAS				
B04010	m² Cubierta chapa prelacada, tipo sándwich 50 Cubierta formada por panel aislante de chapa de acero en perfil comercial tipo sandwich con dos láminas prelacadas de 0,60 mm con núcleo de espuma de poliuretano de 40 kg/m ³ con un espesor total de 50 mm, sobre correas metálicas incluso p.p. de solapes, accesorios de fijación, juntas de estanqueidad, medios auxiliares y elementos de seguridad. Medida en verdadera magnitud, deduciendo huecos de más de 2 m ² . (No incluye los medios de elevación).	360,00	49,70	17.892,00
mE09IMP130	m REMATE LINEAL PANEL SANDWICH Remates de chapa de acero en perfil comercial prelacada de 0,6 mm. accesorios de fijación, limahoyas, cumbreira, remates laterales, encuentros de chapa prelacada de 0,6 mm. y 500 mm. de desarrollo medio, instalado, i/medios auxiliares y elementos de seguridad, s/NTE-QTG-8,9,10 y 11. Medida en verdadera magnitud.	52,50	55,99	2.939,48
D25NP550	m CANALÓN CHAPA 2,5 m DES. m. Canalón de chapa de acero galvanizado de 0.6 mm y 2.5 m de desarrollo, totalmente instalado según CTE/ DB-HS 5 evacuación de aguas.	45,00	43,76	1.969,20
TOTAL APARTADO SECT_1.1_01.01.05.....				22.800,68



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
APARTADO SECT_1.1_01.01.06 ALBAÑILERÍA. DIVISIONES INTERIORES				
B02022	m² Fábrica bloque termoarcilla 30x19x24 cm Fábrica de bloques de termoarcilla de 30x19x24 cm de baja densidad, para ejecución de muros cerramiento, recibidos con mortero de cemento M-5, de 250 kg de cemento, incluso replanteo, nivelación y aplomado, limpieza y medios auxiliares. Para revestir. Según CTE. Medido deduciendo los huecos de superficie mayor de 2 m ² .	48,48	31,61	1.532,45
B03020	m² Revestimiento mortero monocapa raspado Revestimiento de fachadas con mortero monocapa de espesor aproximado entre 10 y 15 mm, impermeable al agua de lluvia, compuesto por cemento portland, aditivos y cargas minerales. Aplicado sobre soporte de fábrica de ladrillo, bloques de hormigón o termoarcilla. Con acabado textura superficial raspado, similar a la piedra labrada. Medido deduciendo los huecos de superficie mayor de 2 m ² .	96,96	26,11	2.531,63
B01019	m² Forjado placa alveolar L< 6m. Q=900 kg/m² Forjado de placa alveolar prefabricada de hormigón pretensado en piezas de 1,20 m. de ancho, con relleno de juntas entre placas y capa de compresión de 5 cm. de hormigón HA-25/P/20/I, para una luz de hasta 6 m. y una carga total de forjado de 900 kg/m ² , incluso p.p. de negativos y conectores, encofrado, desencofrado, vertido, vibrado, curado de hormigón y armadura de reparto de 20x30x5 mm. con ayuda de grúa telescópica para montaje, terminado según EHE-08 y CTE. Medición según línea exterior sin descontar huecos menores de 5 m ² . No incluye p.p de vigas ni de pilares. Marcado CE obligatorio según Anexo ZA de la Norma Europea UNE-EN 1168:2006+A3:2012. Ejecutado a una altura máxima de 3,6 m, totalmente terminado.	24,80	60,71	1.505,61
B01011	m² Forjado 22+5 vigueta pretensada, luz= 4 m, Q=600 kg/m² Forjado unidireccional formado por viguetas de hormigón pretensadas de 4 m de longitud, separadas 60 cm entre ejes, bovedilla cerámica de 50x25x20 y capa de compresión de 5 cm, de hormigón HA-25/P/20/I, incluso armadura (1,8 kg/m ²), para una carga total de 600 kg/m ² , ejecutado a una altura máxima de 3,6 m, totalmente terminado.	24,80	58,56	1.452,29
B03054	m² Falso techo continuo con placa yeso laminado estándar 13 mm Falso techo continuo de placas de yeso laminado formado una placa de yeso laminado estándar (Tipo A según UNE EN 520) de 13 mm de espesor atornillada a una estructura de perfiles de chapa de acero galvanizado a base de maestras primarias en C de 60x27 mm, separadas entre ejes entre 500-1200 mm, y suspendidas del forjado o elemento portante mediante cuelgues colocados entre 700-1200 mm, y maestras secundarias fijadas perpendicularmente a las primarias y a distinto nivel mediante piezas de caballete modulados a ejes entre 400-500 mm. Totalmente terminado para acabado mínimo Nivel Q1 o Q2, listo para imprimir, revestir, pintar o decorar; i/p.p. de tratamiento de juntas, anclajes, suspensiones, cuelgues, tornillería, juntas de estanqueidad y medios auxiliares (excepto elevación y transporte). Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	23,01	23,63	543,73
TOTAL APARTADO SECT_1.1_01.01.06				7.565,71



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
APARTADO SECT_1.1_01.01.07 PAVIMENTOS Y SOLADOS				
TII19035	m² Solado con baldosa gres 31x31 cm Solado con baldosa de gres de 31x31 cm, recibido con mortero de cemento y arena de río 1:6, incluido cama de 2 cm de arena de río, rejuntado con lechada de cemento blanco BL 1 22,5 y limpieza.	23,01	42,27	972,63
TII19037	m Rodapié de gres de 8x31 cm Rodapié de gres de 8x31 cm, recibido con mortero de cemento y arena de río 1:6, incluidas juntas con lechada de cemento blanco y su correspondiente limpieza.	19,60	4,62	90,55
E11CCT040	m² Pavimento continuo cuarzo gris Pavimento monolítico de cuarzo en color gris natural, sobre solera o forjado de hormigón en fresco, sin incluir estos, incluye replanteo de solera, encofrado y desencofrado, extendido del hormigón; reglado y nivelado de solera; incorporación de capa de rodadura mediante espolvoreo (rendimiento 5,0 kg/m ² .); fratasado mecánico, alisado y pulimentado; curado del hormigón con el líquido incoloro (rendimiento 0,15 kg/m ² .); p.p. aserrado de juntas de retracción con disco de diamante y sellado con la masilla elástica, s/NTE-RSC, medido en superficie realmente ejecutada.	232,25	22,66	5.262,79
I14012	m³ Hormigón para armar HA-25/spb/40/I-IIa, planta, D<=20 km Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm ² de resistencia característica), con árido de 40 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 20 km a la planta. Incluida puesta en obra.	46,44	93,40	4.337,50
I15015	m² Malla electrosoldada ME 20x20 ø 10-10 mm, B500T, colocada Acero en malla electrosoldada de 10 mm de diámetro y retícula de 20x20 cm, colocada en obra, incluidos solapes.	232,25	7,51	1.744,20
TOTAL APARTADO SECT_1.1_01.01.07				12.407,67



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
APARTADO SECT_1.1_01.01.08 CARPINTERÍA CERRAJERÍA				
TRAMEX_	m² Entramado metálico tipo tramex liso 30x30/30x2 acero galvanizado Entramado metálico tipo tramex liso 30x30/30x2 acero galvanizado, colocado en obra.	72,14	156,39	11.281,97
BARAND	m Barandilla metálica h=1,25 m. Galvanizada Barandilla metálica galvanizada, a base de tubos de diámetro 50 y 20 mm y espesor 5 y 2 mm respectivamente. Colocados según planos de detalle para una altura total de 1,25 m, incluso parte proporcional de sujeción, totalmente colocada.	7,00	187,08	1.309,56
Z_ESTESC	ml Estructura de acero galvanizado para escalera Formación de estructura de acero galvanizado.	6,00	227,89	1.367,34
Z_PELDA	ud Peldaño de chapa preformado h=25 cm l=1m Peldaño prefabricado de chapa de acero galvanizado y perforada de 2 mm de espesor, huella de 25 cm, contorno plegado en U de 25x25 mm, agujeros redondos de 20 mm, incluso montaje y soldadura a otros elementos estructurales. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	66,00	29,91	1.974,06
mE15CGS020ud	P.SECCIONAL IND. 4,00x3,00 AUT. Puerta seccional industrial de 4,00x3,00 m., construida en paneles de 45 mm. de doble chapa de acero laminado, cincado, gofrado y lacado, con cámara interior de poliuretano expandido y chapas de refuerzo, juntas flexibles de estanqueidad, guías, muelles de torsión regulables y con guía de elevación en techo estándar, apertura automática mediante grupo electromecánico a techo con transmisión mediante cadena fija silenciosa, armario de maniobra para el circuito impreso integrado, componentes electrónicos de maniobra, accionamiento ultrasónico a distancia, pulsador interior, equipo electrónico digital, receptor, emisor monocanal, fotocélula de seguridad y demás elementos necesarios para su funcionamiento, patillas de fijación a obra, elaborada en taller, ajuste y montaje en obra (sin incluir ayudas de albañilería, ni electricidad).	1,00	4.593,06	4.593,06
Z-PUERTA2	m² Puerta de chapa metálica lisa de 2 mm de espesor 1000x2200 Puerta de chapa metálica lisa de 2mm de espesor formada por: precerco con garras de fijación, cerco y hojas, herrajes de colgar y seguridad y pomos, pintada al esmalte mate, marrón, dos manos y una mano de imprimación antioxidante, incluso colgado.	2,00	1.131,30	2.262,60
B06014	m² Ventana aluminio anodizado natural practicable >=1 m²<=2 m² Carpintería de aluminio anodizado natural de 15 micras, con perfil europeo con RPT (rotura puente térmico) gama media, en ventanas practicable, de 1 m ² y hasta 2 m ² de superficie total, con permeabilidad al aire clase 3, estanqueidad al agua clase 5A y resistencia a la carga de viento C5, compuesta por cerco, hojas y herrajes de colgar y de seguridad, instalada sobre precerco de aluminio y cinta de sellado autoexpansiva, sellado de juntas y limpieza. s/NTE-FCL-5.	12,00	285,70	3.428,40



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
B06027	m² Acristalamiento termo aislante, tipo Climalit o similar, 6/10,12,16/ 6 mm. Acristalamiento termo aislante tipo Climalit o similar, formado por luna de 6, cámara de aire deshidratado de 10, 12 ó 16 mm y luna de 6 mm con perfil separador de aluminio, doble sellado perimetral y sellado en frío con silicona incolora.	12,00	57,61	691,32
REJAS	m² Rejas protección	12,00	485,12	5.821,44
TOTAL APARTADO SECT_1.1_01.01.08.....				32.729,75
APARTADO SECT_1.1_01.01.09 EQUIPAMIENTO ELECTROMECAÁNICO				
A03007	kg Pieza especial calderería chapa acero galvanizada, 500<math>\phi</math><math>\leq</math>900 mm Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada con tratamiento galvanizado en caliente, para diámetro mayor de 500 mm menor o igual a 900 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	10.652,70	5,53	58.909,43
A03006	kg Pieza especial calderería chapa acero galvanizada, 250<math>\phi</math><math>\leq</math>500 mm Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada con tratamiento galvanizado en caliente, para diámetro mayor de 250 mm y menor o igual a 500 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	1.661,20	5,79	9.618,35



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
BOMBA-132KW	Bomba centrífuga horiz. 132kw Variador Bomba centrífuga horizontal de colocación horizontal, de cámara partida, con las siguientes características: ·Modelo:SCP 200/460 HA-132/4, ó similar ·Caudal (punto de trabajo):200 l/s ·Altura manométrica (punto de trabajo):55,53 mca ·Rendimiento bomba (punto de trabajo):86,31 % ·Potencia en el eje P2 (punto de trabajo):124,62 kW ·NPSHr (punto de trabajo):4,76 m ·Diámetro rodete:419 mm ·Velocidad de giro:1.480 rpm ·Nivel de eficiencia del motor:IE3 ·Rendimiento motor:95,2 % ·Alimentación eléctrica:400 V ·Intensidad nominal:230 A ·Número de polos:4 ·Potencia nominal:132 kW ·Diámetro brida aspiración:DN 250 mm ·Diámetro brida impulsión:DN 200 mm ·Peso aproximado bomba:1.680 kg ·Peso aproximado conjunto:2.116 kg Placa base de perfiles laminados de acero al carbono S 275 JR, según norma UNE-EN 10025:2006. Transportada hasta obra. El precio debe incluir la bomba, la bancada (bomba+motor), el montaje más la alineación de la bomba al motor, la protección de la conexión y las pruebas presenciales. Certificado de materiales 2.2. El motor con resistencias de caldeo y 5 sondas PT-100 en rodamientos y devanados. Con purgador superior. Preparado para 4 sensores de aceleración. Acoplamiento por brida plana. Sensor de estado de bomba por presión diferencial.	4,00	41.122,31	164.489,24
A10082	ud Válvula mariposa biexcéntrica, ø 800 mm, 1,6 MPa embridadas, motorizada, instalada Válvula de mariposa de diámetro de 800 mm motorizada, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40 o superior, embridada serie 14, con desmultiplicador y motor eléctrico, eje de acero inoxidable, disco de doble excentricidad de fundición dúctil GGG-40 o superior, con junta de EPDM vulcanizada y asiento de acero inoxidable, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 250 micras, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.	1,00	7.244,47	7.244,47
A10087	ud Carrete desmontaje fundición, ø 800 mm, instalado Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 800 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.	1,00	2.222,60	2.222,60
TIVM.500	ud Válvula de mariposa unión VIC o similar PN 16, DN500 Válvula de mariposa, diámetro 500 y PN 16 atm., unión victaulic o similar, cuerpo de fundición nodular EN-JS1050 según UNE EN 1563, disco igual que el cuerpo, tornillería tratada contra corrosión (zincada), pintura epoxi poliéster MIN 20 micras, accionada mediante reductor. Accionada mediante desmultiplicador manual con indicador mecánico de posición (Caja final de carrera incluida). Totalmente instalada.	4,00	1.916,30	7.665,20



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
VM.400	ud Válvula de mariposa motorizada unión VIC o similar PN 16, DN 400 Válvula de mariposa motorizada, diámetro 400 y PN 16 atm., unión ranurada diámetro exterior 406,4 mm según norma API, cuerpo de fundición nodular GGG-40 según DIN 1693, disco de acero inoxidable según AISI 316L, tornillería tratada contra corrosión (zincada), pintura epoxi MIN 150 micras, accionada mediante reductor. Totalmente instalada.	4,00	3.220,00	12.880,00
VM.300	ud Válvula de mariposa unión VIC o similar PN 16, DN 300 Válvula de mariposa, diámetro 300 y PN 16 atm., unión ranurada diámetro exterior 273 mm según norma API, cuerpo de fundición nodular GGG-40 según DIN 1693, disco de acero inoxidable según AISI 316L, tornillería tratada contra corrosión (zincada), pintura epoxi MIN 150 micras, accionada mediante reductor. Totalmente instalada.	1,00	931,90	931,90
VRET400	ud Válvula de retención de doble clapeta, ø 400 mm, 1,6 MPa, instalada Válvula de retención de doble clapeta, ø 400 mm, 1,6 MPa, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (zincada), embreadada, y tornillería incluidos, instalada.	4,00	1.883,61	7.534,44
VENTP.2	ud Ventosa trifuncional de flotador DN2", pur 1/4-5/64" Ventosa trifuncional de aguas limpias, con mecanismo de cierre por flotador para protección de tubería DN 2" capacidad de entrada y salida de aire de 311 l/s y 152 l/s, en cuerpo de fundición dúctil GGG 40, flotador fabricado en acero inoxidable AISI 304 y cierre de goma soldada en caliente. Purgador fundición gris GG 25 con sistema de flotador en inoxidable AISI 304, con diámetro de conexión 1" y orificio purgador 1/4" o 5/64" según planos y anejo de cálculo. Unión por brida normalizada PN 10 y PN 16 según UNE-EN 1092-1-2. Acabado en pintura epoxi. Presiones de trabajo de 10-16 bar, incluyendo acoplamiento tipo Victaulic 2" y válvula de mariposa ranurada. Montada en colector de Estación de Bombeo.	10,00	702,38	7.023,80
VICARIF.20	ud Acoplamiento galva. flex. tipo VIC o similar 20" (500) Acoplamiento tipo VICTAULIC o similar de diámetro nominal 20", instalado.	8,00	256,77	2.054,16
VICARIF.16	ud Acoplamiento galva. flex. tipo VIC o similar 16" (400) Acoplamiento tipo VICTAULIC o similar de diámetro nominal 16", instalado.	16,00	175,00	2.800,00
VICARIF.12	ud Acoplamiento galva. flex. tipo VIC o similar 12" (300) Acoplamiento tipo VICTAULIC o similar de diámetro nominal 12", instalado.	2,00	92,93	185,86
VICARI.10	ud Acoplamiento galva. rígido. tipo VIC o similar 10" (250) Acoplamiento tipo VICTAULIC o similar de diámetro nominal 10", instalado.	4,00	87,44	349,76



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
VICARI.8	ud Acoplamiento galva rigido. tipo VIC o similar 8" (200) Acoplamiento tipo VICTAULIC o similar de diámetro nominal 8", instalado.	4,00	52,56	210,24
CALDER15	ud Calderin Antiariete para funcionamiento mediante Vejiga 15m3 PN16 Calderin Antiariete para funcionamiento mediante Vejiga 15m3 PN16 con la siguientes características: ·Posición Horizontal ·DN1850 ·Longitud total aproximada de 6000 mm ·Boca de Hombre DN450 PN16 ·Conexión de entrada DN350 PN16 ·Se incluyen los picajes para conexionado de accesorios. ·Se incluyen orejetas de elevación ·Suportación con 2 cunas Totalmente instalado.	1,00	54.671,78	54.671,78
CALDER02	ud Calderin Antiariete para funcionamiento mediante Vejiga 2m3 PN6 Calderin Antiariete para funcionamiento mediante Vejiga 2m3 PN6, con las siguientes características: ·Posición Vertical ·DN1000 ·Altura total aproximada de 3200 mm ·Boca de Hombre DN300 PN10 ·Conexión de entrada DN300 PN10 ·Se incluyen los picajes para conexionado de accesorios. ·Se incluyen orejetas de elevación ·Suportación con patas Totalmente instalado.	1,00	20.146,78	20.146,78
CAUDA-800	ud Caudalimetro electromagnetico DN800 PN16 Caudalimetro electromagnetico DN800 PN16, modelo MS2500-E800-A2A2B o similar, con la siguientes Características: Sensor MS2500 ó similar, Mínima conductividad del líquido 5 uS/cm, Diámetro nominal: DN 800, Material cuerpo: Acero al carbono, (pintado RAL6028), Conexión Brida: UNI2223 (DIN2501) PN16, Recubrimiento interior: ebonita, Electrodo: 3 x AISI316 (2 de medición + 1 de tierra para tuberías no metálicas) Versión: electrónica remota Rango de medición: 0-720/0-18000 m3/h Temperatura máx. líquido: 80°C Protección tubo IP68, Pantalla retroiluminada de 8 líneas de 16 caractere, Teclado: 3 teclas de membrana Salidas analógicas: 1 x 0/4-20/22 mA, Salida/Entrada digital: 2 x salidas digitales, y 1 x Entrada Digita, Lenguaje: castellano, italiano, inglés, francés, Caja de Nylon PA6 con fibra de vidrio (IP67), Montaje separado, pared. Alimentación: 100-240 Vac, 44/66Hz, Exactitud: 0,4 % del valor medido, Repetibilidad: +/- 0,2%, Con detección de tubería vacía Medición bidireccional, Data Logger: opcional, no incluido, Comunicaciones: opcionales (Hart, Modbus,...), Montaje separado, pared. Alimentación: 100-240 Vac, 44/66Hz Exactitud: 0,4 % del valor medido Repetibilidad: +/- 0,2% Con detección de tubería vacía Medición bidireccional Data Logger: opcional, no incluido, Comunicaciones: opcionales (Hart, Modbus,...)	1,00	6.904,70	6.904,70
TOTAL APARTADO SECT_1.1_01.01.09				365.842,71



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
APARTADO SECT_1.1_01.01.10 BAJA TENSIÓN ESTACIÓN BOMBEO Y OTROS ELEMENTOS				
SUBAPARTADO SECT_1.1_01.01.11.01 CUADRO DE CONTROL DE MOTORES EN CORRIENTE ALTERNA				
MCUADRO	ud Cuadro eléctrico en chapa de acero, IP54, dimensiones 2000 x 800 x 600 mm Suministro y montaje de cuadro eléctrico fabricado en chapa de acero de 2000 x 800 x 600 (Alto x Ancho x Profundidad), con un IP54 mínimo, IK07 con zócalo de acero galvanizado de 200 mm, placa de montaje, paneles laterales para todo el conjunto de armarios, canaleta para la conducción de conductores de circuitos y carril DIN para sujetar los componentes. Se incluye rejilla de ventilación, ventilador para refrigeración forzada y resistencia calefactora accionados ambos por termostato, iluminación interior y toma de fuerza, todos ellos protegidos mediante magnetotérmico (2P 16A 10 kA) y diferencial (2P 25A 300 mA). Incluye cualquier accesorio de unión de cuadros, portaplanos donde deben incorporarse los esquemas eléctricos y pletina de tierra. Se instalará detector magnético de presencia en armarios. Unidad totalmente ejecutada, instalada, probada y en funcionamiento.	3,00	3.880,04	11.640,12
BARRAS1000A	ud Embarrado 1000 A Suministro e instalación de cuatro barras de cobre electrolítico flexible de 50x10mm, una por fase y otra para el neutro, para intensidades circulantes de 1000A, incluyendo elementos de soporte y fijación, así como pantalla de protección contra acceso directo. Unidad totalmente ejecutada, instalada, probada y en funcionamiento.	1,00	5.516,34	5.516,34
PG630	ud Circuito de protección general 4P 630A Suministro e instalación de circuito para protección general, constituido por protección magnética automática caja moldeada 4P 630A, con 36 kA de poder de corte mínimo, con señalización remota de defecto y bobina de disparo asociada a seta de emergencia. Unidad totalmente ejecutada, instalada, probada y en funcionamiento.	1,00	8.077,20	8.077,20
VAR132KW	ud Circuito de protección de variador electrónico de 132 kW en corriente alterna Suministro e instalación de circuito para protección en corriente alterna de variador de frecuencia de 132 kW, constituido por protección magnética automática de 220 A tripolar, con 36 kA de poder de corte mínimo a 400V, con señalización remota de defecto, bobina de emisión y relé diferencial tipo A superinmunizado con sensibilidad y temporización regulable con pantalla LCD, transformador toroidal. Unidad totalmente ejecutada, instalada, probada y en funcionamiento.	4,00	3.623,89	14.495,56



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

PRESUPUESTOS PARCIALES

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

EB.AR_CCM ud Circuito de medición de redes

Montaje de circuito de analizador redes, con corriente de entrada aislada, con IP54 mínimo y temperatura de trabajo -10.....+50°C. Con tensión nominal mínima en el circuito de medida de 520 Vac (fase-fase) y 300 Vac (fase-neutro) y corriente nominal In...../5A. Con puerto RS485 para comunicación con PLC. Display LCD instalado sobre panel. Con transformadores de intensidad 1000/5A 10VA, cubrebornes y magnetotérmico de protección. Incluye trabajos de mecanización e instalación en armario eléctrico. Unidad totalmente ejecutada, instalada, probada y en funcionamiento.

1,00 1.316,54 1.316,54

TOTAL SUBPARTADO SECT_1.1_01.01.11.01 41.045,76

SUBPARTADO SECT_1.1_01.01.11.02 ELECTRÓNICA DE POTENCIA

EB.VF132 ud Variador de Velocidad de 132 kW para aplicaciones solares

Variador de velocidad para aplicaciones solares, modelo POWERELECTRONICS SD750SP o equivalente, con las siguientes características:

- potencia máxima de entrada: 132 KW
- potencia nominal de salida: 132 KW
- voltaje de entrada de 540 - 1000 Vcc
- rendimiento: 98%
- factor de potencia mínimo: 0,98.
- incluye filtro EMC de entrada.
- incluye filtros dV/dt y filtrado de armónicos (THDI <40%) en su salida.
- incluye armario de protecciones.
- comunicaciones MODBUS TCP.

Incluso pequeño material eléctrico necesario para su conexión en el lado DC con el campo FV y en el lado AC con los motores del bombeo.

Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada

4,00 43.416,13 173.664,52

TOTAL SUBPARTADO SECT_1.1_01.01.11.02 173.664,52



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
SUBPARTADO SECT_1.1_01.01.11.03 CUADRO DE BAJA TENSIÓN				
MCUADRO	ud Cuadro eléctrico en chapa de acero, IP54, dimensiones 2000 x 800 x 600 mm			
	Suministro y montaje de cuadro eléctrico fabricado en chapa de acero de 2000 x 800 x 600 (Alto x Ancho x Profundidad), con un IP54 mínimo, IK07 con zócalo de acero galvanizado de 200 mm, placa de montaje, paneles laterales para todo el conjunto de armarios, canaleta para la conducción de conductores de circuitos y carril DIN para sujetar los componentes. Se incluye rejilla de ventilación, ventilador para refrigeración forzada y resistencia calefactora accionados ambos por termostato, iluminación interior y toma de fuerza, todos ellos protegidos mediante magnetotérmico (2P 16A 10 kA) y diferencial (2P 25A 300 mA). Incluye cualquier accesorio de unión de cuadros, portaplanos donde deben incorporarse los esquemas eléctricos y pletina de tierra. Se instalará detector magnético de presencia en armarios. Unidad totalmente ejecutada, instalada, probada y en funcionamiento.	2,00	3.880,04	7.760,08
SOBRETENS	ud Circuito protección contra sobretensiones transitorias			
	Suministro e instalación de descargador combinado modular para sobretensiones de clase I y de clase II, con capacidad de descarga de 100 kA por polo (10/350), nivel de protección (L-N)/(N-PE)≤1,5 kV, capacidad de apagado de corriente consecutiva 50 kAeff (L-N) y 100 kAeff (N-PE), con contacto auxiliar de alarma e indicador visual de estado, incluyendo interruptor seccionador con fusibles de protección según recomendaciones del fabricante del protector. Unidad totalmente ejecutada, instalada, probada y en funcionamiento.	1,00	1.086,80	1.086,80
CBT.PGEN.25Ad	Circuito de protección general del cuadro			
	Suministro e instalación de circuito para protección general, constituido por protección magnetotérmica de caja moldeada 4P 25A con 16 kA de poder de corte mínimo, con señalización remota de defecto y bobina de disparo asociada a seta de emergencia. La unidad incluye seta de emergencia mecanizada en el frontal del cuadro donde se ubique la protección general de la instalación. Unidad totalmente ejecutada, instalada, probada y en funcionamiento.	1,00	1.073,33	1.073,33
AR_CBT	ud Circuito de medición de redes			
	Montaje de circuito de analizador redes, con corriente de entrada aislada, con IP54 mínimo y temperatura de trabajo -10.....+50°C. Con tensión nominal mínima en el circuito de medida de 520 Vac (fase-fase) y 300 Vac (fase-neutro) y corriente nominal In.../5A. Con puerto RS485 para comunicación con PLC. Display LCD instalado sobre panel. Con transformadores de intensidad 25/5A 10VA, cubrebornes y magnetotérmico de protección. Incluye trabajos de mecanización e instalación en armario eléctrico. Unidad totalmente ejecutada, instalada, probada y en funcionamiento.	1,00	1.217,06	1.217,06
CMAN220	ud Circuito de maniobra 230 Vac de la instalación			
	Suministro e instalación de circuito de maniobra en corriente alterna a 24 Vac, compuesto por transformador 230/230 630 VA completamente conexionado. Incluye protección magnetotérmica bipolar 6A 10kA y diferencial (25A 30 mA) en primario y magnetotérmico bipolar de 6A 10kA en el secundario. Todas las protecciones dispondrán de un contacto auxiliar de defecto para indicación remota, totalmente instalado y probado.	1,00	669,69	669,69



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
CMAN24	ud Circuito de maniobra 24 Vac de la instalación Suministro e instalación de circuito de maniobra en corriente alterna a 24 Vac, compuesto por transformador 230/24 630 VA completamente conexasionado. Incluye protección magnetotérmica bipolar 6A 10kA y diferencial (25A 30 mA) en primario y magnetotérmico bipolar de 32A 10kA en el secundario. Todas las protecciones dispondrán de un contacto auxiliar de defecto para indicación remota, totalmente instalado y probado.	1,00	699,32	699,32
CM_VM	ud Circuito de maniobra de válvula motorizada Suministro e instalación de elementos para la maniobra de válvula motorizada, incluyendo selector (automático-0-manual), pilotos luminosos (abierto/cerrado/abriendo/cerrando/averiado), botoneras (abrir/cerrar/paro), así como todos los relés necesarios para las señales requeridas en el circuito de mando del circuito (señales hidráulicas de seguridad y señales eléctricas). Unidad totalmente ejecutada, instalada, probada y en funcionamiento.	5,00	440,42	2.202,10
VM	ud Circuito de protección de válvula motorizada/filtro de mallas Suministro e instalación de circuito de protección de válvula motorizada compuesto por guardamotor 3P 6A 6kA. Unidad totalmente ejecutada, instalada, probada y en funcionamiento.	7,00	113,50	794,50
TOTAL SUBPARTADO SECT_1.1_01.01.11.03				15.502,88
SUBPARTADO SECT_1.1_01.01.11.04 CUADRO DE SSAA				
G.CSA_1	ud Envoltente de SSAA Suministro e instalación de cuadro de mando y protección de alumbrado y otros usos, formado por caja de distribución estanca IP55 para ejecución mural con dimensiones aproximadas de 650x500x250mm y con puerta exterior transparente para la colocación del aparillaje necesario para la alimentación de estos receptores. Se incluye cualquier elemento de soportería necesario.	1,00	690,50	690,50
EB.CP_CSSAA	ud Circuito protección cuadro de iluminación y tomas de fuerza Suministro e instalación de circuito de protección para cuadro de iluminación y tomas de fuerza, compuesto por diferencial 4P 25A 300 mA e interruptor magnetotérmico 4P 25A 16 kA.	1,00	745,23	745,23
PROT_AGRUR	ud Protección magnetotérmica y diferencial de agrupación de circuitos de iluminación Suministro e instalación de protecciones de cabecera para agrupaciones de circuitos, compuesta por protección diferencial 4P 25A 30/300 mA e interruptor magnetotérmico 4P 6A 10kA para agrupación de circuitos.	3,00	688,50	2.065,50
EB.PROT_AGRUR	ud Protección magnetotérmica y diferencial de agrupación de circuitos de fuerza Suministro e instalación de protecciones de cabecera para agrupaciones de circuitos, compuesta por protección diferencial 4P 25A 30/300 mA e interruptor magnetotérmico 4P 16A 10kA para agrupación de circuitos.	1,00	683,70	683,70



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
CIR.ILUM	ud Circuito de protección monofásico para iluminación (1P+N) 6A, incluyendo interruptor de pared Suministro e instalación de circuito de protección monofásico compuesto por interruptor magnetotérmico 2P 6A 6 kA y mecanismo interruptor de montaje sobre pared (IP55).	6,00	123,13	738,78
CIR.TF	ud Circuito de protección monofásico para tomas de fuerza (1P+N) 10A Suministro e instalación de circuito de protección de circuito monofásico compuesto por interruptor magnetotérmico 2P 10A 6 kA.	3,00	95,94	287,82
CIR.CTF	ud Circuito de protección trifásico (4P) 6/10A Suministro e instalación de circuito de protección de circuito monofásico compuesto por interruptor magnetotérmico 4P 6/10A 6 kA.	2,00	215,80	431,60
CETAC	ud Caja de tomas de corriente (1 CETAC + 1 SCHUKO) Suministro e instalación de caja IP66 para instalación de hasta 5 tomas de corriente, con 2 tomas montadas. Compuesta por envoltorio de dimensiones aproximadas 320x200x180, 1 base de corriente tipo industrial 3F+N+TT, 400V, 16A y 1 base de corriente tipo schuko 2P+TT, 230V, 16A. Incluida envoltorio y los elementos de protección siguientes: un interruptor magnetotérmico 4P 16A y un interruptor magnetotérmico 2P 16A. La caja dispondrá de, al menos dos posiciones para tomas de corriente adicionales. Incluido elementos necesarios para su correcta instalación. Totalmente instalada, conexión y probada.	3,00	540,46	1.621,38
TOTAL SUBPARTADO SECT_1.1_01.01.11.04				7.264,51
SUBPARTADO SECT_1.1_01.01.11.05 CUADRO ESTACIÓN DE FILTRADO				
PREF.EF	ud Armario normalizado telecontrol tipo-02 Suministro e instalación de armario prefabricado de hormigón, con dimensiones aproximadas 2000 x 2400 x 600 (alto x ancho x profundo) para alojar cuadros eléctricos.	1,00	1.380,20	1.380,20
G.CEF	ud Armario de acero IP66 1000x600x250mm Suministro e instalación de cuadro de acero IP66 para ejecución mural e instalación intemperie, con dimensiones aproximadas de 1000x600x250mm y con puerta exterior ciega y placa de montaje, canaleta para la conducción de conductores de circuitos y carril DIN para sujetar los componentes.	1,00	560,88	560,88
EB.CP_CSSA	ud Circuito protección cuadro de iluminación y tomas de fuerza Suministro e instalación de circuito de protección para cuadro de iluminación y tomas de fuerza, compuesto por diferencial 4P 25A 300 mA e interruptor magnetotérmico 4P 25A 16 kA.	1,00	745,23	745,23
PROT_AGRUR	ud Protección magnetotérmica y diferencial de agrupación de circuitos de iluminación Suministro e instalación de protecciones de cabecera para agrupaciones de circuitos, compuesta por protección diferencial 4P 25A 30/300 mA e interruptor magnetotérmico 4P 6A 10kA para agrupación de circuitos.	3,00	688,50	2.065,50



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
EB.PROT_AGRUP	Protección magnetotérmica y diferencial de agrupación de circuitos de fuerza Suministro e instalación de protecciones de cabecera para agrupaciones de circuitos, compuesta por protección diferencial 4P 25A 30/300 mA e interruptor magnetotérmico 4P 16A 10kA para agrupación de circuitos.	1,00	683,70	683,70
CIR.ILUM	ud Circuito de protección monofásico para iluminación (1P+N) 6A, incluyendo interruptor de pared Suministro e instalación de circuito de protección monofásico compuesto por interruptor magnetotérmico 2P 6A 6 kA y mecanismo interruptor de montaje sobre pared (IP55).	6,00	123,13	738,78
CIR.TF	ud Circuito de protección monofásico para tomas de fuerza (1P+N) 10A Suministro e instalación de circuito de protección de circuito monofásico compuesto por interruptor magnetotérmico 2P 10A 6 kA.	3,00	95,94	287,82
CIR.CTF	ud Circuito de protección trifásico (4P) 6/10A Suministro e instalación de circuito de protección de circuito monofásico compuesto por interruptor magnetotérmico 4P 6/10A 6 kA.	2,00	215,80	431,60
CETAC	ud Caja de tomas de corriente (1 CETAC + 1 SCHUKO) Suministro e instalación de caja IP66 para instalación de hasta 5 tomas de corriente, con 2 tomas montadas. Compuesta por envolvente de dimensiones aproximadas 320x200x180, 1 base de corriente tipo industrial 3F+N+TT, 400V, 16A y 1 base de corriente tipo schuko 2P+TT, 230V, 16A. Incluida envolvente y los elementos de protección siguientes: un interruptor magnetotérmico 4P 16A y un interruptor magnetotérmico 2P 16A. La caja dispondrá de, al menos dos posiciones para tomas de corriente adicionales. Incluido elementos necesarios para su correcta instalación. Totalmente instalada, conexiónada y probada.	3,00	540,46	1.621,38
TOTAL SUBPARTADO SECT_1.1_01.01.11.05				8.515,09



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
SUBPARTADO SECT_1.1_01.01.11.06 CUADRO DE PLC				
MCUADRO	ud Cuadro eléctrico en chapa de acero, IP54, dimensiones 2000 x 800 x 600 mm			
	Suministro y montaje de cuadro eléctrico fabricado en chapa de acero de 2000 x 800 x 600 (Alto x Ancho x Profundidad), con un IP54 mínimo, IK07 con zócalo de acero galvanizado de 200 mm, placa de montaje, paneles laterales para todo el conjunto de armarios, canaleta para la conducción de conductores de circuitos y carril DIN para sujetar los componentes. Se incluye rejilla de ventilación, ventilador para refrigeración forzada y resistencia calefactora accionados ambos por termostato, iluminación interior y toma de fuerza, todos ellos protegidos mediante magnetotérmico (2P 16A 10 kA) y diferencial (2P 25A 300 mA). Incluye cualquier accesorio de unión de cuadros, portaplanos donde deben incorporarse los esquemas eléctricos y pletina de tierra. Se instalará detector magnético de presencia en armarios. Unidad totalmente ejecutada, instalada, probada y en funcionamiento.	1,00	3.880,04	3.880,04
G.PLC_3	ud Protector contra sobretensiones transitorias clase III			
	Suministro e instalación de descargador de sobretensiones clase III a 230 V bipolar para protección fina, con contacto conmutado libre de potencial para señalización remota. Unidad totalmente ejecutada, instalada, probada y en funcionamiento.	1,00	157,17	157,17
EB.CP_CPLC	ud Circuito protección cuadro de PLC			
	Suministro e instalación de circuito de protección para cuadro de PLC, compuesto por diferencial 2P 25A 300 mA e interruptor magnetotérmico 2P 6A 6kA.	1,00	262,65	262,65
G1.PLC_4	ud SAI de 1 KVA (700 W)			
	Suministro e instalación de SAI "on-line" con un mínimo de 10 minutos de autonomía de 1KVA (700 W) para alimentación ininterrumpida del sistema de control, incluyendo tarjeta de control para la obtención de señales libres de potencial para conexión con la remota de control, incluyendo protecciones magnetotérmicas bipolares de salida de 4 A a caudalímetros y controlador programable, así como su protección diferencial de esta agrupación de circuitos. Unidad totalmente ejecutada, instalada, probada y en funcionamiento.	1,00	1.022,80	1.022,80
G.PLC_5	ud Fuente de alimentación 230 Vac / 24 Vdc 10 A conmutada			
	Suministro e instalación de fuente de alimentación 230 VCA a 24 Vcc de 10 Amp. aislada galvánicamente, conmutada. Incluye magnetotérmico bipolar de protección alterna de 6 A, magnetotérmicos independientes bipolares de protección en continua de 3 A para circuitos de alimentación a HMI, switch de cobre y control a 24 Vdc. Unidad totalmente ejecutada, instalada, probada y en funcionamiento.	1,00	503,15	503,15
G.PLC_6	ud Módulo de fuente de alimentación de controlador			
	Suministro y montaje de módulo de fuente de alimentación para el backplane del controlador lógico a 230 Vac. Unidad totalmente ejecutada, instalada, probada y en funcionamiento.	1,00	425,35	425,35



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
G.PLC_7	ud CPU de PLC Suministro y montaje de controlador lógico IEC61131, de memoria RAM de usuario de 750 KB, incluyendo puerto de comunicaciones RS-232/RS-485 y un puerto Ethernet (RJ45). Unidad totalmente ejecutada, instalada, probada y en funcionamiento.	1,00	2.208,40	2.208,40
G.PLC_8	ud Módulo de PLC de 16 ED Suministro y montaje de tarjeta de expansión de 16 entradas digitales a 24 Vcc. Unidad totalmente ejecutada, instalada, probada y en funcionamiento.	8,00	351,49	2.811,92
G.PLC_21	ud Módulo de PLC de 8 EA Suministro y montaje de tarjeta de expansión de 8 entradas analógicas (4..20 mA) de 12 bits o superior. Unidad totalmente ejecutada, instalada, probada y en funcionamiento.	2,00	1.389,46	2.778,92
G.PLC_22	ud Módulo de PLC de 4 SA Suministro y montaje de tarjeta de expansión de 4 salidas analógicas (4..20 mA) de 12 bits. Unidad totalmente ejecutada, instalada, probada y en funcionamiento.	2,00	738,36	1.476,72
G.PLC_10	ud Módulo de PLC 8 SD Suministro y montaje de tarjeta de expansión de 8 salidas digitales a 24 Vcc. Unidad totalmente ejecutada, instalada, probada y en funcionamiento.	3,00	329,16	987,48
G.PLC_20	ud Módulo de comunicaciones con 3 puertos RS485 Suministro y montaje de tarjeta de comunicaciones con tres puertos Modbus RTU (maestro) bajo RS485 aislados, para autómatas de control. Unidad totalmente ejecutada, instalada, probada y en funcionamiento.	1,00	761,24	761,24
G.PLC_18	ud Relés de maniobra Suministro y cableado en armario de rele enchufable para acople de salida digitales, bobina 24 Vcc 1 NA y optoacopladores para entradas digitales en bornero.	100,00	23,61	2.361,00
G.PLC_13	ud Tarjeta CompactFlash 512 MB Suministro y montaje de carta compactflash industrial de 512 MB para almacenamiento de datos. Unidad totalmente ejecutada, instalada, probada y en funcionamiento.	1,00	222,86	222,86
G.PLC_17	ud Switch industrial Ethernet 8 puertos Switch ethernet industrial no gestionable, con 8 puertos 10/100BaseT (X). Alimentación a 24 Vcc. Con detección de crossover. Unidad totalmente ejecutada, instalada, probada y en funcionamiento.	1,00	203,93	203,93
G.PLC_14P	ud Pantalla táctil de 12" Suministro, mecanizado y montaje de pantalla TFT táctil en color, de un mínimo de 12", 18 bits de colores y 1280 x 800 píxeles de resolución, con memoria de usuario de al menos 10 MB, con tensión de alimentación 24 Vcc, incluyendo puerto de comunicaciones Ethernet para conexión con PLC. Unidad totalmente ejecutada, instalada, probada y en funcionamiento.	1,00	1.985,76	1.985,76



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
MULTIPLEX8	ud Multiplexor 8 canales de PT100 a 1 entrada analógica Suministro, instalación y montaje de multiplexor de 8 canales para sondas PT100 con una salida analógica a 4...20 mA, tipo MUX8Pt-ISO o similar, para conexión de sondas PT100 del motor (5x) y bomba (x2). Cada multiplexor se conectará a una entrada analógica independiente del autómat. Montaje en carril DIN. Con aislamiento galvánico y alimentación a 24Vdc. Totalmente ejecutado, probado y en funcionamiento.	4,00	592,47	2.369,88
BORNERO	ud Bornero de 1,5 mm2 para señales de campo y de cuadros Suministro e instalación de bornero para señales, para conductores de 1,5 mm2, incluyendo etiquetas de identificación de los circuitos conectados y pequeño material asociado, como puentes, tapas y separadores.	200,00	3,52	704,00
CM.01	ud Equipo de radio con para integración de señales remotas Equipo de transmisión vía radio, modelo Elpro 105U-G o equivalente, configurado para comunicar con el módulo de radio con entradas digitales y analógicas localizado en la balsa de destino, disponiendo de puerto de comunicaciones RS485 y protocolo MODBUS RTU para integrar las señales en la automatización de la estación de bombeo. Totalmente instalado y funcionando.	1,00	2.215,35	2.215,35
A23016	ud Antena omnidireccional 868-870 MHz de 5,5 dBd y cableado RF Antena UHF omnidireccional instalada en el mástil, con cable coaxial RG y conectores hasta el módulo de RF. Antena Omnidireccional de al menos 5,5 dBd de ganancia. Frecuencia de trabajo 868-870 MHz, acorde con la frecuencia de comunicación de la remota. Con 5 m. cable coaxial H155 conectorizado.	1,00	133,92	133,92
RM01	ud Radio módem 1W 169MHz Suministro e instalación de radiomódem con una potencia de transmisión de 1W en VHF a 169 MHz, tipo Satelline-3AS VHF 1W o equivalente, con tensión de alimentación 10,6-30 Vdc, puerto RS232. incluyendo conectores, latiguillos. Velocidad de transmisión de datos y separación de canales, según modelo propuesto. Se incluye fuente de alimentación y descargador de potencia específico para este equipo según conectores, así como todo cable de radiofrecuencia necesario (RG 213 mínimo) para conexión entre antena y radio. Incluye configuración de equipos según necesidades de comunicación.	1,00	1.529,73	1.529,73
A23018	ud Antena omnidireccional 136-174 MHz de 3,5 dBd y cableado RF Antena VHF omnidireccional instalada en el mástil, con cable coaxial RG y conectores hasta el módulo de RF. Antena Omnidireccional de al menos 3,5 dBd de ganancia. Frecuencia de trabajo 136-174 MHz, acorde con la frecuencia de comunicación de la remota. Con 5 m. cable coaxial H155 conectorizado.	1,00	137,92	137,92
TOTAL SUBPARTADO SECT_1.1_01.01.11.06				29.140,19

PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
SUBPARTADO SECT_1.1_01.01.11.07 INSTRUMENTACIÓN				
A23009	ud Transmisor de presión Transmisor de presión para instalación en tubería, tipo piezorresistivo de inserción, con señal de salida 4-20 mA / 0-10 V, precisión 1% del valor fondo de escala (incluyendo linealidad, repetibilidad e histeresis), incluso instalación eléctrica y calibración. Instalado.	2,00	190,42	380,84
G.I_2	ud Presostato máxima Suministro y montaje de presostato máxima con ajuste entre 0,8 bar a un mínimo de 10 bar. Picaje excluido. Totalmente ejecutada, instalada, probada y en funcionamiento.	4,00	265,46	1.061,84
G.I_5	ud Presostato mínima Suministro y montaje de presostato mínima con ajuste entre +/- 0,02 a +/- 0,2 bar. Picaje excluido. Totalmente ejecutada, instalada, probada y en funcionamiento.	4,00	545,78	2.183,12
TOTAL SUBPARTADO SECT_1.1_01.01.11.07				3.625,80
SUBPARTADO SECT_1.1_01.01.11.08 ALUMBRADO Y TOMAS DE FUERZA				
G.AF_1	ud Foco LED para iluminación interior (tipo 1) Suministro e instalación de foco LED para iluminación interior modelo LED360-4S/740 o equivalente,, constituido por proyector de 220W de potencia (36000 lm), IP66, p.p. de cajas de derivación, elementos de sujección y pequeño material. Totalmente montada y en funcionamiento.	4,00	1.895,29	7.581,16
G.AF_2	ud Foco LED para iluminación exterior (tipo 4) Suministro e instalación de foco LED para iluminación exterior modelo xLED140-4S/740 o equivalente, constituido por proyector de 80W de potencia (12000 lm), IP66, p.p. de cajas de derivación, elementos de sujección y pequeño material. Totalmente montada y en funcionamiento.	6,00	1.250,88	7.505,28
G.AF_3	ud Punto Al. Emergencia 300 lm Suministro e instalación de punto de luz interior formado por aparato de alumbrado de emergencia, 300 lm, autonomía de 1 hora, baterías de Ni-Cd, incluyendo p.p. de cajas de derivación, elementos de sujección y pequeño material. Se incluye parte proporcional de alimentación mediante cable (3G2,5mm ²) y tubo rígido. Totalmente montada y en funcionamiento	6,00	149,59	897,54
G.AF_4	ud Toma de corriente 2P+T/16 A Suministro e instalación de toma de corriente monofásica 2P+T 16 A con toma de tierra lateral, formado por mecanismo de base de enchufe de 16 A de superficie, incluyendo p.p. de cajas de derivación estancas, elementos de sujección y pequeño material. Totalmente montada y en funcionamiento.	3,00	43,36	130,08



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
G.AF_5	ud Luminaria para iluminación interior (tipo 2) Suministro e instalación de luminaria tipo para iluminación interior modelo XLED37s-840 PSD o equivalente, constituido por luminaria LED empotrable de 30W de potencia (3700 lm), p.p. de cajas de derivación, elementos de sujección y pequeño material. Totalmente montada y en funcionamiento.	4,00	262,81	1.051,24
G.AF_6	ud Luminaria para iluminación interior (tipo 3) Suministro e instalación de luminaria de superficie para iluminación interior modelo L1500 1xLED60S/840 o equivalente, constituido por luminaria LED empotrable de 20W de potencia (3700 lm), p.p. de cajas de derivación, elementos de sujección y pequeño material. Totalmente montada y en funcionamiento.	2,00	154,81	309,62
TOTAL SUBPARTADO SECT_1.1_01.01.11.08				17.474,92
SUBPARTADO SECT_1.1_01.01.11.09 CABLEADOS Y CANALIZACIONES (CB)				
SECT_1.1_01.01.11.09.01 PALENCIA		1,00	34.742,30	34.742,30
SECT_1.1_01.01.11.09.02 SEÑALES Y COMUNICACIONES		1,00	12.613,47	12.613,47
TOTAL SUBPARTADO SECT_1.1_01.01.11.09				47.355,77
SUBPARTADO SECT_1.1_01.01.11.10 PUESTA A TIERRA				
G.PT_1	ud Instalación de puesta a tierra Suministro y montaje de instalación del circuito de toma de tierra de la instalación, formada por: - 28 metros líneales de conductor de cobre desnudo de 35 mm ² enterrado. - 7 picas de acero recubiertas de cobre electrolítico de 2 metros de longitud y 14,3 metros. Se incluye soldaduras aluminotérmicas entre picas y conductor, así como parte proporcional de las mismas a la estructura metálica de la nave. Se incluye Registro de Comprobación con tapa de dimensiones aproximadas 200x200x150 mm e IP 55 y puente de prueba. Incluyendo conexión interior en cobre desnudo de 50 mm ² en sala de cuadros. Totalmente instalado y comprobado. Red de difusión inferior a 15 Ohms.	1,00	1.201,30	1.201,30
TOTAL SUBPARTADO SECT_1.1_01.01.11.10				1.201,30

PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
SUBPARTADO SECT_1.1_01.01.11.11 PROGRAMACION Y PUESTA EN MARCHA				
E.PM_1	ud Programación HMI Partida de mano de obra de programación de HMI.	1,00	3.012,80	3.012,80
E.PM_2	ud Programación PLC Partida de mano de obra de programación de PLC.	1,00	5.272,40	5.272,40
E.PM_3	ud Puesta en Marcha Partida de mano de obra de puesta en marcha de la instalación de bombeo.	1,00	3.819,95	3.819,95
TOTAL SUBPARTADO SECT_1.1_01.01.11.11				12.105,15
TOTAL APARTADO SECT_1.1_01.01.10.....				356.895,89
APARTADO SECT_1.1_01.01.11 INSTALACIÓN ANTIRROBO				
MDTIAR01	ud PLACA CENTRAL EVO 192 EVO192PCB GRADO 3 PARADOX <ul style="list-style-type: none"> - Circuito de recambio Digiplex Evo™ de 8 zonas ampliables a 192 - 8 entradas de zona en placa (16 con ATZ) - Sistema ampliable hasta 192 zonas (con bus de comunicación a 4 hilos) - Compatible con NEware 4.0 ó superior - Compatible con REM3 2.10 ó superior - Función de calendarios de ahorro de energía en horas diurnas - Programación de mandos vía radio con código de instalador o de administrador - Hasta 999 mandos vía radio con un solo RTX3 - Incorpora reloj a tiempo real con batería de apoyo - Fuente de alimentación conmutada de 1,7A - 1 salida de sirena, 1 salida auxiliar y línea telefónica - Pulsador de reset de software incorporado en la placa (resetea a valores de fábrica y reinicia el sistema) - Pulsador para activar/desactivar la salida auxiliar - La PGM 1 se puede usar como entrada de detector de humo a 2 hilos - Cumple la norma EN50131 Grado 3 Totalmente instalado y puesto en marcha. 	1,00	173,50	173,50



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
MDTIAR02	ud TECLADO TACTIL TECLADO TACTIL CON SONDA DETEMPERATURA GRADO 3 PARADOX - Interface de usuario basado en iconos por pantalla táctil con avisos por menú - Pantalla táctil a color de 5" (10,9 cm) - Compatible con EVO V2.16 ó superior - Soporta hasta 32 planos de planta - Etiquetas programables: zonas, áreas, usuários y salidas PGM - Controla hasta 8 salidas PGM - Ranura para tarjeta SD externa para cargar fotos personalizadas para usarlos en la función de marco digital y para actualizar firmware - 1 entrada de zona/sensor de temperatura - Conexión de un dispositivo ó TEMP07 (sensor de temperatura exterior) - Traducción personalizada mediante aplicación web - Modo de limpieza: bloquea la pantalla para su fácil limpieza - Cumple la norma EN50131 Grado 3 Totalmente instalado y puesto en marcha.	1,00	213,20	213,20
MDTIAR03	ud MODULO TCP/IP PROPIETARIO GRADO 3 - Módulo transparente de comunicación IP bidireccional en caja - Permite el control del sistema por IP, DNS disponible para direcciones dinámicas - Encriptación a 128 ó 256 bits - Certificado Grado 3 según EN50131 y ATS5 según EN50136 Totalmente instalado y puesto en marcha.	1,00	132,62	132,62
MDTIAR04	ud MODULO DE COMUNICACION GPRS G3 - Transmisor bidireccional sólo GPRS para centrales Paradox® - GPRS16 chip FIBOCOM - Tasa de transferencia de hasta 38.000 bits por segundo - Conexionado al BUS de la central - Encriptación a 128 ó 256 bits - Antena interna y conector para antena externa - Certificado Grado 3 según EN50131 y ATS5 según EN50136 Totalmente instalado y puesto en marcha.	1,00	151,99	151,99
MDTIAR05	ud DETECTOR DOBLE BDM504 TECNOLOGIA BENTEL Antimascotas (hasta 25KG). Dos modos para ajuste sensibilidad PIR/microondas. Ajuste sensibilidad a mascotas. Gran inmunidad a la luz visible. Soporte opcional no incluido. Totalmente instalado y puesto en marcha.	5,00	39,11	195,55



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
MDTIIAR06	<p>ud DETECTOR DE EXTERIOR DOBLE TECNOLOGIA</p> <p>Detector de exterior volumétrico PIR, con doble tecnología (doble pi-ro-sensor y microwondas), y antimasking por LED activo. Principales características: Rango flexible (2.5-3.5-6-8.5-12m), ajuste de sensibilidad (H, M, L), y lógica de procesado avanzado SMDA (Super Multi-Dimension Analysis) para evitar falsas alarmas. Doble malla conductiva (patentada) para evitar interferencias. Módulo de microondas de placa cerámica. Alcance hasta 12m, 90°. Altura de montaje 0,8 a 1,2m. Índice IP55. Alimentación 12V. Totalmente instalado y puesto en marcha.</p>	6,00	188,09	1.128,54
MDTIIAR07	<p>ud VIDEOGRABADOR DVR XVR 16 CH 1080P + 8 IP 5MP SPOT</p> <p>XVR 5 en 1 de 16 canales HDCVI/HDTV/HD/AV/SD + 8 canales IP 5MP (sumado a las entradas BNC). Las entradas BNC pueden convertirse en IP. Formato H264+/H.264. Audio bidireccional. Reproduce 16 canales 1080P. Grabación 4M-N, 1080P (15 ips), 1080N, 720P, 960H, D1, VGA, CIF, QVGA, QCIF (25 ips). Salidas HDMI y VGA a 1080P con función SPOT. Análisis inteligente de vídeo. Detección facial. Capacidad de 1 HDD SATA. RJ45 Gigabit. Onvif, CGI, P2P, DDNS. 2 USB, 1 RS485. 12V CC. Totalmente instalado y puesto en marcha.</p>	1,00	540,00	540,00
MDTIIAR08	<p>ud DISCO DURO 1TB SERIE PURPLE WESTERN</p> <ul style="list-style-type: none"> - Reduce la pérdida de imágenes con discos especiales para la vigilancia - Especialmente diseñados para los sistemas de vigilancia y seguridad - Tecnología IntelliPower: balance entre velocidad de rotación (RPM), tasa de transferencia y algoritmos de caché, para lograr el máximo ahorro de energía y un mayor rendimiento - Los algoritmos de caché están personalizados para aplicaciones exigentes en escritura, con baja velocidad de transmisión y gran número de transmisiones como los sistemas de vigilancia - Cambio prioritario para la escritura y las asignaciones del caché - Bajo consumo de energía. <p>Totalmente instalado y puesto en marcha.</p>	1,00	95,00	95,00



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
MDTIAR09	ud SWITCH GIGABIT 8 PUERTOS POE+ 53W Cuenta con 8 puertos PoE con una potencia PoE total de 53W y características de administración de energía PoE Conexiones Gigabit Ethernet en todos los puertos que proporcionan la máxima velocidad de transferencia de datos Estrategias de seguridad integradas que incluyen 802.1Q VLAN, ACL, Seguridad por Puerto y control de tormentas que ayudan a proteger la inversión de LAN área Aplicaciones L2/L3/L4 QoS e IGMP snooping para optimizar voz y video Modos de gestión mediante WEB/CLI, SNMP y RMON que disponen de numerosas funciones de administración Innovadora tecnología de eficiencia energética que permite ahorrar hasta un 50% del consumo de energía. Totalmente instalado y puesto en marcha.	1,00	230,88	230,88
MDTIAR10	ud CAMARA BULLET IP 2MP 2.8-12MM TBK Cámara IP bullet, varifocal 2,8 - 12 mm, de 2 Megapixels de resolución (1920x1080 a 25IPS). Sensor CMOS 1/2.7" de escaneado progresivo, con conmutación Día/Noche mediante filtro mecánico, sensibilidad de 0,1 Lux (F1.2, AGC ON), 42 LEDS IR (con 30m de alcance). Shutter electrónico. Sistema de compresión H264/MJPEG, doble streaming de vídeo. Aplicación para móvil (Android, iOS), ONVIF 2.4. Índice de protección IP66. Soporte pasacables de 3 ejes incluido. Alimentación 12 VDC/500 mA (fuente no incluida) o POE (802.3af). Dimensiones 228 x 97 x 84 mm. Totalmente instalada y puesta en marcha.	5,00	225,00	1.125,00
MDTIAR11	ud CAMARA TIPO BOLA IP 2MP TBK-MD9522EIR 2.8-12MM TBK	4,00	229,00	916,00



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
MDTIAR12	<p>ud NANOESTACIÓN UBIQUITI 8DBI 2,4GHZ</p> <ul style="list-style-type: none"> · Utiliza Tecnología airMAX: protocolo de Acceso Múltiple por División de Tiempo (TDMA) permite a cada cliente enviar y recibir datos usando predesignados espacios de tiempo programados por un controlador AP inteligente. Este método de "espacios de tiempo" elimina nodos de colisiones ocultos y maximiza la eficiencia de la conexión. Proporciona múltiples magnitudes de mejoras de rendimiento en latencia, caudal y escalabilidad comparado con todos los otros sistemas para exteriores de su clase. · QoS Inteligente - Se da prioridad a la voz/vídeo para streaming sin fisuras. · Escalabilidad - Gran capacidad y escalabilidad. · Larga Distancia - Capacidad para alta velocidad y enlaces carrier-class. · Latencia Múltiple - Funciones que reducen drásticamente el ruido. · Conectividad de Ethernet Dual: La NanoStation proporciona un puerto secundario de Ethernet con software habilitado con salida PoE para una integración perfecta de vídeo IP. · PoE Inteligente: El hardware remoto de reinicio del circuito de la NanoStation M permite al dispositivo ser remotamente reiniciado desde la localización de la fuente de alimentación. La NanoStation M puede así mismo ser encendida mediante el TOUGHSwitch PoE. Adicionalmente, cualquier NanoStation M puede fácilmente convertirse en 48V, 802.3af cliente mediante el uso del Adaptador 802.af Instantáneo de Ubiquiti. 	1,00	128,00	128,00
MDTIAR13	<p>ud ARMARIO MURAL RACK 6U 19 PULGADAS+ACC</p> <p>Pre instalación para ventiladores disponible. Capacidad de carga: 60 Kg. Puerta frontal de cristal templado ahumado. Color: Negro RAL 9004. Se puede ubicar en pared, o en el suelo. Registros para la entrada de cableado por la parte superior e inferior. Acceso mediante puerta delantera y paneles laterales extraíbles. Fácil instalación y mantenimiento. Cumple con las normativas de medioambiente CE y RoHS.</p>	1,00	185,00	185,00
MDTIAR14	<p>ud SISTEMA DE ALIMENTACION ININTERRUMPIDA SAI</p>	1,00	280,00	280,00
MDTIAR15	<p>ud CABLEADO E INSTALACIÓN</p> <p>Se incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Medición de cableado necesario. - Instalación del cableado necesario: Mano de obra necesaria para la ubicación de todos los elementos reflejados en el presupuesto. Incluye pequeño material necesario para ello. Configuración de sistemas y formación sobre el manejo. - Instalación y puesta en marcha de los sistemas suministrados: Mano de obra necesaria para la ubicación de todos los elementos reflejados en el presupuesto. Incluye pequeño material necesario para ello. Configuración de sistemas - formación del personal de la CR sobre el manejo. Instalación antirrobo cableada (no inalámbrica) 	1,00	1.488,92	1.488,92



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
MDTIAR16	ud PROGRAMACION DE PARAMETROS EN CAMPO Ud. de programación de parámetros en campo 2 jornadas/técnico (2 técnicos) de estación de bombeo y scada, según especificaciones de proyecto y dirección técnica, y ajustes menores para rendimiento óptimo de la instalación. Totalmente, comprobado y acabado.	1,00	824,26	824,26
TOTAL APARTADO SECT_1.1_01.01.11				7.808,46
APARTADO SECT_1.1_01.01.12 DESAGÜES ESTACIÓN DE BOMBEO				
A01002	m³ Excavación mecánica zanja tuberías, terreno franco-ligero Excavación mecánica de zanjas para tuberías hasta 4 m de profundidad, con retroexcavadora, en terreno franco-ligero, medido sobre perfil.	180,00	1,87	336,60
A01012ba	m³ Construcción cama tuberías con gravilla, D = 30 km Construcción de cama de tuberías con gravilla, compactada y con una distancia de transporte D=30 km.	4,20	25,58	107,44
A01011ba	m³ Relleno zanjas con gravilla, D = 30 km Relleno zanjas con gravilla procedente de cantera, y con una distancia de transporte D=30 km.	18,30	24,83	454,39
A01007_M	m³ Tapado de zanjas y extendido de tierras procedentes excavación Tapado de zanjas y extendido de tierras procedentes de las zanjas excavadas hasta una distancia máxima de 10 m.	216,00	1,09	235,44
A20003	m Tubería PE saneamiento corrugado doble capa SN8 ø 500 mm, coloc Tubería corrugada de doble pared de saneamiento de PE de 500 mm de diámetro nominal y 8 kN/m² de rigidez, unión con junta elástica, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No se incluye la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma. Todo ello y otras operaciones si las hubiese, se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	30,00	37,80	1.134,00
TOTAL APARTADO SECT_1.1_01.01.12				2.267,87



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
APARTADO SECT_1.1_01.01.13 URBANIZACIÓN				
I23020	m Cerramiento malla simple torsión galvanizada 50, 1,8 mm h=2 m Cerramiento de postes de tubo de acero galvanizado en caliente de 5 cm de diámetro y 2,35 m de altura, a 5 m de separación, empotrados y anclados mediante hormigón 30 cm en el terreno y guarnecidos con malla galvanizada simple torsión 50 mm de paso de malla y diámetro 1,8 mm, de 2,0 m de altura, incluso tensores cincados, cordones, ataduras, grupillas, anclaje de los postes y montaje de la malla.	579,00	20,05	11.608,95
TIUDV004	ud Puerta corredera 8 m sobre guías y motorizada y paso de hombre Puerta corredera de acero con tratamiento granallado más imprimación en poliuretano en color RAL 6005. Colocada sobre guía de hormigón y metálica. Con topes de apertura y cierre más cerradura de seguridad. Incluyendo motorización de la misma y automatización de apertura y cierre. Además, incluye p.p. de instalación eléctrica (corrugado, conductor, protección y arqueta). Incluye puerta paso de hombre.	1,00	3.979,14	3.979,14
B05029	m Bordillo prefabricado hormigón Bordillo prefabricado de hormigón H-400 achaflanado, de 17 cm de base y hasta 30 cm de altura, asentado sobre base de hormigón no estructural, incluso p.p. de rejuntado con mortero (1:1).	75,46	18,99	1.432,99
ACERADO	m² Acera hormigón desactivado Acera de hormigón desactivado, formada por 12 cm de hormigón ar,ado HA-25, mallazo 20x20x6, sobrs capa de zahorra de 20 cm. acabado.	90,55	61,19	5.540,75
I14012	m³ Hormigón para armar HA-25/spb/40/I-IIa, planta, D<=20 km Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm ² de resistencia característica), con árido de 40 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 20 km a la planta. Incluida puesta en obra.	125,00	93,40	11.675,00
E11CCT040	m² Pavimento continuo cuarzo gris Pavimento monolítico de cuarzo en color gris natural, sobre solera o forjado de hormigón en fresco, sin incluir estos, incluye replanteo de solera, encofrado y desencofrado, extendido del hormigón; reglado y nivelado de solera; incorporación de capa de rodadura mediante espolvoreo (rendimiento 5,0 kg/m ² .); fratasado mecánico, alisado y pulimentado; curado del hormigón con el líquido incoloro (rendimiento 0,15 kg/m ² .); p.p. aserrado de juntas de retracción con disco de diamante y sellado con la masilla elástica, s/NTE-RSC, medido en superficie realmente ejecutada.	125,00	22,66	2.832,50
I15015	m² Malla electrosoldada ME 20x20 ø 10-10 mm, B500T, colocada Acero en malla electrosoldada de 10 mm de diámetro y retícula de 20x20 cm, colocada en obra, incluidos solapes.	125,00	7,51	938,75
TOTAL APARTADO SECT_1.1_01.01.13.....				38.008,08



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

PRESUPUESTOS PARCIALES

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

TOTAL SUBCAPÍTULO SECT_1.1_01.01..968.259,73

SUBCAPÍTULO SECT_1.1_01.02 INSTALACIÓN FOTOVOLTAICA

PH.02	ud Realización de pruebas de hincado instalación auxiliar Realización de test de hincado basado en la hinca y extracción de postes y toma de datos, mediante ensayo horizontal y vertical, para determinar la profundidad de hincado de los pilares para la estructura soporte. Realizada según procedimiento descrito en proyecto.	1,00	3.281,75	3.281,75
EST.001	ud Estructura biposte módulos solares auxiliares Suministro e instalación de estructura biposte, para la sustentación paneles solares. Configuración de paneles en dos filas posición vertical, con inclinación 40º. Sistema de sujección al suelo mediante hincado, a una profundidad de incado de 1,5 metros. Estructura aérea en S350GD + ZM310(magnelis). Galvanización de pilares según la norma UNE EN ISO 1461 (70 micras). Con 25 años de garantía para un ambiente C3. Incluye: Puesta a tierra de los paneles. Hincado: Profundidad máxima 1,5m. Conexiones equipotenciales de mesas. Montaje de la estructura. Tornillo para la estructura ZN / NÍQUEL y para el panel INOX A2 (Garantía según el proveedor). Colocación del panel en la estructura. Dibujos manuales y de montaje de la estructura, provisión de notas de cálculo. Descarga del material ofertado de los camiones incluidos los paneles. Limpieza. Ingeniería de diseño de la propia estructura. Trabajos topográficos. Todos los materiales a granel necesario para completar la instalación. Gestión y control de proyecto Informes diarios y que reflejan el progreso diario total. Toda la maquinaria requerida para completar la instalación en el sitio. Totalmente instalada.	28,00	238,15	6.668,20



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
01.01.04	<p>ud Estructura instalación principal con seguidores horizontales a 1 eje</p> <p>Suministro e instalación de estructura bifila (1V 48 paneles) para paneles fotovoltaicos con seguidor solar, instalada mediante hincado (80%) y predrilling (20%); podrán mover hasta 6 strings de 16 paneles cada uno, haciendo un total de 96 paneles por estructura/seguidor.</p> <p>La partida La estructura será: PERFILERÍA S355+HDG y S350GD + ZM310 ACCESORIOS S355+HDG y S350GD + ZM310 TORNILLERÍA ESTRUCTURA ACERO ZINC NIQUEL TORNILLERÍA PARA FIJACIÓN MÓDULOS ACERO INOXIDABLE AISI 304 (A2-70)</p> <p>Aquí está incluido tanto el material como todo el montaje de las estructuras con los seguidores y el propio cableado; así como la puesta en marcha, transporte y supervisión de la misma. Se usarán 13 estructuras con sus 13 seguidores solares.</p> <p>INCLUSIONES: · Sistema de autoalimentación incluido: Control+batería+módulo PV. · Algoritmo astronómico de alta precisión para el cálculo del posicionamiento solar con opción de backtracking. · Protección activa para las diferentes condiciones de viento. · Se incluye sistema de control formado por: 1PC industrial, 1 NCU con tarjeta sensórica (veleta con anemómetro). Incluye sensor de nieve. · Se supone una profundidad de hincado de 1,7 m.</p>			
		13,00	12.242,75	159.155,75



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
CJ10.01	<p>ud Caja de primer nivel para 10 string</p> <p>Suministro e instalación de armario para alojamiento de protecciones eléctricas.</p> <ul style="list-style-type: none"> · La envolvente tendrá unas dimensiones de 1.035x835x300 mm con una IP65 y construida con fibra de vidrio reforzada con poliéster. · Tendrá 10 entradas y 1 salida, con un rango de trabajo de -20 y 50 °C y con una tensión de 1.500 V. <p>En cuanto al monitoreo de los strings: Transclinic 16i+H. Se autoalimentará con una tensión entre 300 y 1.500 V. Sistema de medición de voltaje: con hasta un 1% de error. Rango de funcionamiento: -20 y 80 °C. Mide tensión e intensidad por cada string.</p> <p>Incluye envolvente IP65 e IK10 para instalación en intemperie, con cerradura. conteniendo en su interior todos los elementos de manobra y protección indicados en esquema unifilar. 20 Fusibles cilíndricos de 25 A 1000 VDC. 20 Bases portafusibles de 25 A 1000 VDC. 1 Seccionador de corte en carga 160 A 1000 VDC, 2 polos. 2 Descargador sobretensiones DC tipo 2 1000 VDC 15 kA / 40 kA. Incluido cable H1Z2Z2-K para conexiones interiores, incluido terminales de conexión, incluido embarrado de cobre. Incluido accesorios para su correcta instalación y conexionado. Totalmente instalado, conexionado y probado.</p>	7,00	806,38	5.644,66
CJ07.01	<p>ud Caja de primer nivel para 4 strings</p> <p>Suministro e instalación de armario para alojamiento de protecciones eléctricas.</p> <ul style="list-style-type: none"> · La envolvente tendrá unas dimensiones de 1.035x835x300 mm con una IP65 y construida con fibra de vidrio reforzada con poliéster. · Tendrá 4 entradas y 1 salida, con un rango de trabajo de -20 y 50 °C y con una tensión de 1.500 V. <p>En cuanto al monitoreo de los strings: Transclinic 16i+H. Se autoalimentará con una tensión entre 300 y 1.500 V. Sistema de medición de voltaje: con hasta un 1% de error. Rango de funcionamiento: -20 y 80 °C. Mide tensión e intensidad por cada string.</p> <p>Incluye envolvente IP65 e IK10 para instalación en intemperie, con cerradura. conteniendo en su interior todos los elementos de manobra y protección indicados en esquema unifilar. 8 Fusibles cilíndricos de 25 A 1000 VDC. 8 Bases portafusibles de 25 A 1000 VDC. 1 Seccionador de corte en carga 160 A 1000 VDC, 2 polos. 2 Descargador sobretensiones DC tipo 2 1000 VDC 15 kA / 40 kA. Incluido cable H1Z2Z2-K para conexiones interiores, incluido terminales de conexión, incluido embarrado de cobre. Incluido accesorios para su correcta instalación y conexionado. Totalmente instalado, conexionado y probado.</p>	1,00	775,38	775,38



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
CPN.01	ud Caja de primer nivel para 2 string Suministro e instalación de armario para alojamiento de protecciones eléctricas. · La envolvente tendrá unas dimensiones de 1.035x835x300 mm con una IP65 y construida con fibra de vidrio reforzada con poliéster. · Tendrá 2 entradas y 1 salida, con un rango de trabajo de -20 y 50 °C y con una tensión de 1.500 V. En cuanto al monitoreo de los strings: Transclinic 16i+H. Se autoalimentará con una tensión entre 300 y 1.500 V. Sistema de medición de voltaje: con hasta un 1% de error. Rango de funcionamiento: -20 y 80 °C. Mide tensión e intensidad por cada string. Incluye envolvente IP65 e IK10 para instalación en intemperie, con cerradura, conteniendo en su interior todos los elementos de manobra y protección indicados en esquema unifilar. 4 Fusibles cilíndricos de 25 A 1000 VDC. 4 Bases portafusibles de 25 A 1000 VDC. 1 Seccionador de corte en carga 160 A 1000 VDC, 2 polos. 2 Descargador sobretensiones DC tipo 2 1000 VDC 15 kA / 40 kA. Incluido cable H1Z2Z2-K para conexiones interiores, incluido terminales de conexión, incluido embarrado de cobre. Incluido accesorios para su correcta instalación y conexionado. Totalmente instalado, conexionado y probado.	1,00	728,88	728,88
ALRZ1_16	m Línea AI RZ1(AS) 0,6/1 kV 1x16 mm² Suministro e instalación de conductor de aluminio UNE 21123 (AL RZ1 (AS) 0,6/1 kV) 1x16 mm ² , pie de obra.	17.440,00	2,42	42.204,80
ALRZ1_240.1	m Línea AI RZ1 (AS) 0,6/1 kV 1x240 mm² Suministro e instalación de conductor de aluminio UNE 21123 (AL RZ1 (AS) 0,6/1 kV) 1x240 mm ² , pie de obra.	3.920,00	12,37	48.490,40
ALRZ1_25	m Línea AI RZ1(AS) 0,6/1 kV 1x95 mm² Suministro e instalación de línea eléctrica realizada con conductor unipolar de aluminio UNE 21123 (AL RZ1 (AS) 0,6/1 kV) 1x95 mm ² tendido en tubo previamente instalado, incluso p/p de pequeño material y conexiones, totalmente instalada.	520,00	5,87	3.052,40
ALRZ1_50	m Línea AI RZ1(AS) 0,6/1 kV 1x50 mm² Suministro e instalación de conductor de aluminio UNE 21123 (AL RZ1 (AS) 0,6/1 kV) 1x50 mm ² , pie de obra.	520,00	4,67	2.428,40
ALRZ1_70	m Línea AI RZ1(AS) 0,6/1 kV 1x70 mm² Suministro e instalación de conductor de aluminio UNE 21123 (AL RZ1 (AS) 0,6/1 kV) 1x70 mm ² , pie de obra.	40,00	5,24	209,60



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
I_SOL01	ud INVERSOR SMA SUNNY TRIPOWER 20000TL o equivalente Suministro e instalación de inversor fotovoltaico para campo fotovoltaico "Sunny Tripower 20000TL" o equivalente, con pantalla incluida, dos entradas con seguidoras del MPP con rango de tensiones de 320 V a 800 V, salida trifásica, potencia máxima de 20440 W, sin transformador, interfaz de conexiones mediante RS485, con relé multifunción incluido. Totalmente instalado, conexionado y probado. Incluso pequeño material y medios auxiliares.	1,00	4.719,52	4.719,52
ARM.0001	ud Armario de distribución DC Armario de Distribución de Energía realizado en envoltorio metálica de dimensiones aproximadas de 2.100x2.600x600 mm. Incluye envoltorio IP65 e IK10, con cerradura. Incluye ventilador en envoltorio. Conteniendo en su interior todos los elementos de maniobra y protección indicados en esquema unifilar. 8 Fusibles NH1 160 A gPV, 1000 VDC, 30 kA. 8 Bases portafusibles NH1XL 160 A, 1000 VDC. 2 Fusibles NH1 315 A gPV, 1000 VDC, 30 kA. 2 Bases portafusibles NH1XL 315 A, 1000 VDC. 2 Fusibles NH1 50 A gPV, 1000 VDC, 30 kA. 2 Bases portafusibles NH1XL 50 A, 1000 VDC. 4 Seccionador de corte en carga 160 A 1000 VDC. 1 Embarrado Cu 100x10 2000A con protección de policarbonato para partes activas. Incluido terminales de conexión, incluido embarrado de cobre. Incluido accesorios para su correcta instalación y conexionado. Totalmente instalado, conexionado y probado.	1,00	9.055,17	9.055,17
I_SOL02	ud CONJUNTO DE TRES INVERSORES DE BATERÍAS SMA SUNNY ISLAND SI8.0H-13 o equivalente Suministro e instalación de conjunto de tres inversores-cargadores de baterías "SMA SUNNY ISLAND SI8.0H-13" o equivalente, para generación alterna trifásica con un inversor por fase, con una potencia asignada por fase de 6000 W, compatible con sistemas de baterías de plomo FLA y VRLA de capacidad máxima de 10000 Ah. Totalmente instalado, conexionado y probado. Incluso sensor de temperatura de baterías de tipo KTY y su cable de conexión. Incluso contactor para deslastre de cargas. Incluso pequeño material y medios auxiliares.	1,00	13.267,49	13.267,49
I_SOL03	ud CAJA DE FUSIBLES DE PROTECCIÓN ENWITEC BATFUSE B03 6X200 o equivalente Suministro e instalación de caja de fusibles "ENWITEC BATFUSE B03" o equivalente, recomendado para sistemas aislados compuestos por inversores de baterías Sunny Island o equivalentes, con capacidad de protección para tres inversores, compuesto por 6 fusibles de 200 A de tipo LV/HRC Size 1. Totalmente instalado, conexionado y probado. Incluso pequeño material y medios auxiliares.	1,00	1.746,60	1.746,60



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
I_SOL04	ud VASO PARA BATERÍA GEL 48V 1150Ah ULTRACELL UCG, 1150-2 o equivalente Suministro e instalación de vaso para batería estacionaria "Ultra-cell UCG " o equivalente, tipo gel, tipo monoblock sellada, no requiere mantenimiento y alta calidad y durabilidad, voltaje nominal aproximado de 2V, profundida máxima de descarga del 80%, capacidad de 1000 Ah para C10 y 1150 Ah para C100, vida útil de 3000 ciclos como mínimo. Incluso elementos de interconexión de polos. Incluso pequeño material y medios auxiliares. Totalmente instalado, conexionado y probado.	24,00	376,30	9.031,20
PMELEC	ud Pruebas finales puesta en marcha inst. eléctrica Ejecución de las pruebas finales de puesta en marcha y funcionamiento de la instalación eléctrica, según exigencias de la normativa y regalmientos.	1,00	611,60	611,60
ZAN.001	m Zanja dimensiones 0,5 x 0,9 m, para conducción eléctrica (relleno envolvente arena) Zanja para conducción eléctrica, de dimensiones 0,5m x 0,9m. Incluido relleno envolvente compuesto por arena de río formando una cama de 5 cm de espesor y posterior relleno con el mismo material hasta 10 cm por encima de la generatriz superior del cable. Incluido relleno principal con tierra seleccionada procedente de la propia excavación, hasta nivel del firme, y compactación en tongadas sucesivas de 20 cm de espesor máximo con bandeja vibrante de guiado manual, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 95% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501. Incluso cintas de señalización de cables eléctricos y placas de protección mecánica. Completamente instalado.	925,00	21,34	19.739,50
ZAN.003	m Zanja dimensiones 1,55 x 1 m, para conducción eléctrica (relleno envolvente arena) Zanja para conducción eléctrica, de dimensiones 1,55m x 1m. Incluido relleno envolvente compuesto por una solera de arena de río de 5 cm de espesor y posterior relleno con el mismo material hasta 10 cm por encima de la generatriz superior del tubo. Incluido relleno principal con tierra seleccionada procedente de la propia excavación, hasta nivel del firme, y compactación en tongadas sucesivas de 20 cm de espesor máximo con bandeja vibrante de guiado manual, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 95% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501. Incluso cintas de señalización de cables eléctricos y placas de protección mecánica. Completamente instalado.	205,00	37,16	7.617,80
E02223	m Tubo flexible de PE, diámetro nominal 75 mm enterrado (Normal), instalado Canalización enterrada de tubo flexible, suministrado en rollo, de polietileno de doble pared (interior lisa y exterior corrugada), de 75 mm de diámetro nominal (exterior), resistencia a la compresión 450 N, resistencia al impacto para uso normal. Conformidad con UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-24, incluyendo p/p de guía interior para el paso de cables, manguitos, separadores, bridas y/o cualquier otro accesorio de conexión, totalmente instalado.	840,00	2,11	1.772,40



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
E02222	m Tubo flexible de PE, diámetro nominal 63 mm enterrado (Normal), instalado Canalización enterrada de tubo flexible, suministrado en rollo, de polietileno de doble pared (interior lisa y exterior corrugada), de 63 mm de diámetro nominal (exterior), resistencia a la compresión 450 N, resistencia al impacto para uso normal. Conformidad con UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-24, incluyendo p/p de guía interior para el paso de cables, manguitos, separadores, bridas y/o cualquier otro accesorio de conexión, totalmente instalado.	520,00	1,84	956,80
I_SOL05	Ud BANCADA PARA BATERÍAS ESTACIONARIAS Suministro e instalación de bancada para cuatro elementos de batería estacionaria, fabricado a medida, que soporte el peso máximo del conjunto. Totalmente instalado. Incluso pequeño material y medios auxiliares.	6,00	373,69	2.242,14
01.01.23	u Instrumentación fotovoltaica Suministro e instalación de instrumentación que ayudarán al correcto funcionamiento de la instalación y así obtener el máximo rendimiento de la misma.	1,00	4.784,89	4.784,89
LDEZZ.01	m Línea eléctrica ZZ-F 1x6mm² Cu, 0,6/1 kV, resistente a intemperie Línea eléctrica formada por cable eléctrico unipolar, P-Sun CPRO "PRYSMIAN" o equivalente, resistente a la intemperie, para instalaciones fotovoltaicas, garantizado por 30 años, tipo ZZ-F, tensión nominal 0,6/1 kV, tensión máxima en corriente continua 1,8 kV, reacción al fuego clase Eca, con conductor de cobre recocido, flexible (clase 5), de 1x6 mm ² de sección, aislamiento de elastómero reticulado, de tipo EI6, cubierta de elastómero reticulado, de tipo EM5, aislamiento clase II, de color negro, y con las siguientes características: no propagación de la llama, baja emisión de humos opacos, reducida emisión de gases tóxicos, libre de halógenos, nula emisión de gases corrosivos, resistencia a la absorción de agua, resistencia al frío, resistencia a los rayos ultravioleta, resistencia a los agentes químicos, resistencia a las grasas y aceites, resistencia a los golpes y resistencia a la abrasión. Totalmente montado, conexionado y probado. Incluye: Tendido del cable. Conexionado.	80,00	1,53	122,40
PAT.CA.FV	ud Puesta a tierra en campo fotovoltaico Puesta a tierra para elementos metálicos ubicados en campo solar. Formada por conductor de Cu desnudo de 35 mm ² de sección y picas de acero cobreado de 2 metros de longitud.	1,00	745,10	745,10

TOTAL SUBCAPÍTULO SECT_1.1_01.02..646.247,35



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

PRESUPUESTOS PARCIALES

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

SUBCAPÍTULO SECT_1.1_01.03 TELECONTROL

RAD_MODEM_CAMPO ud Radiomódem Campo T-MOD C48+ / UHF o VHF / 4,8 Kbps

Radiomódem en campo, T-MOD C48 instalado, incluye:
-Radiomódem T-MOD C48+ / UHF o VHF / 4,8 Kbps @ 12,5 KHz / 0,1-5 Watts / 12 Vcc
-Yagi 5 elementos, 7 dB de ganancia.
-Cable Coaxial L=a medida
-Instalacion y puesta en marcha de TMOD
-Mastil 9 metros
-Cuadro de para alimentación de equipos (no incluye hormigon).

1,00 8.890,00 8.890,00

MOD-SEÑALES ud Modulo de captación de señales instalado.

Modulo de captación de señales para su transmisión mediante TMOD, instalado, copuesto por:
-Modulo E/SMultifunción UMF-100: 5 Salidas Digitales / 5 Entradas Digitales / 2 Entradas Analógicas.
-Cable de configuración para UMF-100. USB.
-Cable de datos RS-232: TMOD C48+/400 - UMF (DB15 - 5.08/5, 1 m)

3,00 475,00 1.425,00

TOTAL SUBCAPÍTULO SECT_1.1_01.03.. 10.315,00

SUBCAPÍTULO SECT_1.1_01.04 LEGALIZACIÓN DE LAS INSTALACIONES

VOCA.ER ud Control de la instalación - verificaciones

Verificaciones y medidas de la instalaciones en baja tensión, según reglamento vigente.

1,00 611,60 611,60

PMELEC ud Pruebas finales puesta en marcha inst. eléctrica

Ejecución de las pruebas finales de puesta en marcha y funcionamiento de la instalación eléctrica, según exigencias de la normativa y regalmentos.

1,00 611,60 611,60

LEGALIZ_EB ud Legalización de instalaciones EB

Legalización de instalaciones BT de la Estación de Bombeo, incluyendo elaboración de proyecto eléctrico y visado así como inspecciones realizadas por OCAs de todas las instalaciones proyectadas.

1,00 7.207,60 7.207,60

TOTAL SUBCAPÍTULO SECT_1.1_01.04.. 8.430,80

TOTAL CAPÍTULO SECT_1.1_011.633.252,88



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
CAPÍTULO SECT_1.1_02 TUBERÍA CONDUCCIÓN-BALSA				
SECTOR 1.1				
SUBCAPÍTULO SECT_1.1_02_01 MOVIMIENTO DE TIERRAS				
I04006	m² Desbroce y limpieza espesor máximo 10 cm, D<= 20 m Desbroce y despeje de la vegetación herbácea, con un espesor máximo de 10 cm, incluidas las excavaciones y el transporte de la capa vegetal hasta fuera del área de ocupación de la obra, a una distancia máxima de transporte de 20 m.	23.816,30	0,10	2.381,63
A01002	m³ Excavación mecánica zanja tuberías, terreno franco-ligero Excavación mecánica de zanjas para tuberías hasta 4 m de profundidad, con retroexcavadora, en terreno franco-ligero, medido sobre perfil.	26.491,03	1,87	49.538,23
I03016	h Achique en trabajos de zanja motobomba Hora de tratamiento de achique en trabajos de zanja con motobomba.	120,00	8,36	1.003,20
A01012ba	m³ Construcción cama tuberías con gravilla, D = 30 km Construcción de cama de tuberías con gravilla, compactada y con una distancia de transporte D=30 km.	619,23	25,58	15.839,90
A01011ba	m³ Relleno zanjas con gravilla, D = 30 km Relleno zanjas con gravilla procedente de cantera, y con una distancia de transporte D=30 km.	500,14	24,83	12.418,48
A01019	m³ Relleno, compactado mecánico zanjas, material seleccionado procedente de las propias excavaciones Relleno y compactado con medios mecánicos de zanjas con material procedente de las propias excavaciones seleccionado mediante cazo cribador.	17.429,96	9,04	157.566,84
A01007_M	m³ Tapado de zanjas y extendido de tierras procedentes excavación Tapado de zanjas y extendido de tierras procedentes de las zanjas excavadas hasta una distancia máxima de 10 m.	15.620,83	1,09	17.026,70
I12018	ha Desarbustado terreno sin piedras ni tocones, den.veget.alta Desarbustado de terrenos sin piedras gruesas ni tocones y con densidad de vegetación media o alta.	0,25	237,41	59,35
I12021	pie Eliminación pie aislado, ø> 25 cm Eliminación de pie aislado, incluido el trabajo propio de apeo del árbol y el traslado de la maquinaria de un pie a otro, en el caso de árboles diseminados, con troncos de diámetro mayor a 25 cm. Dejándolos fuera del lugar de plantación preparados para su transporte.	125,00	8,28	1.035,00
I12024	pie Arranque tocones aislados, ø> 25 cm Arranque de tocones aislados, sin incluir arrastre o acordonado, en árboles con tronco de diámetro superior a 25 cm. Dejándolos fuera del lugar de plantación.	435,00	2,93	1.274,55



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

PRESUPUESTOS PARCIALES

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

TOTAL SUBCAPÍTULO SECT_1.1_02_01.258.143,88

SUBCAPÍTULO SECT_1.1_02_02 TUBERÍAS

HPCC800-06 m Tubería de HPCC PT 6 bar junta elástica Ø 800, colocada

Tubería de hormigón postesado con camisa de chapa, de 800 mm de diámetro interior, para una presión interior (MDP) de 0,6 MPa, núcleo de hormigón con camisa cilíndrica de chapa de acero S-235 JR, como mínimo según la norma UNE-EN-10025. No incluye las piezas especiales. Revestimiento exterior de hormigón postesado según la normativa UNE 36094 e Instrucción de hormigón Estructural con armadura transversal y longitudinal. Unión de tubos con acabado macho-hembra mediante junta elástica. Totalmente colocada.

1.434,92 267,82 384.300,27

HPCC800-10 m Tubería de HPCC PT 10 bar junta elástica Ø 800, colocada

Tubería de hormigón postesado con camisa de chapa, de 800 mm de diámetro interior, para una presión interior (MDP) de 1,0 MPa, núcleo de hormigón con camisa cilíndrica de chapa de acero S-235 JR, como mínimo según la norma UNE-EN-10025. No incluye las piezas especiales. Revestimiento exterior de hormigón postesado según la normativa UNE 36094 e Instrucción de hormigón Estructural con armadura transversal y longitudinal. Unión de tubos con acabado macho-hembra mediante junta elástica. Totalmente colocada.

943,71 287,92 271.712,98

TOTAL SUBCAPÍTULO SECT_1.1_02_02.656.013,25

SUBCAPÍTULO SECT_1.1_02_03 CALDERERÍA

A03003 kg Pieza especial calderería chapa acero, 500$\phi$$\leq$ 900 mm

Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro mayor de 500 mm y menor o igual a 900 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.

8.346,66 5,17 43.152,23

TOTAL SUBCAPÍTULO SECT_1.1_02_03. 43.152,23



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
SUBCAPÍTULO SECT_1.1_02_04 VALVULERÍA Y FILTRO				
TIWAP.8	ud Ventosa trifuncional de flotador DN8", pur 1/4" en arqueta Ventosa trifuncional de aguas limpias, con mecanismo de cierre por flotador para protección de tubería DN 8" capacidad de entrada y salida de aire de 3678 l/s y 2.829 l/s, en cuerpo de fundición ductil GGG 50, flotador fabricado en acero inoxidable AISI 304 y cierre de goma soldada en caliente. Purgador gris GG 25 con sistema de flotador en inoxidable AISI 304, con diámetro de conexión 1" y orificio purgador 1/4". Unión por brida normalizada PN 10 y PN 16 según UNE-EN 1092-1-2. Acabado en pintura epoxi. Presiones de trabajo de 10-16 bar, incluyendo acoplamiento tipo Victaulic 6" y válvula de mariposa ranurada, arqueta con tapa de chapa de acero al carbono S-275-JR, de 3mm de grosor tratado con zincado electrolítico y acabado en poliéster electrostático, arqueta troncopiramidal de hormigón prefabricada de 8 cm de espesor y sección interior 1,5 x 1,0 x 1,0 m, incluso pintado de numeración, totalmente colocada y montada.	4,00	4.857,01	19.428,04
TIVAMA800-16	ud Válvula mariposa ø 800 mm, 16 atm, Motorizada en red Válvula de mariposa motorizada, de ø 800 mm. y presión de trabajo hasta 16 atm., embridada según UNE EN 1092-1-2:2008, cuerpo de fundición nodular EN-JS 1030 según UNE EN 1563, eje de acero inoxidable según AISI 420, casquillo de PTFE, mariposa de acero inoxidable según AISI 316 y centrada, anillo envolvente al cuerpo y la zona de bridas de E.P.D.M, accionada con un desmultiplicador. Protegida con 50 micras de epoxy-zinc y 80 micras de laca acrílica de poliuretano. Desmultiplicador motorizable con un par de entrada máximo de 100 Nm y un par de salida máximo de 4.000 Nm. Pletina de adaptación del accionador según norma ISO 5211. Revestimiento exterior con cataforesis y laca acrílica de poliuretano. La tornillería de acero inox A2-70. Equipada con una prolongación hasta la cota que sea necesaria, formada por un tubo exterior mecanosoldado con protección IP-68 que incorpora eje de arrastre (de una sola pieza, asegurando la trasmisión del par de maniobra del accionador) de la mariposa. Incluido carrete de anclaje y carrete brida-unión elástica, unión Arpol y arqueta prefabricada con tapa. Totalmente instalada.	4,00	20.163,09	80.652,36
TIVR.800	ud Válvula de retención de clapeta DN 800 Válvula de retención de clapeta partida de la Serie 741/10 marca AVK o similar, de DN800, en PN 16, conexión wafer según ISO 5752 Serie 16, con cuerpo en fundición dúctil EN-GJS-400 (GGG-40), clapetas en acero al carbono A216WCB, eje en acero inoxidable AISI-304, resorte en acero inoxidable AISI-302 y asiento en Buna-N, con recubrimiento en pintura epoxi espesor mínimo 80 micras aplicada electrostáticamente, probada hidráulicamente según EN 1074. Totalmente instalada.	2,00	11.782,80	23.565,60



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
FILTROCARGAd	Filtro en carga DN-800			
	Filtro en carga, modelo FMA 6032 con grado de filtración de 2 mm DN-800, o similar. instalado en by-pass de la tubería principal.con las siguientes características: -Cuerpo del filtro: -Cuerpo del fi ltro y tapasS-235-JR -Tratamiento externo Tricapa: imprimación, intermedia y acabado. -Tratamiento de acabado interno: Recubrimiento con pintura epoxi calidad alimentaria, sin disol -Corona filtrante: -Estructura: AISI-304 -Paneles de malla DOUBLE DIAMOND: AISI-316 -Eje: Acero F-127 tratado -Estructura tramex: AISI-304 -Engranajes: AISI-304 Mecanismo de tracción: -Bastidor: AISI-304 -Eje de tracción: Acero F-127 tratado -Cojinete: Bronce -Piñón:AISI-303 Válvula de mariposa con accionamiento eléctrico: -Cuerpo: Fundición GGG-40 - Disco: AISI-316 -Revestimiento EPDM -Eje: AISI-420	2,00	30.070,54	60.141,08
ADUCT.8	ud Aductor DN8"			
	Aductor, con mecanismo de cierre por flotador para protección de tubería DN 8" capacidad de entrada y salida de aire de 3678 l/s y 2.829 l/s, en cuerpo de fundición dúctil GGG 50, flotador fabricado en acero inoxidable AISI 304 y cierre de goma soldada en caliente. Purgador gris GG 25 con sistema de flotador en inoxidable AISI 304, con diámetro de conexión 1" y orificio purgador 1/4". Unión por brida normalizada PN 10 y PN 16 según UNE-EN 1092-1-2. Acabado en pintura epoxi. Presiones de trabajo de 10-16 bar, incluyendo acoplamiento tipo Victaulic 6" y válvula de mariposa ranurada, arqueta con tapa de chapa de acero al carbono S-275-JR, de 3mm de grosor tratado con zincado electrolítico y acabado en poliéster electrostático, arqueta troncopiramidal de hormigón prefabricada de 8 cm de espesor y sección interior 1,5 x 1,0 x 1,0 m, incluso pintado de numeración, totalmente colocada y montada.	2,00	6.162,01	12.324,02



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
TIVACO150.16ud	Válvula compuerta ø 150 mm, 16 atm, s/PVC,colocada en red Válvula de compuerta de cierre elástico, de ø 150 mm. y presión de trabajo hasta 16 atm., unión con bridas PN 16, materiales del cuerpo de la válvula. Cuerpo y tapa: fundición dúctil EN GJS500 (GGG-50),Eje acero inoxidable AISI 420,Compuerta: fundición dúctil EN GJS500 (GGG-50) vulcanizada,Collarín latón CZ 132,Cojinetes nylon 6.6,grado S 223 F, Empaquetadura 4 juntas tóricas, Juntas EPDM, Tornillería acero inoxidable A2=AISI 304. Materiales del eje telescópico. Tubo, tapa y cubierta: PE, eje acero galvanizado, Acoplamiento fundición dúctil galvanizada. Tratamiento de acabado granallado de superficies según norma UNE EN ISO 8501-2:2008, recubrimiento de pintura polvo epoxi de 150 micras de espesor mínimo, polimerización en horno a 200º. Accionada mediante volante, PN=10 ó PN 16 atm, colocación enterrada y montada en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Eje telescópico hasta la cota que sea necesaria.	1,00	1.397,85	1.397,85
POZ3M	ud Pozo de salida mediante arquetas apilables, 3 m profundidad Pozo de registro, de 3 m de profundidad, mediante arquetas apilables de 1,5 m x 1,5 m x 1 m, selladas entre sí, con pates de acceso. Rotulado de la numeración en la arqueta según pliego	1,00	3.596,34	3.596,34
TOTAL SUBCAPÍTULO SECT_1.1_02_04.201.105,29				
SUBCAPÍTULO SECT_1.1_02_05 SEVICIOS AFECTADOS				
TIPCATCD.800m	Paso tubería bajo camino o desagüe ø<0.8 m, y >0.4 m losa hormigón Paso de tubería menor DN menor o igual a 800 mm bajo camino o desagüe ejecutado con losa de hormigón armado prefabricada de espesor 15 cm, luz 2 m y ancho 1 m, con argollas, incluyendo transporte y colocación con los medios mecánicos adecuados. La armadura de la losa será conforme a lo especificado en el pliego de condiciones. Colocado en terreno tipo normal.	72,00	238,19	17.149,68
C-CTRAPP2461-HPCC-800	PP-2461 de tubería HPCC-800 Ejecución de cruce de carretera PP-2461 con tubería HPCC-800, atendiendo condicinado de la Diputación provincial de Palencia.	10,00	636,94	6.369,40
TOTAL SUBCAPÍTULO SECT_1.1_02_05. 23.519,08				



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

PRESUPUESTOS PARCIALES

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

SUBCAPÍTULO SECT_1.1_02_06 ANCLAJE PIEZAS ESPECIALES

IOAP-800	m³ Anclaje de piezas especiales en tub. HPCC DN=800 Anclaje de piezas especiales colocadas en la tuberías de HPCC DN=800, ya sean tes, cruces, codos, tes de ventosa o de hidrantes y en sujeción de válvulas. Se incluye hormigón HA-25, acero B-500 SD, encofrado y desencofrado correspondiente, el pequeño material y medios auxiliares necesarios.	71,40	245,46	17.525,84
-----------------	--	-------	--------	-----------

TOTAL SUBCAPÍTULO SECT_1.1_02_06. 17.525,84
TOTAL CAPÍTULO SECT_1.1_021.199.459,57



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
CAPÍTULO SECT_1.1_03 BALSA SECTOR 1.1				
SUBCAPÍTULO SECT_1.1_03.01 MOVIMIENTO DE TIERRAS				
I04006	m² Desbroce y limpieza espesor máximo 10 cm, D<= 20 m Desbroce y despeje de la vegetación herbácea, con un espesor máximo de 10 cm, incluidas las excavaciones y el transporte de la capa vegetal hasta fuera del área de ocupación de la obra, a una distancia máxima de transporte de 20 m.	21.698,49	0,10	2.169,85
I02005	m³ Excavación en desmonte y transporte a terraplén D<= 300 m Remoción, excavación en desmonte y transporte a terraplén o caballero de terrenos de cualquier naturaleza o consistencia, excluidos los de tránsito y la roca. Distancia máxima de transporte 300 m. Volumen medido en estado natural.	19.802,32	1,73	34.258,01
I04020	m³ Construcción terraplén, A4-A7, 100% PN o 96% PM, D<= 3 km Mezcla, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, para la construcción de terraplenes de tierras clasificadas desde A-4 hasta A-7 (H.R.B.), por capas de espesor acorde con la capacidad del equipo y la naturaleza del terreno, incluidos el transporte y riego con agua a una distancia máxima de 3 km. Densidad máxima exigida del 100% del Ensayo Proctor Normal o 96% del Ensayo Proctor Modificado.	19.802,33	1,26	24.950,94
I02038	m³ Excavación en desmonte y transporte a terraplén D<= 1000 m Remoción, excavación en desmonte y transporte a terraplén o caballero de terrenos de cualquier naturaleza o consistencia, excluidos los de tránsito y la roca. Distancia máxima de transporte 1000 m. Volumen medido en estado natural.	8.963,47	2,52	22.587,94
I04011	m² Compactación plano fundación, A1-A3, 95% PN, sin riego Compactación del plano de fundación en terrenos comprendidos entre A-1 y A-3 (H.R.B.) sin riego. Densidad exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal.	12.412,49	0,08	993,00
Z-REFTALD	m² Perfilado, refino y compactación de taludes Perfilado, refino y compactación de los taludes interiores del depósito, hasta dejar una superficie compatible con la instalación de las geomembranas, eliminando por completo las aristas y superficies punzantes y las irregularidades que puedan producir deformaciones.	15.615,00	1,79	27.950,85
Z-EXTTVEG	m² Extendido tierra vegetal Extendido tierra vegetal acordonada previamente, mediante cazo de limpieza, dejando un espesor mínimo de 5 cm en la tongada. Incluso compactado con el propio cazo.	3.837,60	1,11	4.259,74
NT-MED..3	m² Hidrosiembra Hidrosiembra consistente en 2 pasadas, una de siembra de herbácea y otra de tapado. Totalmente terminada. Incluye transporte de la hidrosebradora al tajo.	3.837,60	0,94	3.607,34

PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
TOTAL SUBCAPÍTULO SECT_1.1_03.01..120.777,67				
SUBCAPÍTULO SECT_1.1_03.02 CONDUCCIONES Y VALVULERÍA				
I14003	m³ Hormigón no estructural HNE-15/spb/40, planta, D<=20 km Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm ² de resistencia característica), con árido de 40 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima a la planta de 20 km. Incluida puesta en obra.	14,70	84,50	1.242,15
I16003	m² Encofrado y desencofrado muros, h <= 1,5 m Encofrado y desencofrado en muros, hasta 1,5 m de altura, considerando 40 posturas, sin incluir medios auxiliares.	87,77	15,07	1.322,69
I14011ba	m³ Hormigón en masa HM-25/spb/20/I-Ia, planta, D = 30 km Hormigón en masa HM-25 (25 N/mm ² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 30 km desde la planta. Incluida puesta en obra.	29,38	98,34	2.889,23
I15003	kg Acero corrugado, ø 5-14 mm, B-500S/SD, colocado Acero corrugado, diámetro 5 a 14 mm, B-500S/SD, colocado en obra.	2.350,40	1,76	4.136,70
A03007	kg Pieza especial calderería chapa acero galvanizada, 500<ø<=900 mm Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada con tratamiento galvanizado en caliente, para diámetro mayor de 500 mm menor o igual a 900 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	7.478,44	5,53	41.355,77
A03006	kg Pieza especial calderería chapa acero galvanizada, 250<ø<=500 mm Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada con tratamiento galvanizado en caliente, para diámetro mayor de 250 mm y menor o igual a 500 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	2.806,00	5,79	16.246,74
A10082	ud Válvula mariposa biexcéntrica, ø 800 mm, 1,6 MPa embridadas, motorizada, instalada Válvula de mariposa de diámetro de 800 mm motorizada, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40 o superior, embridada serie 14, con desmultiplicador y motor eléctrico, eje de acero inoxidable, disco de doble excentricidad de fundición dúctil GGG-40 o superior, con junta de EPDM vulcanizada y asiento de acero inoxidable, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 250 micras, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.	2,00	7.244,47	14.488,94



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
A10060	ud Válvula mariposa, ø 400 mm, 1,6 MPa embridadas, instalada Válvula de mariposa de diámetro 400 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, embridada, con desmultiplicador, eje de acero inoxidable, disco concéntrico de acero inoxidable sobre junta de EPDM vulcanizada, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, volante, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.	2,00	1.090,24	2.180,48
A10006	ud Válvula compuerta, ø 300 mm, 1,6 MPa, instalada Válvula de compuerta de diámetro 300 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embridada, con volante y tornillería incluidos, instalada.	1,00	441,14	441,14
A10087	ud Carrete desmontaje fundición, ø 800 mm, instalado Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 800 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.	2,00	2.222,60	4.445,20
A10050	ud Carrete desmontaje fundición, ø 400 mm, instalado Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 400 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.	2,00	800,86	1.601,72
A10048	ud Carrete desmontaje fundición, ø 300 mm, instalado Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 300 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.	1,00	549,47	549,47
ZZ-ARQUET3	ud Arqueta desagüe Balsa de hormigón en masa de 2.40x2.90x1.60 m . Arqueta fondo de Balsa de hormigón en masa de 2.40x2.90x1.60 m exteriores. Fondo de balsa.	1,00	6.053,26	6.053,26
Z-JUNT-EXPAN400	ud Junta de expansión de EPDM extremos DN 400 Bridados PN16	1,00	563,69	563,69
Z-JUNT-EXPAN800	ud Junta de expansión de EPDM extremos DN 800 Bridados PN16	1,00	1.634,54	1.634,54

TOTAL SUBCAPÍTULO SECT_1.1_03.02.. 99.151,72



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
SUBCAPÍTULO SECT_1.1_03.03 IMPERMEABILIZACIÓN Y DRENAJES				
ZZ-DRENAJE m	Drenaje fondo de balsa			
	Drenaje de fondo de balsa formado por una zanja de 0,90x0,50m recubierta de geotextil de 250 g/m ² , con un tubo de drenaje de PVC de 110 mm de diámetro apoyado sobre el geotextil en la solera y rellenando el resto de la zanja con gravilla lavada de 20 mm. En el tramo de salida del dren se colocará tubería de polietileno soldada de 140mm para verter al exterior por debajo del talud del dique.	442,00	17,49	7.730,58
A06044 m	Tubería PVC orientado, ø 160 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada			
	Tubería de PVC orientado de 160 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	188,00	16,62	3.124,56
I05018 m²	Geotextil no tejido de polipropileno, gramajes 201 a 260 g/m², colocado			
	Geotextil no tejido de filamentos de polipropileno, unidos mecánicamente por agujado, estabilizados frente a los rayos UV, gramajes de 201 a 260 g/m ² , resistencia a la tracción de 20 KN/m. No incluye solapes. Colocado.	17.132,85	1,13	19.360,12
Z-IMPERM m²	Lámina de polietileno de alta densidad espesor 2,0 mm (p.o.)			
	Lámina de polietileno de alta densidad de 2 mm de espesor, para impermeabilización de balsas, incluyendo colocación de la lámina y comprobación de la misma.	17.132,85	4,46	76.412,51
Z-ANCLPER ml	Anclaje perimetral de la lámina			
		468,00	30,73	14.381,64
Z-ANCSUP ud	Anclaje superficial			
	ud de anclaje perimetral de lámina formado por garrota de anclaje, de 25 mm de diámetro y 2 m de longitud, clavado hasta 1,50 m de profundidad para sujeción de la garrota, a la garrota se anclará, mediante el oportuno guardacabo, un cable de acero inoxidable 7x9+0 AISI 316, de 10 mm de diámetro, que traspasará el zuncho perimetral mediante un taladro pasante, enfundado en polietileno. Del cable, que penderá hacia el interior de la balsa, se colgarán, mediante los oportunos grilletes, tres ruedas de camión rellenas de hormigón, dejando, al proceder al relleno de las mismas, una capa de arena sobre la superficie de relleno, para garantizar que el hormigón no contacte con la lámina.	24,00	184,22	4.421,28
Z-PRETIL m	Pretil de hormigón de 0,50 m de altura			
	Pretil de hormigón en masa realizado a máquina de 0,50 m de altura y perfil compuesto.	468,00	50,52	23.643,36
ZZ-ESCALA m	Escalera de cable de acero inox y polietileno			
		64,00	33,97	2.174,08

TOTAL SUBCAPÍTULO SECT_1.1_03.03..151.248,13



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
SUBCAPÍTULO SECT_1.1_03.04 OBRA CIVIL				
Z-CASETA TERMO	ud Caseta Termoarcilla con cubierta de teja. Caseta de termoarcilla (30x19x24 cm) de dimensiones exteriores 5,60 x 4,60 x 2.50, con cubierta de teja sobre forjado de hormigón, incluida puerta de acero de 2 m de espesor de 2,20 x1,00 m y ventana de aluminio con rejas. de incluida arqueta inferior de muros de hormigón armado de 30cm de espesor, de dimensiones interiores 5,00 x 4,00 x 3,50 m.	1,00	29.520,67	29.520,67
Z-ARQ_LODO8d	Arqueta de Lodos de 2x1,5x3,5 m interiores Arqueta de hormigón de 12.00x1,50x3.5 m interiores, formada por un aprimera parte de 1.50 m de altura construida insitu, de hormigón armado y dos arquetas prefabricadas apilables, con tapa.	1,00	5.141,85	5.141,85
I23020	m Cerramiento malla simple torsión galvanizada 50, 1,8 mm h=2 m Cerramiento de postes de tubo de acero galvanizado en caliente de 5 cm de diámetro y 2,35 m de altura, a 5 m de separación, empotrados y anclados mediante hormigón 30 cm en el terreno y guarnecidos con malla galvanizada simple torsión 50 mm de paso de malla y diámetro 1,8 mm, de 2,0 m de altura, incluso tensores cincados, cordones, ataduras, grupillas, anclaje de los postes y montaje de la malla.	740,68	20,05	14.850,63
CMPTE4	ud Puerta de entrada para cerramiento 4x2.2m Puerta de entrada de 4m de ancho, para cerramiento de malla metálica 2,2 m de altura total incluso p.p. de postes metálicos, hormigón tirantes, y demas elementos auxiliares. totalmente instalada.	1,00	849,66	849,66
Z-ALIVIADERO	ud Aliviadero con bóveda elíptica de 80, y arquetas de entrada y salida. Aliviadero con bóveda elíptica de 80, y arquetas de entrada y salida.	1,00	9.396,85	9.396,85
I25017	m Paso salvacuneta ø 0,6 m, terreno compacto Paso salvacuneta de 0,6 m de diámetro interior, sin incluir paramentos laterales, incluido excavación, colocado según obra tipificada, en terreno tipo compacto.	6,00	102,89	617,34
I25020	ud Paramento, paso salvacuneta ø 0,6 m Paramento, imposta y solera para paso salvacuneta de 0,60 m de diámetro interior.	2,00	105,28	210,56

TOTAL SUBCAPÍTULO SECT_1.1_03.04.. 60.587,56



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
SUBCAPÍTULO SECT_1.1_03.05 CAMINO PERIMETRAL				
I04021	m Refino y planeo c/apertura cunetas, 1:1, ancho<= 5m, t. compacto Refino y planeo del camino con la correspondiente apertura de cunetas, con pendiente 1:1, tanto el talud exterior como el interior y una profundidad máxima de 40 cm. El movimiento de tierras es, exclusivamente, el correspondiente a la actuación normal de la motoniveladora. Precio hasta una anchura máxima de camino de 5 m entre aristas interiores de cunetas, en terreno compacto.	596,00	0,43	256,28
I04016	m² Compactación plano fundación, A1-A3, 100% PN, con riego D<= 3 km Compactación y riego a humedad óptima del plano de fundación en terrenos comprendidos entre A-1 y A-3 (H.R.B.) incluido el transporte y riego con agua a una distancia máxima de 3 km. Densidad exigida del 100% del Ensayo Proctor Normal y dosificación indicativa de 80 l/m ³ compactado.	2.980,00	0,26	774,80
ZAHORRA	m Firme de camino, 15 cm ZA-20 Firme de camino de 5 m de anchura, formado por 15 cm de zahorra artificial de machaqueo, procedente de camtera a 35 km de distancia, compactado al 98 % de P.M.	596,00	23,68	14.113,28
TOTAL SUBCAPÍTULO SECT_1.1_03.05.. 15.144,36				
SUBCAPÍTULO CT_1.1_03.06 ELECTRIFICACIÓN Balsa Sector 1.1				
A23010	ud Mástil de acero galvanizado e=2 mm L=6 m Dn 60 mm Mástil de acero galvanizado reforzado, lacado magnético anticorrosión y serigrafiado en sentido longitudinal con el nombre de la comunidad. L-6000 mm D-60 mm E-2 mm. Taladro de vaciado efectuado con corona y refrigerado con agua, diámetro del mástil en techo de la remota para su colocación. Sujeción al interior de la caseta con garra de acero galvanizado. Medida la unidad totalmente instalada y probada.	1,00	111,33	111,33



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
S_FV	ud Sistema de alimentacion fotovoltaica punto autonomo Sistema de alimentación autónoma para enlace radio, formado por: - Estructura de soporte sobre suelo para panel solar (dimensiones 100 x100 cm), anclado al suelo en la coronación de la balsa, con perfiles galvanizados en caliente e con inclinación ajustable. - Panel solar monocristalino 200 Wp 24Vdc, tensión a MPP de 36,75V e intensidad 5,5A, tensión del sistema 1000Vdc. Dimensiones aproximadas 1600 x800 x 35 mm. Cristal templado y marco de aluminio anodizado. IP67, con 3 diodos de protección. Conectores MC4 o compatibles. - Cuadro de poliéster IP66, de dimensiones 800x600x300 mm para instalación de enlace radio, regulador solar y baterías monoblock. Incluye carril DIN para montaje de los componentes y cerradura con llave. - Regulador solar MPPT adaptable 12/24Vdc de 30 A con protecciones para inversión de polaridad y descarga profunda. - Dos baterías de monoblock gel de plomo 100Ah 12Vdc conectadas en serie. Unidad totalmente instalada y probada. Incluye pruebas del enlace radio.	1,00	1.127,48	1.127,48
SNIV	ud Sensor de nivel piezoresistivo Suministro e instalación de sensor de nivel piezoresistivo IP68, instalado sobre fondo de balsa, con al menos 20 metros de cable PUR y rango de medida de 0 a 0,6 bar y salida 4...20 mA. Sensor para aguas cargadas.	1,00	807,82	807,82
Z125	ud Medidor nivel flotador con estructura soporte Medidor de nivel por flotador, con estructura soporte de fijación, con las siguientes características: - Material flotador: polietileno antichoque - Tipo de contacto: microrruptor 1 inversor - Protección IP-68 - Al menos 25 metros de cable Totalmente instalado y conectado al cuadro eléctrico.	1,00	541,22	541,22
TOTAL SUBCAPÍTULO CT_1.1_03.06.....			2.587,85	



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

PRESUPUESTOS PARCIALES

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

SUBCAPÍTULO SECT_1.1_03.07 TELECONTROL

RAD_MODEM_CAMPUS Radiomódem Campo T-MOD C48+ / UHF o VHF / 4,8 Kbps

- Radiomódem en campo, T-MOD C48 instalado, incluye:
- Radiomódem T-MOD C48+ / UHF o VHF / 4,8 Kbps @ 12,5 KHz / 0,1-5 Watts / 12 Vcc
- Yagi 5 elementos, 7 dB de ganancia.
- Cable Coaxial L=a medida
- Instalacion y puesta en marcha de TMOD
- Mastil 9 metros
- Cuadro de para alimentación de equipos (no incluye hormigon).

1,00 8.890,00 8.890,00

TOTAL SUBCAPÍTULO SECT_1.1_03.07.. 8.890,00
TOTAL CAPÍTULO SECT_1.1_03458.387,29



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
CAPÍTULO SECT_1.1_04 RED DE RIEGO SECTOR 1.1				
SUBCAPÍTULO SECT_1.1_04.01 MOVIMIENTO DE TIERRAS				
I04006	m² Desbroce y limpieza espesor máximo 10 cm, D<= 20 m Desbroce y despeje de la vegetación herbácea, con un espesor máximo de 10 cm, incluidas las excavaciones y el transporte de la capa vegetal hasta fuera del área de ocupación de la obra, a una distancia máxima de transporte de 20 m.	182.257,95	0,10	18.225,80
A01002	m³ Excavación mecánica zanja tuberías, terreno franco-ligero Excavación mecánica de zanjas para tuberías hasta 4 m de profundidad, con retroexcavadora, en terreno franco-ligero, medido sobre perfil.	159.467,16	1,87	298.203,59
I03016	h Achique en trabajos de zanja motobomba Hora de tratamiento de achique en trabajos de zanja con motobomba.	1.000,00	8,36	8.360,00
A01012ba	m³ Construcción cama tuberías con gravilla, D = 30 km Construcción de cama de tuberías con gravilla, compactada y con una distancia de transporte D=30 km.	3.082,45	25,58	78.849,07
A01011ba	m³ Relleno zanjas con gravilla, D = 30 km Relleno zanjas con gravilla procedente de cantera, y con una distancia de transporte D=30 km.	7.564,60	24,83	187.829,02
A01019	m³ Relleno, compactado mecánico zanjas, material seleccionado procedente de las propias excavaciones Relleno y compactado con medios mecánicos de zanjas con material procedente de las propias excavaciones seleccionado mediante cazo cribador.	2.384,95	9,04	21.559,95
A01007_M	m³ Tapado de zanjas y extendido de tierras procedentes excavación Tapado de zanjas y extendido de tierras procedentes de las zanjas excavadas hasta una distancia máxima de 10 m.	225.437,49	1,09	245.726,86
I12018	ha Desarbustado terreno sin piedras ni tocones, den.veget.alta Desarbustado de terrenos sin piedras gruesas ni tocones y con densidad de vegetación media o alta.	1,54	237,41	365,61
I12021	pie Eliminación pie aislado, ø> 25 cm Eliminación de pie aislado, incluido el trabajo propio de apeo del árbol y el traslado de la maquinaria de un pie a otro, en el caso de árboles diseminados, con troncos de diámetro mayor a 25 cm. Dejándolos fuera del lugar de plantación preparados para su transporte.	387,00	8,28	3.204,36
I12024	pie Arranque tocones aislados, ø> 25 cm Arranque de tocones aislados, sin incluir arrastre o acordonado, en árboles con tronco de diámetro superior a 25 cm. Dejándolos fuera del lugar de plantación.	876,00	2,93	2.566,68



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

PRESUPUESTOS PARCIALES

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

TOTAL SUBCAPÍTULO SECT_1.1_04.01 ..864.890,94

SUBCAPÍTULO SECT_1.1_04.02 TUBERIAS

APARTADO SECT_1.1_04.02.01 HORMIGÓN POSTESADO

HPCC700-10 m Tubería de HPCC PT 10 bar junta elástica Ø 700, colocada

Tubería de hormigón postesado con camisa de chapa, de 700 mm de diámetro interior, para una presión interior de 1,0 MPa, núcleo de hormigón con camisa cilíndrica de chapa de acero S-235 JR, como mínimo según la norma UNE-EN-10025. Revestimiento exterior de hormigón postesado según la normativa UNE 36094 e Instrucción de hormigón Estructural con armadura transversal y longitudinal. Unión de tubos con acabado macho-hembra mediante junta elástica. Totalmente colocada.

950,18 252,54 239.958,46

TOTAL APARTADO SECT_1.1_04.02.01 239.958,46

APARTADO SECT_1.1_04.02.02 PVC-O

A06044 m Tubería PVC orientado, ø 160 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada

Tubería de PVC orientado de 160 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.

1.119,98 16,62 18.614,07

A06045 m Tubería PVC orientado, ø 200 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada

Tubería de PVC orientado de 200 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.

4.617,36 25,59 118.158,24

A06046 m Tubería PVC orientado, ø 250 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada

Tubería de PVC orientado de 250 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.

2.729,75 34,58 94.394,76



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
A06047	m Tubería PVC orientado, ø 315 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada Tubería de PVC orientado de 315 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	4.912,25	47,48	233.233,63
A06055	m Tubería PVC orientado, ø 400 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada Tubería de PVC orientado de 400 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	2.549,78	64,17	163.619,38
A06057	m Tubería PVC orientado, ø 450 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada Tubería de PVC orientado de 450 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	979,21	92,45	90.527,96
A06059	m Tubería PVC orientado, ø 500 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada Tubería de PVC orientado de 500 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	2.074,25	106,79	221.509,16
TOTAL APARTADO SECT_1.1_04.02.02				940.057,20



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
APARTADO SECT_1.1_04.02.03 TUBERÍA ACERO GALVANIZADO				
TACGAL4.36 m	Tubería de acero galvanizado ø114,3 x 3,6 mm ranurada colocada Tubería de acero galvanizado ø114,3 x 3,6 mm EN10216-2 P235GH ranurada galvanizado , incluso parte proporcional de piezas especiales y acoplamientos, instalada en zanja. incluyendo las pruebas de presión de la tubería.	9,00	51,07	459,63
TACGAL6.45 m	Tubería de acero galvanizado ø168,3 x 4,5 mm ranurada colocada Tubería de acero galvanizado ø168,3 x 4,5 mm EN10216-2 P235GH ranurada galvanizado , incluso parte proporcional de piezas especiales y acoplamientos, instalada en zanja. incluyendo las pruebas de presión de la tubería.	9,00	87,27	785,43
TOTAL APARTADO SECT_1.1_04.02.03.....				1.245,06
TOTAL SUBCAPÍTULO SECT_1.1_04.02..1.181.260,72				
SUBCAPÍTULO SECT_1.1_04.03 CALDERERÍA				
A03003	kg Pieza especial calderería chapa acero, 500<ø<= 900 mm Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro mayor de 500 mm y menor o igual a 900 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	4.902,29	5,17	25.344,84
A05010	ud Codo fundición, enchufe, 10º<a<=90º, ø 150 mm, instalado Codo de fundición dúctil 10º<a<=90º, de 150 mm de diámetro, con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. No incluye junta express.	7,00	118,39	828,73
A05011	ud Codo fundición, enchufe, 10º<a<=90º, ø 200 mm, instalado Codo de fundición dúctil 10º<a<=90º, de 200 mm de diámetro, con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. No incluye junta express.	8,00	137,74	1.101,92

PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
A05012	<p>ud Codo fundición, enchufe, 10°<a<=90°, ø 250 mm, instalado</p> <p>Codo de fundición dúctil 10°<a<=90°, de 250 mm de diámetro, con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. No incluye junta express.</p>	8,00	185,79	1.486,32
A05013	<p>ud Codo fundición, enchufe, 10°<a<=90°, ø 300 mm, instalado</p> <p>Codo de fundición dúctil 10°<a<=90°, de 300 mm de diámetro, con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. No incluye junta express.</p>	12,00	245,49	2.945,88
A05015	<p>ud Codo fundición, enchufe, 10°<a<=90°, ø 400 mm, instalado</p> <p>Codo de fundición dúctil 10°<a<=90°, de 400 mm de diámetro, con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. No incluye junta express.</p>	3,00	483,69	1.451,07
A05017	<p>ud Codo fundición, enchufe, 10°<a<=90°, ø 500 mm, instalado</p> <p>Codo de fundición dúctil 10°<a<=90°, de 500 mm de diámetro, con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. No incluye junta express.</p>	7,00	674,63	4.722,41
CRFL160	<p>ud Codo reducción fin de línea para salida hidrante DN160</p> <p>Codo reducción fin de línea para salida hidrante en tubería DN160, salida 3" ó 4"</p>	39,00	318,86	12.435,54
CRFL200	<p>ud Codo reducción fin de línea para salida hidrante DN200</p> <p>Codo reducción fin de línea para salida hidrante en tubería DN200, salida 3" ó 4"</p>	6,00	363,87	2.183,22
CFL315	<p>ud Codo reducción fin de línea para salida hidrante DN315</p>	1,00	610,70	610,70



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
A05046	ud Té de fundición, enchufe, ø 150 mm, instalada Té de fundición dúctil de 150 mm de diámetro, con salida recta en brida igual o inferior y con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. No incluye junta express.	3,00	127,13	381,39
A05047	ud Té de fundición, enchufe, ø 200 mm, instalada Té de fundición dúctil de 200 mm de diámetro, con salida recta en brida igual o inferior y con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. No incluye junta express.	16,00	148,28	2.372,48
A05048	ud Té de fundición, enchufe, ø 250 mm, instalada Té de fundición dúctil de 250 mm de diámetro, con salida recta en brida igual o inferior y con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. No incluye junta express.	23,00	213,16	4.902,68
A05049	ud Té de fundición, enchufe, ø 300 mm, instalada Té de fundición dúctil de 300 mm de diámetro, con salida recta en brida igual o inferior y con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. No incluye junta express.	34,00	324,99	11.049,66
A05051	ud Té de fundición, enchufe, ø 400 mm, instalada Té de fundición dúctil de 400 mm de diámetro, con salida recta en brida igual o inferior y con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. No incluye junta express.	22,00	432,62	9.517,64



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
A05052	ud Té de fundición, enchufe, ø 450 mm, instalada Té de fundición dúctil de 450 mm de diámetro, con salida recta en brida igual o inferior y con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. No incluye junta express.	4,00	500,01	2.000,04
A05053	ud Té de fundición, enchufe, ø 500 mm, instalada Té de fundición dúctil de 500 mm de diámetro, con salida recta en brida igual o inferior y con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. No incluye junta express.	9,00	656,95	5.912,55
A05029	ud Reducción fundición, enchufe, ø 200 mm, instalada Reducción de fundición dúctil con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples de 200-150/125/100 mm de diámetro fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. No incluye junta express.	3,00	150,45	451,35
A05030	ud Reducción fundición, enchufe, ø 250 mm, instalada Reducción de fundición dúctil con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples de 250-200/150/125 mm de diámetro fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. No incluye junta express.	13,00	210,14	2.731,82
A05031	ud Reducción fundición, enchufe, ø 300 mm, instalada Reducción de fundición dúctil con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples de 300-250/200/150 mm de diámetro fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. No incluye junta express.	8,00	252,06	2.016,48



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
A05033	ud Reducción fundición, enchufe, ø 400 mm, instalada Reducción de fundición dúctil con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples de 400-350/300/250 mm de diámetro fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. No incluye junta express.	6,00	523,39	3.140,34
A05034	ud Reducción fundición, enchufe, ø 450 mm, instalada Reducción de fundición dúctil con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples de 450-400/350/300 mm de diámetro fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. No incluye junta express.	3,00	589,71	1.769,13
A05035	ud Reducción fundición, enchufe, ø 500 mm, instalada Reducción de fundición dúctil con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples de 500-400/350 mm de diámetro fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. No incluye junta express.	2,00	609,25	1.218,50

TOTAL SUBCAPÍTULO SECT_1.1_04.03..100.574,69



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

PRESUPUESTOS PARCIALES

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

SUBCAPÍTULO SECT_1.1_04.04 VÁLVULAS DE SECCIONAMIENTO DE LA RED

TIVACO200.16ud Válvula compuerta ø 200 mm, 16 atm, s/PVC,colocada en red

Válvula de compuerta de cierre elástico, de ø 200 mm. y presión de trabajo hasta 16 atm., unión con bridas PN 16, materiales del cuerpo de la válvula. Cuerpo y tapa: fundición dúctil EN GJS500 (GGG-50),Eje acero inoxidable AISI 420,Compuerta: fundición dúctil EN GJS500 (GGG-50) vulcanizada,Collarín latón CZ 132,Cojinetes nylon 6.6,grado S 223 F, Empaquetadura 4 juntas tóricas, Juntas EPDM, Tornillería acero inoxidable A2=AISI 304. Materiales del eje telescópico. Tubo, tapa y cubierta: PE, eje acero galvanizado, Acoplamiento fundición dúctil galvanizada. Tratamiento de acabado granallado de superficies según norma UNE EN ISO 8501-2:2008, recubrimiento de pintura polvo epoxi de 150 micras de espesor mínimo, polimerización en horno a 200º. Accionada mediante volante, PN=10 ó PN 16 atm, colocación enterrada y montada en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Eje telescópico hasta la cota que sea necesaria.

1,00 1.848,65 1.848,65

TIVACO250.16ud Válvula compuerta ø 250 mm, 16 atm, s/PVC,colocada en red

Válvula de compuerta de cierre elástico, de ø 250 mm. y presión de trabajo hasta 16 atm., unión con bridas PN 16, materiales del cuerpo de la válvula. Cuerpo y tapa: fundición dúctil EN GJS500 (GGG-50),Eje acero inoxidable AISI 420,Compuerta: fundición dúctil EN GJS500 (GGG-50) vulcanizada,Collarín latón CZ 132,Cojinetes nylon 6.6,grado S 223 F, Empaquetadura 4 juntas tóricas, Juntas EPDM, Tornillería acero inoxidable A2=AISI 304. Materiales del eje telescópico. Tubo, tapa y cubierta: PE, eje acero galvanizado, Acoplamiento fundición dúctil galvanizada. Tratamiento de acabado granallado de superficies según norma UNE EN ISO 8501-2:2008, recubrimiento de pintura polvo epoxi de 150 micras de espesor mínimo, polimerización en horno a 200º. Accionada mediante volante, PN=10 ó PN 16 atm, colocación enterrada y montada en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Eje telescópico hasta la cota que sea necesaria.

3,00 2.072,95 6.218,85



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
TIVACO300-16	Úd Válvula compuerta ø 300 mm, 16 atm, s/PVC, colocada en red Válvula de compuerta de cierre elástico, de ø 300 mm. y presión de trabajo hasta 16 atm., unión con bridas PN 16, materiales del cuerpo de la válvula. Cuerpo y tapa: fundición dúctil EN GJS500 (GGG-50),Eje acero inoxidable AISI 420,Compuerta: fundición dúctil EN GJS500 (GGG-50) vulcanizada,Collarín latón CZ 132,Cojinetes nylon 6.6,grado S 223 F, Empaquetadura 4 juntas tóricas, Juntas EPDM, Tornillería acero inoxidable A2=AISI 304. Materiales del eje telescópico. Tubo, tapa y cubierta: PE, eje acero galvanizado, Acoplamiento fundición dúctil galvanizada. Tratamiento de acabado granallado de superficies según norma UNE EN ISO 8501-2:2008, recubrimiento de pintura polvo epoxi de 150 micras de espesor mínimo, polimerización en horno a 200º. Accionada mediante volante, PN=10 ó PN 16 atm, colocación enterrada y montada en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Eje telescópico hasta la cota que sea necesaria.	5,00	2.293,72	11.468,60
TIVAMA400-16	Úd Válvula mariposa ø 400 mm, 16 atm, s/PRFV, en red Válvula de mariposa, de ø 400 mm. y presión de trabajo hasta 16 atm.,embridada según UNE EN 1092-1-2:2008, cuerpo de fundición nodular EN-JS 1030 según UNE EN 1563, eje de acero inoxidable según AISI 420, casquillo de PTFE, mariposa de acero inoxidable según AISI 316 y centrada, anillo envolvente al cuerpo y la zona de bridas de E.P.D.M, accionada con un desmultiplicador. Protegida con 50 micras de epoxy-zinc y 80 micras de laca acrílica de poliuretano. Desmultiplicador motorizable con un par de entrada máximo de 100 Nm y un par de salida máximo de 4.000 Nm. Pletina de adaptación del accionador según norma ISO 5211. Revestimiento exterior con cataforesis y laca acrílica de poliuretano. La tornillería de acero inox A2-70. Equipada con una prolongación hasta la cota que sea necesaria, formada por un tubo exterior mecanosoldado con protección IP-68 que incorpora eje de arrastre (de una sola pieza, asegurando la transmisión del par de maniobra del accionador) de la mariposa. Incluido carrete de anclaje y carrete brida-unión elástica, unión Arpol y arqueta prefabricada con tapa. Totalmente instalada.	2,00	8.560,64	17.121,28
TIVAMA450-16	Úd Válvula mariposa ø 450 mm, 16 atm, s/PRFV, en red Válvula de mariposa, de ø 450 mm. y presión de trabajo hasta 16 atm.,embridada según UNE EN 1092-1-2:2008, cuerpo de fundición nodular EN-JS 1030 según UNE EN 1563, eje de acero inoxidable según AISI 420, casquillo de PTFE, mariposa de acero inoxidable según AISI 316 y centrada, anillo envolvente al cuerpo y la zona de bridas de E.P.D.M, accionada con un desmultiplicador. Protegida con 50 micras de epoxy-zinc y 80 micras de laca acrílica de poliuretano. Desmultiplicador motorizable con un par de entrada máximo de 100 Nm y un par de salida máximo de 4.000 Nm. Pletina de adaptación del accionador según norma ISO 5211. Revestimiento exterior con cataforesis y laca acrílica de poliuretano. La tornillería de acero inox A2-70. Equipada con una prolongación hasta la cota que sea necesaria, formada por un tubo exterior mecanosoldado con protección IP-68 que incorpora eje de arrastre (de una sola pieza, asegurando la transmisión del par de maniobra del accionador) de la mariposa. Incluido carrete de anclaje y carrete brida-unión elástica, unión Arpol y arqueta prefabricada con tapa. Totalmente instalada.	3,00	9.137,94	27.413,82



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

PRESUPUESTOS PARCIALES

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

TIVAMA500-1&id Válvula mariposa ø 500 mm, 16 atm, s/PVC, colocada en red

Válvula de mariposa, de ø 500 mm. y presión de trabajo hasta 16 atm., embridada según UNE EN 1092-1-2:2008, cuerpo de fundición nodular EN-JS 1030 según UNE EN 1563, eje de acero inoxidable según AISI 420, casquillo de PTFE, mariposa de acero inoxidable según AISI 316 y centrada, anillo envolvente al cuerpo y la zona de bridas de E.P.D.M, accionada con un desmultiplicador. Protegida con 50 micras de epoxy-zinc y 80 micras de laca acrílica de poliuretano. Desmultiplicador motorizable con un par de entrada máximo de 100 Nm y un par de salida máximo de 4.000 Nm. Pletina de adaptación del accionador según norma ISO 5211. Revestimiento exterior con cataforesis y laca acrílica de poliuretano. La tornillería de acero inox A2-70. Equipada con una prolongación hasta la cota que sea necesaria, formada por un tubo exterior mecanosoldado con protección IP-68 que incorpora eje de arrastre (de una sola pieza, asegurando la transmisión del par de maniobra del accionador) de la mariposa. Incluido carrete de anclaje y carrete brida-unión elástica, unión Arpol y arqueta prefabricada con tapa. Totalmente instalada.

2,00 10.242,70 20.485,40

TIVAMA700-1&id Válvula mariposa ø 700 mm, 16 atm, s/PVC, colocada en red

Válvula de mariposa, de ø 700 mm. y presión de trabajo hasta 16 atm., embridada según UNE EN 1092-1-2:2008, cuerpo de fundición nodular EN-JS 1030 según UNE EN 1563, eje de acero inoxidable según AISI 420, casquillo de PTFE, mariposa de acero inoxidable según AISI 316 y centrada, anillo envolvente al cuerpo y la zona de bridas de E.P.D.M, accionada con un desmultiplicador. Protegida con 50 micras de epoxy-zinc y 80 micras de laca acrílica de poliuretano. Desmultiplicador motorizable con un par de entrada máximo de 100 Nm y un par de salida máximo de 4.000 Nm. Pletina de adaptación del accionador según norma ISO 5211. Revestimiento exterior con cataforesis y laca acrílica de poliuretano. La tornillería de acero inox A2-70. Equipada con una prolongación hasta la cota que sea necesaria, formada por un tubo exterior mecanosoldado con protección IP-68 que incorpora eje de arrastre (de una sola pieza, asegurando la transmisión del par de maniobra del accionador) de la mariposa. Incluido carrete de anclaje y carrete brida-unión elástica, unión Arpol y arqueta prefabricada con tapa. Totalmente instalada.

3,00 17.794,51 53.383,53

TOTAL SUBCAPÍTULO SECT_1.1_04.04..137.940,13



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
SUBCAPÍTULO SECT_1.1_04.05 VENTOSAS Y DESAGÜES EN LA RED				
TIWAP.2	ud Ventosa trifuncional de flotador DN2", pur 1/4-5/64", en arqueta <p>Ventosa trifuncional de aguas limpias, con mecanismo de cierre por flotador para protección de tubería DN 2" capacidad de entrada y salida de aire de 311 l/s y 152 l/s, en cuerpo de fundición ductil GGG 40, flotador fabricado en acero inoxidable AISI 304 y cierre de goma soldada en caliente. Purgador fundición gris GG 25 con sistema de flotador en inoxidable AISI 304, con diámetro de conexión 1" y orificio purgador 1/4" o 5/64" según planos y anejo de cálculo. Unión por brida normalizada PN 10 y PN 16 según UNE-EN 1092-1-2. Acabado en pintura epoxi. Presiones de trabajo de 10-16 bar, incluyendo acoplamiento tipo Victaulic 2" y válvula de mariposa ranurada, arqueta con tapa de chapa de acero al carbono S-275-JR, de 3mm de grosor tratado con zincado electrolítico y acabado en poliéster electrostático, arqueta troncopiramidal de hormigón prefabricada de 8 cm de espesor y sección interior 0,9 x 0,9 m, incluso pintado de numeración, totalmente colocada y montada.</p>	25,00	1.350,26	33.756,50
TIWAP.3	ud Ventosa trifuncional de flotador DN3", pur 1/4 en arqueta <p>Ventosa trifuncional de aguas limpias, con mecanismo de cierre por flotador para protección de tubería DN 3", capacidad de entrada y salida de aire de 650 l/s y 424 l/s, en cuerpo de fundición ductil GGG 40, flotador fabricado en acero inoxidable AISI 304 y cierre de goma soldada en caliente. Purgador gris GG 25 con sistema de flotador en inoxidable AISI 304, con diámetro de conexión 1" y orificio purgador 1/4". Unión por brida normalizada PN 10 y PN 16 según UNE-EN 1092-1-2. Acabado en pintura epoxi. Presiones de trabajo de 10-16 bar, incluyendo acoplamiento tipo Victaulic 3" y válvula de mariposa ranurada, arqueta con tapa de chapa de acero al carbono S-275-JR, de 3mm de grosor tratado con zincado electrolítico y acabado en poliéster electrostático, arqueta troncopiramidal de hormigón prefabricada de 8 cm de espesor y sección interior 0,9 x 0,9 m, incluso pintado de numeración, totalmente colocada y montada.</p>	14,00	1.645,39	23.035,46
TIWAP.4	ud Ventosa trifuncional de flotador DN4", pur 1/4" en arqueta <p>Ventosa trifuncional de aguas limpias, con mecanismo de cierre por flotador para protección de tubería DN 4" capacidad de entrada y salida de aire de 877 l/s y 622 l/s, en cuerpo de fundición ductil GGG 40, flotador fabricado en acero inoxidable AISI 304 y cierre de goma soldada en caliente. Purgador gris GG 25 con sistema de flotador en inoxidable AISI 304, con diámetro de conexión 1" y orificio purgador 1/4". Unión por brida normalizada PN 10 y PN 16 según UNE-EN 1092-1-2. Acabado en pintura epoxi. Presiones de trabajo de 10-16 bar, incluyendo acoplamiento tipo Victaulic 4" y válvula de mariposa ranurada, arqueta con tapa de chapa de acero al carbono S-275-JR, de 3mm de grosor tratado con zincado electrolítico y acabado en poliéster electrostático, arqueta troncopiramidal de hormigón prefabricada de 8 cm de espesor y sección interior 0,9 x 0,9 m, incluso pintado de numeración, totalmente colocada y montada.</p>	4,00	1.746,03	6.984,12



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
TIVACO150.1	ud Válvula compuerta ø 150 mm, 16 atm, s/PVC,colocada en red Válvula de compuerta de cierre elástico, de ø 150 mm. y presión de trabajo hasta 16 atm., unión con bridas PN 16, materiales del cuerpo de la válvula. Cuerpo y tapa: fundición dúctil EN GJS500 (GGG-50),Eje acero inoxidable AISI 420,Compuerta: fundición dúctil EN GJS500 (GGG-50) vulcanizada,Collarín latón CZ 132,Cojinete nylon 6.6,grado S 223 F, Empaquetadura 4 juntas tóricas, Juntas EPDM, Tornillería acero inoxidable A2=AISI 304. Materiales del eje telescópico. Tubo, tapa y cubierta: PE, eje acero galvanizado, Acoplamiento fundición dúctil galvanizada. Tratamiento de acabado granallado de superficies según norma UNE EN ISO 8501-2:2008, recubrimiento de pintura polvo epoxi de 150 micras de espesor mínimo, polimerización en horno a 200º. Accionada mediante volante, PN=10 ó PN 16 atm, colocación enterrada y montada en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Eje telescópico hasta la cota que sea necesaria.	6,00	1.397,85	8.387,10
POZ3M	ud Pozo de salida mediante arquetas apilables, 3 m profundidad Pozo de registro, de 3 m de profundidad, mediante arquetas apilables de 1,5 m x 1,5 m x 1 m, selladas entre sí, con pates de acceso. Rotulado de la numeración en la arqueta según pliego	6,00	3.596,34	21.578,04
I21009ba	m³ Escollera roca > 60 cm, D = 30 km Escollera de roca mayor de 60 cm, con una distancia de transporte de la piedra de 30 km, colocada a máquina e incluida zanja de anclaje.	300,00	50,55	15.165,00

TOTAL SUBCAPÍTULO SECT_1.1_04.05..108.906,22



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

PRESUPUESTOS PARCIALES

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

SUBCAPÍTULO SECT_1.1_04.06 CRUCES DE TUBERIA

TIPCATCD.400n Paso tubería bajo camino o desagüe $\varnothing < 0.4$ m, losa hormigón

Paso de tubería de DN menor o igual a 400 mm bajo camino o desagüe ejecutado con losa de hormigón armado prefabricada de espesor 15 cm, luz 1 m y ancho 2 m, con argollas, incluyendo transporte y colocación con los medios mecánicos adecuados. La armadura de la losa será conforme a lo especificado en el pliego de condiciones. Colocado en terreno tipo normal.

472,00 114,30 53.949,60

TIPCATCD.800n Paso tubería bajo camino o desagüe $\varnothing < 0.8$ m, y > 0.4 m losa hormigón

Paso de tubería menor DN menor o igual a 800 mm bajo camino o desagüe ejecutado con losa de hormigón armado prefabricada de espesor 15 cm, luz 2 m y ancho 1 m, con argollas, incluyendo transporte y colocación con los medios mecánicos adecuados. La armadura de la losa será conforme a lo especificado en el pliego de condiciones. Colocado en terreno tipo normal.

120,00 238,19 28.582,80

C-CTRAPP2461-PE-500 Crta PP-2461 de tubería PE100, \varnothing 500 mm,

Ejecución de cruce de carretera PP-2461 con tubería PE100, \varnothing 500 mm, unión soldadura, terminado en bridas y anclado mediante pieza de calderria con embocadura a PVC-O -500, en camisa de PE corrugado \varnothing 800. Atendiendo condicionados de la Diputación provincial de Palencia.

10,00 1.130,01 11.300,10

TOTAL SUBCAPÍTULO SECT_1.1_04.06.. 93.832,50

SUBCAPÍTULO SECT_1.1_04.07 HIDRANTES

TIHIDRA6 ud Hidr. ent 6" 1 salida frontal 6". Valvula y contador

Hidrante DN 6" de entrada y 1 salida frontal de 6" compuesto de carrete a partir TE o Codo de toma formado por codos y acoplamientos galvanizados ranurados tipo Victaulic o similar y tubo de acero galvanizado según UNE EN ISO 1461:99, válvula de mariposa unión ranurada con volante y reductor manual, filtro en Y DN 6" INOX de extracción de malla filtrante superior con manguito de media pulgada soldado, contador con emisor de pulsos eléctrico DN 6" homologado clase B, válvula de control hidráulico con funciones de control automático, reductor de presión, limitador de caudal, carrete de entrada de hidrante con manguitos de pulgada y media pulgada soldados, carrete de salida de hidrante con un manguito de 1" y dos de 1/4" soldados, válvula de compuerta de accionamiento por volante y purgador 1". Todo ello unido mediante acoplamientos rígidos, elásticos y adaptadores a brida galvanizados. Todo ello dentro de arqueta de hormigón troncopiramidal prefabricada de dimensiones interiores 1980x 1000 x 750 mm, con tapa de chapa de acero al carbono S-275-JR de 3 mm de grosor sobre marco en L de 35x35 mm, esquinas en círculo R-150, dimensiones 1942x1196 mm, formada por cuatro hojas de apertura central con perfil en T para su apoyo, bisagras, un tirador pasante y escote para cierre por candado. Incluso pintado de la numeración del hidrante en la arqueta según pliego y sellado con mortero del carrete de salida. Colocado y montado en obra sobre árido 6/12 y lámina anti-hierba, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras

5,00 4.753,70 23.768,50



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
TIHIDRA4	ud Hidr. ent 4" 1 salida frontal 4". Valvula y contador Hidrante DN 4" de entrada y 1 salida frontal de 4" compuesto de carrete a partir TE o Codo de toma formado por codos y acoplamientos galvanizados ranurados tipo Victaulic o similar y tubo de acero galvanizado según UNE EN ISO 1461:99, válvula de mariposa unión ranurada con volante y reductor manual, filtro en Y DN 4" INOX de extracción de malla filtrante superior con manguito de media pulgada soldado, contador con emisor de pulsos eléctrico DN 4" homologado clase B, valvula de control hidráulico con funciones de control automático, reductor de presión, limitador de caudal, carrete de entrada de hidrante con manguitos de pulgada y media pulgada soldados, carrete de salida de hidrante con un manguito de 1" y dos de 1/4" soldados, válvula de compuerta de accionamiento por volante y purgador 1". Todo ello unido mediante acoplamientos rígidos, elásticos y adaptadores a brida galvanizados. Todo ello dentro de arqueta de hormigón troncopiramidal prefabricada de dimensiones interiores 1600x 1000 x 700 mm con tapa de chapa de acero al carbono S-275-JR, de 3mm de grosor sobre marco en L de 35x35 mm, esquinas en círculo R-150, dimensiones 1536x1210 mm, formada por cuatro hojas de apertura central con perfil en T para su apoyo, bisagras, un tirador pasante y escote para cierre por candado. Incluso pintado de la numeración del hidrante en la arqueta según pliego y sellado con mortero del carrete de salida. Colocado y montado en obra sobre árido 6/12 y lámina anti-hierba, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	42,00	3.415,71	143.459,82
HIDRA3.PF	ud Hidr. ent 3" 1 salida frontal 3". Valvula y contador Hidrante DN 3" de entrada y 1 salida frontal de 3" compuesto de carrete a partir TE o Codo de toma formado por codos y acoplamientos galvanizados ranurados tipo Victaulic o similar y tubo de acero galvanizado según UNE EN ISO 1461:99, válvula de mariposa unión ranurada con volante y reductor manual, filtro en Y DN 3" de extracción de malla filtrante superior con manguito de media pulgada soldado, contador con emisor de pulsos eléctrico DN 3" homologado clase B, valvula de control hidráulico con funciones de control automático, reductor de presión, limitador de caudal, carrete de entrada de hidrante con manguitos de pulgada y media pulgada soldados, carrete de salida de hidrante con un manguito de 1" y dos de 1/4" soldados, válvula de compuerta de accionamiento por volante y purgador 1". Todo ello unido mediante acoplamientos rígidos, elásticos y adaptadores a brida galvanizados. Incluidos detector de intrusión, detector de posición de la válvula, detector de flujo, solenoide, presostato, todos con cable y conectores. Todo ello dentro de arqueta de hormigón troncopiramidal prefabricada de dimensiones interiores 1600x 1000 x 700 con tapa de chapa de acero al carbono S-275-JR, de 3mm de grosor sobre marco en L de 35x35 mm, esquinas en círculo R-150, dimensiones 1536x1210 mm, formada por cuatro hojas de apertura central con perfil en T para su apoyo, bisagras, un tirador pasante y escote para cierre por candado. Incluso pintado de la numeración del hidrante en la arqueta según pliego y sellado con mortero del carrete de salida. Colocado y montado en obra sobre árido 6/12 y lámina anti-hierba, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	62,00	2.612,19	161.955,78
TOTAL SUBCAPÍTULO SECT_1.1_04.07..329.184,10				



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
SUBCAPÍTULO SECT_1.1_04.08 RED Terciaria				
APARTADO SECT_1.1_04.08.01 MOVIMIENTO DE TIERRAS				
A01002	m³ Excavación mecánica zanja tuberías, terreno franco-ligero Excavación mecánica de zanjas para tuberías hasta 4 m de profundidad, con retroexcavadora, en terreno franco-ligero, medido sobre perfil.	500,00	1,87	935,00
A01012ba	m³ Construcción cama tuberías con gravilla, D = 30 cm Construcción de cama de tuberías con gravilla, compactada y con una distancia de transporte D=30 cm.	10,00	25,58	255,80
A01011ba	m³ Relleno zanjas con gravilla, D = 30 cm Relleno zanjas con gravilla procedente de cantera, y con una distancia de transporte D=30 cm.	18,00	24,83	446,94
A01007_M	m³ Tapado de zanjas y extendido de tierras procedentes excavación Tapado de zanjas y extendido de tierras procedentes de las zanjas excavadas hasta una distancia máxima de 10 m.	625,00	1,09	681,25
TOTAL APARTADO SECT_1.1_04.08.01				2.318,99
APARTADO SECT_1.1_04.08.02 TUBERIAS				
A06044	m Tubería PVC orientado, ø 160 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada Tubería de PVC orientado de 160 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	50,00	16,62	831,00
A06045	m Tubería PVC orientado, ø 200 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada Tubería de PVC orientado de 200 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	50,00	25,59	1.279,50
MICROTUB8	m Microtubo de PE D Ext 8 mm. instalado. Microtubo de polietileno de alta densidad con 8 mm diametro exterior y 5.4 mm interior, en color negro, con banda longitudinal de color, disponibilidad de diferentes colores, totalmente instalado.	100,00	0,45	45,00
TOTAL APARTADO SECT_1.1_04.08.02				2.155,50



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
APARTADO SECT_1.1_04.08.03 CALDERERÍA				
A05046	ud Té de fundición, enchufe, ø 150 mm, instalada Té de fundición dúctil de 150 mm de diámetro, con salida recta en brida igual o inferior y con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. No incluye junta express.	1,00	127,13	127,13
A05047	ud Té de fundición, enchufe, ø 200 mm, instalada Té de fundición dúctil de 200 mm de diámetro, con salida recta en brida igual o inferior y con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. No incluye junta express.	1,00	148,28	148,28
CRFL160	ud Codo reducción fin de línea para salida hidrante DN160 Codo reducción fin de línea para salida hidrante en tubería DN160, salida 3" ó 4"	1,00	318,86	318,86
CRFL200	ud Codo reducción fin de línea para salida hidrante DN200 Codo reducción fin de línea para salida hidrante en tubería DN200, salida 3" ó 4"	1,00	363,87	363,87
TOTAL APARTADO SECT_1.1_04.08.03				958,14



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

PRESUPUESTOS PARCIALES

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

APARTADO SECT_1.1_04.08.04 TOMAS

TOM.PARC.3-~~BB~~ Toma en parcela de 3"

Toma en parcela DN 3" de salida frontal de 3" compuesto de carrete ranurado a partir de la pieza especial de toma y altura variable, con codo corto de 90º ranurado, válvula de control hidráulico con funciones de control automático, incluido válvula de tres vía, solenoide de tipo LACTH (colocado en hidrante) y relé hidráulico, válvula de compuerta accionada por volante DN 3" y carrete ranurado con finalización en rótula tipo RAESA. Acoplamientos rígidos, elásticos y adaptadores a brida galvanizados ranurados. Todos los carretes de acero sin soldadura longitudinal para ranurar según UNE-EN 10025 S-235-JR o DIN 2448 St 37. galvanizados en caliente PN 10. Todo ello dentro de arqueta de hormigón prefabricada de dimensiones interiores 700 x 700 x 750 mm con tapa de metálica carbono manganeso S-275-JR de color verde, cierre por candado. Colocado, rotulada la arqueta y montado en obra, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.

3,00 1.413,65 4.240,95

TITERPRA6 ud Toma ent. 6" 1 salida frontal 6". Valvula

Toma en masa de riego, DN 6" de entrada y 1 salida frontal de 6" compuesto de carrete a partir TE o Codo de toma formado por codos y acoplamientos galvanizados ranurados tipo Victaulic o similar y tubo de acero galvanizado según UNE EN ISO 1461:99, valvula de control hidráulico con funciones de apertura y cierre remoto. Todo ello unido mediante acoplamientos rígidos, elásticos, adaptadores a brida galvanizados. Incluida conexiones a microtubo desde hidrante. Montado, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.

1,00 1.742,53 1.742,53

TITERPRA4 ud Toma ent. 4" 1 salida frontal 4". Valvula

Toma en masa de riego, DN 4" de entrada y 1 salida frontal de 4" compuesto de carrete a partir TE o Codo de toma formado por codos y acoplamientos galvanizados ranurados tipo Victaulic o similar y tubo de acero galvanizado según UNE EN ISO 1461:99, valvula de control hidráulico con funciones de apertura y cierre remoto. Todo ello unido mediante acoplamientos rígidos, elásticos, adaptadores a brida galvanizados. Incluida conexiones a microtubo desde hidrante. Montado, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.

2,00 1.639,19 3.278,38

TOTAL APARTADO SECT_1.1_04.08.04 9.261,86

TOTAL SUBCAPÍTULO SECT_1.1_04.08.. 14.694,49



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

PRESUPUESTOS PARCIALES

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

SUBCAPÍTULO SECT_1.1_04.09 SERVICIOS AFECTADOS

LOC-TUB h Localización de tuberías.

Tiempo empleado en la localización anticipada de tuberías de riego y abastecimiento urbano, anterior a las labores de excavación de la zanja para la locación de la tubería, no incluye materiales de reparación en caso de rotura que se valoraran a parte.

96,00 123,84 11.888,64

TOTAL SUBCAPÍTULO SECT_1.1_04.09.. 11.888,64

SUBCAPÍTULO SECT_1.1_04.10 ANCLAJE PIEZAS ESPECIALES

IOAPPVC-700 m³ Anclaje de piezas especiales en tub. de PVC y TCCPT DN<800

Anclaje de piezas especiales colocadas en las tuberías de PVC y tubería de HPCC DN<800, ya sean tes, cruces, codos, tes de ventosa o de hidrantes y en sujeción de válvulas. Se incluye hormigón HA-25, acero B-500 SD, encofrado y desencofrado correspondiente, el pequeño material y medios auxiliares necesarios.

189,94 269,10 51.112,85

TOTAL SUBCAPÍTULO SECT_1.1_04.10.. 51.112,85

TOTAL CAPÍTULO SECT_1.1_042.894.285,28



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

PRESUPUESTOS PARCIALES

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

**CAPÍTULO SECT_1.1_05 TELECONTROL SECTOR 1.1
SUBCAPÍTULO SECT_1.1_05.01 TERMINALES REMOTOS**

TP.EST.MET.B0 Estación Meteorológica en Estación de Bombeo

Estación meteorológica automática mod. Wireless con Conexión Ethernet, Alimentación a corriente eléctrica y con Trípode así como posibilidad de comunicación vía internet. Deberá tener las siguientes características:

- * Consola-display-receptor con barómetro y sensores internos de temp./hum
- * Sensor de temperatura y humedad exterior
- * Anemómetro de cazoletas con veleta
- * Pluviómetro tipo balancín, de 0.2 mm de resolución
- * Cálculo de evapotranspiración
- * Transmisión inalámbrica entre sensores y consola
- * Data-logger para almacenamiento de datos y conexión a PC.
- * Software de tratamiento de datos.
- * Soporte para construcción de páginas web con actualización de datos en tiempo real.

Incluido software de gestión, vallado perimetral, totalmento montada, instalada y comunicando con base datos programa de gestión.

1,00 1.317,51 1.317,51

REMOTA-RADud Remota Radio

Unidad remota Rádio R60204, alimentación a pila. insstalada, con las siguientes características.

- 4 Salidas Digitales, 6 Entradas digitales, 1Entrada Analógica
- Pila de Litio.
- Antena de $\lambda/2$ exterior de 2dB de ganancia para IRU. Cable de 7 metros conectorizado .Incluye soporte.
- Kit cable IRU con conector exterior y tapón, para configuración mediante llave USB-Bluetooth.
- Juego de soportes para montaje plano sobre placa montaje por tornillo.
- Instalación y programación y puesta en marcha de remotas en hidrantes.

59,00 2.360,00 139.240,00

REMOTA_MOVd Terminal remoto GSM/GPRS

Terminal remoto autónomo, inteligente, robusto, preparado para actuar electroválvulas, que gestione programas de riego, datos, elementos de control, eventos y alarmas y con el mínimo consumo de energía, menor impacto ambiental, comunicación GSM / GPRS, montada en una caja de protección IP-67 y que cumpla con todos los requisitos del pliego de prescripciones técnicas. Antena, Batería, Placa solar y regulador de carga. Incluido instalado en arqueta, cableado y conexionado de todos elementos de control. Totalmente probado y verificada. Incluido mástil de acero galvanizado con una sección circular de 32 mm (1 $\frac{1}{4}$) de diámetro y una longitud tal que sobresalga al menos 2 m por encima de la arqueta.

50,00 2.360,00 118.000,00

TOTAL SUBCAPÍTULO SECT_1.1_05.01..258.557,51



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

PRESUPUESTOS PARCIALES

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

**SUBCAPÍTULO SECT_1.1_05.02 ELEMENTO DE CONTROL
APARTADO SECT_1.1_05.02.01 ELEMENTOS DE CAMPO**

TISONDA.P2 ud Sistema medida presión red, sonda hidrostática 0-16 bar

Sensor de presión que nos da una medida analógica de la presión que hay en la red. La medida analógica deberá ser una señal de 4 a 20 mA a 2 hilos y deberá tener una precisión de por lo menos el 1%.

Físicamente el transductor debe tener un grado de protección IP-67. La caja y materiales en contacto con el medio serán de acero inoxidable conectándose al proceso por una rosca de 1/2 " G o 1/4 " G.

Las temperaturas admisibles del medio deben ser de 40 °C a +85 °C y de almacenamiento serán 40 °C a +100°C. Acero AISI 316L tipo Danfoss MBS 4010 o similar.

El rango del transductor deberá ser mayor que la mayor medida de presión que se quiera leer, siendo ésta de 10 bares como mínimo. El sensor será del tipo cerámico. Las presiones de entradas a los hidrantes se facilitarán en su momento por la dirección de obra.

La alimentación deberá ser en tensión continua a 12 V. La conexión al sensor se hará estanca, con un grado de protección igual o superior al propio sensor, mediante un cable de 2 x 0,5 mm, acabado en el otro extremo con un conector macho M12 roscado de 4 polos. Este conector ha de tener un grado de protección mínimo IP67. El cable tendrá una longitud mínima de 2,5 metros y, en todo caso, una longitud suficiente para permitir su instalación como se indica en el del pliego de prescripciones técnicas. No se admitirán cables con empalmes ni de longitud inferior.

El transductor tendrá protección contra inversión de polaridad, contra sobretensiones y contra cortocircuitos. Igualmente deberá estar protegido contra las heladas extremas que se registren en el emplazamiento de la obra.

El transductor de presión se instalará aguas arriba de la llave de paso al hidrante y deberá instalarse sobre un filtro de toma autolimpiante.

10,00 215,38 2.153,80



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

PRESUPUESTOS PARCIALES

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

TESOLENLA01HP Solenoide tipo Latch p.válvula hidráulica (p.o.)

Suministros solenoideEncargado de la apertura y cierre de las válvulas hidráulicas. Deben ser del tipo solenoide latch de manera que la apertura y cierre se realizará produciendo un pulso en uno u otro sentido del solenoide de la electroválvula, que podrá ser de 2 ó 3 vías. Siempre se requiere de una válvula manual asociada. Si se trata de 3 vías, al comunicarse la vía común (en contacto directo con el fluido del interior de la válvula) con la vía que está en contacto con la atmósfera, se producirá la apertura de la válvula. El cierre de la misma se efectuará al comunicarse la vía común con la vía restante, la cual está conectada a la propia presión del hidrante, aguas arriba de la válvula hidráulica.

Las características generales de las electroválvulas deben ser las siguientes:

- Solenoides compatibles con la remota instalada en obra.
- Mecanismo de apertura y cierre con el menor contacto con el agua (actuador en seco protegido por una membrana que lo aísla del agua).
- Que incorpore la función de válvula de tres vías para poder sustituir este elemento del sistema.
- Alimentación 12 VDC
- Accionamiento a 2 hilos
- Consumo máximo 30 W
- Conexión a proceso 1/8" G
- Diámetro de paso mínimo DN 1,8 mm
- Rango de presiones mínimas: 0 - 10 Bares
- Grado de protección IP65 ó superior
- Temperatura de fluido -10...90 °C
- Temperatura ambiente -20....50 °C

El cable de la electroválvula presentará, en uno de sus extremos, un conector estanco M12 macho roscado de 5 polos. Tendrá una longitud mínima de entre 2 y 2,5 metros y, en todo caso, una longitud suficiente para permitir su instalación como se indica en el pliego de prescripciones técnicas. No se admitirán cables con empalmes ni de longitud inferior.

234,00 52,66 12.322,44



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

PRESUPUESTOS PARCIALES

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

TESDTAPRT.01d Sensor detector de apertura

Suministro de sensor para el control del estado de la válvula hidráulica. Su misión es detectar la apertura/cierre de la válvula hidráulica por medio de alguno de los siguientes tipos de dispositivos final de carrera., cuando se produce una maniobra en la válvula hidráulica, ésta actúa sobre un final de carrera, contacto accionado al ser empujado por una pieza fijada al vástago de la válvula y por tanto de movimiento solidario al mismo. Durante la apertura, el émbolo se desplaza hacia arriba, dejando de actuar la pieza sobre el final de carrera, detectándose así la apertura de la válvula. Al cerrar ésta, el émbolo comienza a bajar, actuando la pieza sobre el mecanismo, el contacto se cierra y se detecta el cierre de la válvula.

Dependiendo de la apertura/cierre del contacto, se generará una entrada digital "1" ó "0" en la remota de telecontrol, indicando así si la válvula está abierta o cerrada.

El sensor ha de presentar las siguientes características:

- Mecanismo basado en una electrónica de bajo consumo
 - Apertura positiva de contactos, según Norma IEC 947-5-1.
 - Tensión máxima 24 VDC.
 - Grado de protección IP-65 o superior.
 - Resistencia a temperaturas entre -20 °C y 70 °C.
 - Inmunidad a los parásitos electrónicos.
 - Buena conmutación de corrientes débiles y elevada robustez eléctrica.
 - Soportar un número de maniobras superior a 10 millones de ciclos.
- Se entregaran certificados de calidad emitidos por organismo autorizado o autoridad competente del final de carrera y la pieza de accionamiento del mismo.

La conexión para el cableado deberá mantener el grado de protección y se hará a través de un cable terminado en un conector macho M12 roscado de 4 polos. Tendrá una longitud mínima de entre 2 y 2,5 metros y, en todo caso, una longitud suficiente para permitir su instalación como se indica en el pliego de prescripciones técnicas. No se admitirán cables con empalmes ni de longitud inferior. El detector de posición deberá ser capaz de detectar un movimiento vertical del vástago de la válvula hidráulica de 3 mm o inferior.

109,00 26,52 2.890,68



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
TESDFTLJ.01.01	<p>Sensor detector de flujo de turbina</p> <p>Suministro de detector de flujo tangencial (por turbina). Al detectar el paso del agua cerrará un contacto, generándose en la remota de telecontrol un valor "1" en esta entrada digital, pasando a estado "0" una vez que deja de fluir el líquido.</p> <p>El detector de flujo deberá tener una conexión al proceso de 1". Debe soportar una presión máxima de 16 bares y debe ser capaz de detectar el paso del agua entre velocidades de 0,25 m/s y 3 m/s (mínimo rango) y velocidades máximas de 20 m/s. El encapsulado tendrá un grado de protección IP-67 o superior.</p> <p>El detector de flujo, calorimétrico o tangencial, será alimentado a 12 VDC teniendo además la señal de control que indicará el paso o no paso de agua. Deberá tratarse de un sensor de bajo consumo cuyo tiempo necesario de alimentación para registrar una lectura no exceda de 15 segundos.</p> <p>Todas aquellas piezas sometidas al contacto con el fluido serán de acero inoxidable o de otro material que soporte el paso del agua durante un mínimo de 20 años y deberá soportar como mínimo una máxima temperatura ambiente de 60 °C y una máxima temperatura del fluido de 50 °C.</p> <p>El cable de conexión al detector de flujo dispondrá de un conector macho M12 roscado de 4 polos, tendrá una sección de 3 x 0,25 y una longitud mínima de entre 2 y 2,5 metros y, en todo caso, una longitud suficiente para permitir su instalación como se indica en el pliego de prescripciones técnicas. No se admitirán cables con empalmes ni de longitud inferior.</p> <p>Cumplirá lo especificado en la Norma EN 12259-5:2002 adjuntando la documentación necesaria.</p>	109,00	117,40	12.796,60



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
TITEINTR.01.Rud	Detector de intrusión Suministro de sensor encargado de la detección de la apertura de la tapa de la arqueta. Estará basado en la detección que realiza un sensor reed al encontrarse enfrentado con un imán fijado sólidamente a la tapa. El estado de la entrada digital a la remota será normalmente cerrado. El detector tendrá forma de cilindro con la ampolla reed alojada en su interior y rellena de una resina que le de un grado de protección mínima IP-55. Dicho cilindro será roscado para permitir la calibración del sensor en la placa de sujeción. El sensor reed tendrá las siguientes características: ·Tendrá un contacto conmutado. ·Potencia máxima de 10 W. ·Corriente de trabajo: 0,5 A a corriente continua. ·Tensión de trabajo: 12 VDC. ·Tensión de prueba: 800 VDC. ·Resistencia de contacto: 0,100. ·Capacidad típica: 0,2 pF. ·Frecuencia de conmutación: 100 Hz. ·Temperatura de trabajo: -10 °C a 80 °C · Activación del relé a un mínimo de 2 cm de distancia respecto al imán. El imán será de tipo plastolaminado, de forma rectangular, de 50 x 15 x 6 mm con una cara adhesiva para colocarlo en la chapa metálica de la arqueta del hidrante, sujetándolo posteriormente con un sistema robusto que evite su desprendimiento. Para la sujeción del sensor se suministrará una escuadra de acero inoxidable con un orificio por donde se introducirá el detector y donde quedará fijado, a través de dos tuercas, de métrica acorde a la rosca del cuerpo del sensor. La placa dispondrá de 2 orificios que permitirán la fijación de la misma a la pared de la arqueta. La salida del sensor reed será un cable de 3 x 0,5 de sección, acabado en un conector estanco M12 macho roscado de 4 polos. Este cable tendrá una longitud mínima de entre 2 y 2,5 metros y, en todo caso, una longitud suficiente para permitir su instalación como se indica en el pliego de prescripciones técnicas. No se admitirán cables con empalmes ni de longitud inferior.	109,00	20,23	2.205,07



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
TITEPRES.P	ud Presostato			
	<p>Suministro interruptor digital que nos indica la subida o bajada de la presión de un nivel prefijado, aguas debajo de la válvula hidráulica. Dependiendo del estado del interruptor, la remota tendrá la entrada a "1" ó "0".</p> <p>El presostato deberá tener un rango de funcionamiento entre 0 bar y la presión máxima que se va a medir en el hidrante, siendo ésta de 16 bares.</p> <p>Deberá tener un grado de protección IP-65 y aguantar una temperatura ambiente que este dentro del rango de 25 °C a +85 °C.</p> <p>La conexión al proceso podrá ser de 1/2 " G ó 1/4 " G y deberá instalarse sobre un filtro de toma autolimpiante.</p> <p>A lo largo de su vida útil, deberá ser capaz de soportar un mínimo de 10 millones de maniobras.</p> <p>Este elemento debe originar un bajo consumo, de 0,5 A a 110 VDC como máximo.</p> <p>La conexión eléctrica se hará mediante un cable de 2 hilos acabado en un conector estanco M12 macho roscado de 4 polos. Este cable tendrá una longitud mínima de entre 2 y 2,5 metros y, en todo caso, una longitud suficiente para permitir su instalación como se indica en el pliego de prescripciones técnicas. No se admitirán cables con empalmes ni de longitud inferior.</p> <p>La presión se tarará en fábrica (y se comprobará in situ) a 0,5 bares menos que la presión de consigna del hidrante mediante el ajuste de un tornillo, accesible desde el exterior del cuerpo del presostato.</p> <p>Las presiones de consigna de los hidrantes se facilitarán en su momento por la dirección de obra.</p>	109,00	71,53	7.796,77
060G1125	ud Transductor MBS3000, 0-10bar, DIN-plug Pg 9, 4..20mA, G1/4"			
	<p>Transductor MBS3000, 0-10bar, DIN-plug Pg 9, 4..20mA, G1/4" (MBS 3000-2011-A1AB04-0), instalado</p>	10,00	230,00	2.300,00
TOTAL APARTADO SECT_1.1_05.02.01				42.465,36



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

PRESUPUESTOS PARCIALES

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

APARTADO SECT_1.1_05.02.02 REPUESTOS

MATERIAL1 ud Solenoide tipo Latch p.válvula hidráulica (p.o.)

Suministros solenoide Encargado de la apertura y cierre de las válvulas hidráulicas. Deben ser del tipo solenoide latch de manera que la apertura y cierre se realizará produciendo un pulso en uno u otro sentido del solenoide de la electroválvula, que podrá ser de 2 ó 3 vías. Siempre se requiere de una válvula manual asociada. Si se trata de 3 vías, al comunicarse la vía común (en contacto directo con el fluido del interior de la válvula) con la vía que está en contacto con la atmósfera, se producirá la apertura de la válvula. El cierre de la misma se efectuará al comunicarse la vía común con la vía restante, la cual está conectada a la propia presión del hidrante, aguas arriba de la válvula hidráulica.

Las características generales de las electroválvulas deben ser las siguientes:

- Solenoides compatibles con la remota instalada en obra.
- Mecanismo de apertura y cierre con el menor contacto con el agua (actuador en seco protegido por una membrana que lo aísla del agua).
- Que incorpore la función de válvula de tres vías para poder sustituir este elemento del sistema.
- Alimentación 12 VDC
- Accionamiento a 2 hilos
- Consumo máximo 30 W
- Conexión a proceso 1/8" G
- Diámetro de paso mínimo DN 1,8 mm
- Rango de presiones mínimas: 0 - 10 Bares
- Grado de protección IP65 ó superior
- Temperatura de fluido -10...90 °C
- Temperatura ambiente -20...50 °C

El cable de la electroválvula presentará, en uno de sus extremos, un conector estanco M12 macho roscado de 5 polos. Tendrá una longitud mínima de entre 2 y 2,5 metros y, en todo caso, una longitud suficiente para permitir su instalación como se indica en el pliego de prescripciones técnicas. No se admitirán cables con empalmes ni de longitud inferior.

5,00 47,28 236,40



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

PRESUPUESTOS PARCIALES

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

MATERIAL2 ud Sensor detector de apertura

Suministro de sensor para el control del estado de la válvula hidráulica. Su misión es detectar la apertura/cierre de la válvula hidráulica por medio de alguno de los siguientes tipos de dispositivos final de carrera., cuando se produce una maniobra en la válvula hidráulica, ésta actúa sobre un final de carrera, contacto accionado al ser empujado por una pieza fijada al vástago de la válvula y por tanto de movimiento solidario al mismo. Durante la apertura, el émbolo se desplaza hacia arriba, dejando de actuar la pieza sobre el final de carrera, detectándose así la apertura de la válvula. Al cerrar ésta, el émbolo comienza a bajar, actuando la pieza sobre el mecanismo, el contacto se cierra y se detecta el cierre de la válvula.

Dependiendo de la apertura/cierre del contacto, se generará una entrada digital "1" ó "0" en la remota de telecontrol, indicando así si la válvula está abierta o cerrada.

El sensor ha de presentar las siguientes características:

- Mecanismo basado en una electrónica de bajo consumo
 - Apertura positiva de contactos, según Norma IEC 947-5-1.
 - Tensión máxima 24 VDC.
 - Grado de protección IP-65 o superior.
 - Resistencia a temperaturas entre -20 °C y 70 °C.
 - Inmunidad a los parásitos electrónicos.
 - Buena conmutación de corrientes débiles y elevada robustez eléctrica.
 - Soportar un número de maniobras superior a 10 millones de ciclos.
- Se entregaran certificados de calidad emitidos por organismo autorizado o autoridad competente del final de carrera y la pieza de accionamiento del mismo.

La conexión para el cableado deberá mantener el grado de protección y se hará a través de un cable terminado en un conector macho M12 roscado de 4 polos. Tendrá una longitud mínima de entre 2 y 2,5 metros y, en todo caso, una longitud suficiente para permitir su instalación como se indica en el pliego de prescripciones técnicas. No se admitirán cables con empalmes ni de longitud inferior. El detector de posición deberá ser capaz de detectar un movimiento vertical del vástago de la válvula hidráulica de 3 mm o inferior.

5,00 21,14 105,70



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
MATERIAL3	ud Sensor detector de flujo de turbina Suministro de detector de flujo tangencial (por turbina). Al detectar el paso del agua cerrará un contacto, generándose en la remota de telecontrol un valor "1" en esta entrada digital, pasando a estado "0" una vez que deja de fluir el líquido. El detector de flujo deberá tener una conexión al proceso de 1". Debe soportar una presión máxima de 16 bares y debe ser capaz de detectar el paso del agua entre velocidades de 0,25 m/s y 3 m/s (mínimo rango) y velocidades máximas de 20 m/s. El encapsulado tendrá un grado de protección IP-67 o superior. El detector de flujo, calorimétrico o tangencial, será alimentado a 12 VDC teniendo además la señal de control que indicará el paso o no paso de agua. Deberá tratarse de un sensor de bajo consumo cuyo tiempo necesario de alimentación para registrar una lectura no exceda de 15 segundos. Todas aquellas piezas sometidas al contacto con el fluido serán de acero inoxidable o de otro material que soporte el paso del agua durante un mínimo de 20 años y deberá soportar como mínimo una máxima temperatura ambiente de 60 °C y una máxima temperatura del fluido de 50 °C. El cable de conexión al detector de flujo dispondrá de un conector macho M12 roscado de 4 polos, tendrá una sección de 3 x 0,25 y una longitud mínima de entre 2 y 2,5 metros y, en todo caso, una longitud suficiente para permitir su instalación como se indica en el pliego de prescripciones técnicas. No se admitirán cables con empalmes ni de longitud inferior. Cumplirá lo especificado en la Norma EN 12259-5:2002 adjuntando la documentación necesaria.	5,00	112,02	560,10



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

PRESUPUESTOS PARCIALES

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

MATERIAL4 ud Detector de intrusión

Suministro de sensor encargado de la detección de la apertura de la tapa de la arqueta.

Estará basado en la detección que realiza un sensor reed al encontrarse enfrentado con un imán fijado sólidamente a la tapa. El estado de la entrada digital a la remota será normalmente cerrado.

El detector tendrá forma de cilindro con la ampolla reed alojada en su interior y rellena de una resina que le de un grado de protección mínima IP-55. Dicho cilindro será roscado para permitir la calibración del sensor en la placa de sujeción.

El sensor reed tendrá las siguientes características:

- Tendrá un contacto conmutado.
- Potencia máxima de 10 W.
- Corriente de trabajo: 0,5 A a corriente continua.
- Tensión de trabajo: 12 VDC.
- Tensión de prueba: 800 VDC.
- Resistencia de contacto: 0,100.
- Capacidad típica: 0,2 pF.
- Frecuencia de conmutación: 100 Hz.
- Temperatura de trabajo: -10 °C a 80 °C
- Activación del relé a un mínimo de 2 cm de distancia respecto al imán.

El imán será de tipo plastolaminado, de forma rectangular, de 50 x 15 x 6 mm con una cara adhesiva para colocarlo en la chapa metálica de la arqueta del hidrante, sujetándolo posteriormente con un sistema robusto que evite su desprendimiento. Para la sujeción del sensor se suministrará una escuadra de acero inoxidable con un orificio por donde se introducirá el detector y donde quedará fijado, a través de dos tuercas, de métrica acorde a la rosca del cuerpo del sensor. La placa dispondrá de 2 orificios que permitirán la fijación de la misma a la pared de la arqueta.

La salida del sensor reed será un cable de 3 x 0,5 de sección, acabado en un conector estanco M12 macho roscado de 4 polos. Este cable tendrá una longitud mínima de entre 2 y 2,5 metros y, en todo caso, una longitud suficiente para permitir su instalación como se indica en el pliego de prescripciones técnicas. No se admitirán cables con empalmes ni de longitud inferior.

5,00 14,85 74,25



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
MATERIAL5	ud Presostato			
	<p>Suministro interruptor digital que nos indica la subida o bajada de la presión de un nivel prefijado, aguas debajo de la válvula hidráulica. Dependiendo del estado del interruptor, la remota tendrá la entrada a "1" ó "0".</p> <p>El presostato deberá tener un rango de funcionamiento entre 0 bar y la presión máxima que se va a medir en el hidrante, siendo ésta de 16 bares.</p> <p>Deberá tener un grado de protección IP-65 y aguantar una temperatura ambiente que este dentro del rango de 25 °C a +85 °C.</p> <p>La conexión al proceso podrá ser de 1/2 " G ó 1/4 " G y deberá instalarse sobre un filtro de toma autolimpiante.</p> <p>A lo largo de su vida útil, deberá ser capaz de soportar un mínimo de 10 millones de maniobras.</p> <p>Este elemento debe originar un bajo consumo, de 0,5 A a 110 VDC como máximo.</p> <p>La conexión eléctrica se hará mediante un cable de 2 hilos acabado en un conector estanco M12 macho roscado de 4 polos. Este cable tendrá una longitud mínima de entre 2 y 2,5 metros y, en todo caso, una longitud suficiente para permitir su instalación como se indica en el pliego de prescripciones técnicas. No se admitirán cables con empalmes ni de longitud inferior.</p> <p>La presión se tarará en fábrica (y se comprobará in situ) a 0,5 bares menos que la presión de consigna del hidrante mediante el ajuste de un tornillo, accesible desde el exterior del cuerpo del presostato.</p> <p>Las presiones de consigna de los hidrantes se facilitarán en su momento por la dirección de obra.</p>	5,00	66,15	330,75



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
MATERIAL6	ud Sistema medida presion red, sonda hidrostática 0-16 bar			
	<p>Sensor de presión que nos da una medida analógica de la presión que hay en la red. La medida analógica deberá ser una señal de 4 a 20 mA a 2 hilos y deberá tener una precisión de por lo menos el 1%.</p> <p>Físicamente el transductor debe tener un grado de protección IP-67. La caja y materiales en contacto con el medio serán de acero inoxidable conectándose al proceso por una rosca de 1/2 " G o 1/4 " G.</p> <p>Las temperaturas admisibles del medio deben ser de 40 °C a +85 °C y de almacenamiento serán 40 °C a +100°C. Acero AISI 316L tipo Danfoss MBS 4010 o similar.</p> <p>El rango del transductor deberá ser mayor que la mayor medida de presión que se quiera leer, siendo ésta de 10 bares como mínimo. El sensor será del tipo cerámico. Las presiones de entradas a los hidrantes se facilitarán en su momento por la dirección de obra.</p> <p>La alimentación deberá ser en tensión continua a 12 V. La conexión al sensor se hará estanca, con un grado de protección igual o superior al propio sensor, mediante un cable de 2 x 0,5 mm, acabado en el otro extremo con un conector macho M12 roscado de 4 polos. Este conector ha de tener un grado de protección mínimo IP67. El cable tendrá una longitud mínima de 2,5 metros y, en todo caso, una longitud suficiente para permitir su instalación como se indica en el del pliego de prescripciones técnicas. No se admitirán cables con empalmes ni de longitud inferior.</p> <p>El transductor tendrá protección contra inversión de polaridad, contra sobretensiones y contra cortocircuitos. Igualmente deberá estar protegido contra las heladas extremas que se registren en el emplazamiento de la obra.</p> <p>El transductor de presión se instalará aguas arriba de la llave de paso al hidrante y deberá instalarse sobre un filtro de toma autolimpiante.</p>			
		5,00	210,00	1.050,00
REMOTA-RADud	Remota Radio			
	<p>Unidad remota Rádio R60204, alimentación a pila. insstalada, con las siguientes características.</p> <ul style="list-style-type: none"> -4 Salidas Digitales, 6 Entradas digitales, 1Entrada Analogica -Pila de Litio. -Antena de ?/2 exterior de 2dB de ganancia para IRU. Cable de 7 metros conectorizado .Incluye soporte. -Kit cable IRU con conector exterior y tapón, paraconfiguración mediante llave USB-Bluetooth. -Juego de soportes para montaje plano sobre placa montaje por tornillo. -Instalacion y programación y puesta en marcha de remotas en hidrantes. 			
		5,00	2.360,00	11.800,00
TOTAL APARTADO SECT_1.1_05.02.02.....				14.157,20
TOTAL SUBCAPÍTULO SECT_1.1_05.02..				56.622,56
TOTAL CAPÍTULO SECT_1.1_05.....				315.180,07



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

PRESUPUESTOS PARCIALES

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

CAPÍTULO 01 ARQUEOLOGÍA

JORARQUE ud Jornada de seguimiento arqueologico

Jornada de trabajo de campo consistente en el seguimiento arqueológico, realizada por un arqueólogo con el fin de poder documentar cualquier evidencia de índole arqueológica que pueda surgir durante la apertura de zanjas o cualquier otro movimiento de tierras que se lleva a cabo. Así mismo se incluye el seguimiento intensivo en los yacimientos documentados y el balizado de las estructuras marcadas por el Servicio Territorial de Cultura.

45,00 217,20 9.774,00

EXCVAC m³ Excavación y prospección Mec

Excavacion por medios adecuados hasta los niveles o estructuras arqueologicas aparecidas durante las labores de seguimiento, así como de los yacimientos previamente documentados durante la fase de prospección.

300,00 4,75 1.425,00

EXMAARQUEO m³ Excavación y prospección Manual

Excavacion por medios adecuados de niveles o estructuras arqueologicas aparecidas durante las labores de seguimiento, así como de los yacimientos previamente documentados durante la fase de prospección.

50,00 60,01 3.000,50

INFORM.ARQU ud Informe arqueologico final

Informe final de actuación arqueológica en la que quedarán convenientemente reflejados los resultados obtenidos junto al tratamiento, inventario y estudio del material arqueológico recuperado, acompañado de la documentación cartográfica, fotográfica y planimétrica pertinentes. Incluida tramitación con el organo competente.

2,00 1.086,00 2.172,00

TOTAL CAPÍTULO 01..... 16.371,50



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

PRESUPUESTOS PARCIALES

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

CAPÍTULO 02 CONTROL DE CALIDAD

Z_CCALIDAD u Ud Control de Calidad

1,00 133.875,64 133.875,64

TOTAL CAPÍTULO 02.....133.875,64



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
CAPÍTULO 03 GESTIÓN DE RESIDUOS				
RES 15 01 10	m³ Gestión de envases peligrosos Gestión de envases peligrosos código ler 15 01 10*, incluida la segregación manual, el transporte hasta un centro de gestión autorizado y el cánón de gestión.	15,00	117,83	1.767,45
RES 15 01 11	kg Gestión de aerosoles Gestión de aerosoles peligrosos código ler 15 01 11*, incluida la segregación manual, el transporte hasta un centro de gestión autorizado y el cánón de gestión.	120,00	5,20	624,00
RCD 17 01 01	t Gestión de residuos de hormigón Gestión de residuos de hormigón código ler 17 01 01, según la clasificación europea de la Decisión 2014/955/UE de la Comisión, procedente de construcción o demolición dentro de la obra, recogido, acopiado y posteriormente gestionado por un Gestor Autorizado con la entrega de los certificados de la operación de valorización o de eliminación subsiguiente a que fueron destinados los residuos.	78,46	35,30	2.769,64
RCD 17 02 01	t Gestión de residuos de maderas procedentes de la construcción Gestión de aerosoles peligrosos código ler 17 02 01*, incluida la segregación manual, el transporte hasta un centro de gestión autorizado y el cánón de gestión.	16,80	52,99	890,23
RCD 17 02 03	t Gestión de residuos de plástico Gestión de residuos de materiales plásticos código ler 17 02 03, incluida la segregación manual, el transporte hasta un centro de gestión autorizado y el cánón de gestión.	40,61	47,85	1.943,19
RCD 17 04 05	t Gestión de residuos de hierro y acero Gestión de residuos de hierro y acero código LER 17 04 05 según la clasificación europea de la Decisión 2014/955/UE de la Comisión, incluida la segregación manual, procedente de construcción o demolición dentro de la obra, recogido, acopiado, cargado, transportado y posteriormente gestionado por un Gestor Autorizado con la entrega de los certificados de la operación de valorización o de eliminación subsiguiente a que fueron destinados los residuos.	89,50	35,12	3.143,24
RCD 17 05 04	t Gestión de residuos de tierra y piedras Gestión de residuos de tierra y piedras código ler 17 05 04, según la clasificación europea de la Decisión 2014/955/UE de la Comisión, procedente de construcción o demolición dentro de la obra, recogido, acopiado y posteriormente gestionado por un Gestor Autorizado con la entrega de los certificados de la operación de valorización o de eliminación subsiguiente a que fueron destinados los residuos.	75,86	9,55	724,46



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
RCD 17 06 05	t Gestión de residuos que contienen amianto Gestión de residuos de materiales de construcción que contienen amianto con código LER 17 06 05, según la clasificación europea de la Decisión 2014/955/UE de la Comisión, procedente de construcción o demolición dentro de la obra, recogido, acopiado y posteriormente gestionado por un Gestor Autorizado con la entrega de los certificados de la operación de eliminación subsiguiente a que fueron destinados los residuos.	0,60	117,03	70,22
RES 20 01 01	t Gestión de residuos de papel y cartón Gestión de residuos municipales o asimilables a urbanos, código ler 20 01 01, incluida la recogida y segregación manual, el transporte hasta un centro de gestión o vertedero autorizado y el cánon de gestión.	3,00	42,11	126,33
RES 20 03 01	t Gestión de residuos municipales Gestión de residuos municipales o asimilables a urbanos, código ler 20 03 01, incluida la recogida y segregación manual, el transporte hasta un centro de gestión o vertedero autorizado y el cánon de gestión.	21,60	67,74	1.463,18
TOTAL CAPÍTULO 03.....				13.521,94



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
CAPÍTULO 04 RESTAURACIÓN AMBIENTAL				
SUBCAPÍTULO 04.01 MEJORAS AMBIENTALES				
APARTADO 04.01.01 ATMÓSFERA				
G60500011	h Riego de caminos afectados por las obras Riego de caminos mediante cuba de riego para evitar ambientes pulverulentos.	43,88	41,21	1.808,29
TOTAL APARTADO 04.01.01.....				1.808,29
APARTADO 04.01.02 SUELO				
CINTBAL	m Cinta de balizamiento Cinta de balizamiento	19.286,47	0,28	5.400,21
DESCOMPACHa	Descompactación el suelo: laboreo superficial Se descompactará el suelo afectado por las ocupaciones temporales y por el trasiego de la maquinaria durante la ejecución de las obras, mediante el laboreo superficial o gradeo. El rendimiento es de 1 ha por hora.	2,00	312,60	625,20
TOTAL APARTADO 04.01.02.....				6.025,41
APARTADO 04.01.03 CONTROL CALIDAD DEL AGUA Y RETORNOS DE RIEGO				
Z24	ud Medidor de turbidez portátil Ud. de medidor portátil compactos para la medición de turbiedad en campo mediante el principio de luz esparcida de rayo único según ISO 7027/EN27027. Apropiado para agua potable, agua de proceso, aguas residuales o retornos de riego. Incluye estuche resistente y a prueba de agua, versiones con fuente de luz infrarroja, establecimiento de rango automático 0,01 - 1100 NTU, kit de calibración, set de cubetas de muestra.	1,00	1.636,76	1.636,76
SEGAMBINT	ud Seguimiento de los nutrientes en la masas de agua de retorno Seguimiento durante 3 campañas de riego, incluida la anterior a la finalización de las obras, de los nutrientes en las masas de agua de retorno de la zona regable (masa superficial 30400150, masa subterránea 400010), para permitir valorar la eficacia de la modernización en términos de reducción de contaminación difusa y posibles medidas de corrección. Se efectuará en función de la planificación establecida en consenso entre los responsables de CHD de la zona y la D.O. y, que elaborará el correspondiente protocolo, definirá los puntos de control y el calendario de recogida de muestras. Finalizando el seguimiento con un informe del método seguido, calendarios, identificación de puntos de muestreo y su justificación, resultados del muestreo y conclusiones finales.	1,00	4.247,25	4.247,25
TOTAL APARTADO 04.01.03.....				5.884,01



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
APARTADO 04.01.04 FLORA Y FAUNA				
VIG.AVES	ud Vigilancia e informe fin especialista avifauna zona actuación Vigilancia por especialista de avifauna zona actuación, acorde a la resolución ambiental del proyecto. Incluye desplazamientos a campo, todos los elementos accesorio y la elaboración de informe de seguimiento para su entrega a las Administraciones y Promotores del Proyecto.			
		1,00	3.409,18	3.409,18
TOTAL APARTADO 04.01.04.....				3.409,18
APARTADO 04.01.05 Balsa Sector 1.1.				
NIDO_A	ud Cajas nido para aves			
		2,00	45,00	90,00
NIDO_M	ud Cajas nido para murcielagos			
		2,00	49,00	98,00
TOTAL APARTADO 04.01.05.....				188,00
APARTADO 04.01.06 ESTACIÓN DE BOMBEO Y PARQUE FOTOVOLTAICO				
NIDO_A	ud Cajas nido para aves			
		4,00	45,00	180,00
NIDO_M	ud Cajas nido para murcielagos			
		4,00	49,00	196,00
TOTAL APARTADO 04.01.06.....				376,00
APARTADO 04.01.07 PROGRAMA DE DIVULGACIÓN Y FORMACIÓN BUENAS PRÁCTICAS AGRARIAS				
FORM AGR	h Actividades formativas dirigidas a los comuneros			
		24,00	24,74	593,76
TOTAL APARTADO 04.01.07.....				593,76
TOTAL SUBCAPÍTULO 04.01				18.284,65



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
SUBCAPÍTULO 04.02 PROGRAMA DE VIGILANCIA AMBIENTAL				
APARTADO INF__PRE INFORME PREVIO				
IINF_PRE	ud Informe previo	1,00	346,36	346,36
TOTAL APARTADO INF__PRE				346,36
APARTADO INS_AMB INSPECCIONES AMBIENTALES				
INS_OBR	INSPECCIONES DE OBRA	97,00	177,36	17.203,92
INF_MES	INFORME MENSUAL	24,00	173,18	4.156,32
TOTAL APARTADO INS_AMB				21.360,24
APARTADO INF_FINAL INFORME FINAL				
INF_FINAL	INFORME FINAL	1,00	618,50	618,50
TOTAL APARTADO INF_FINAL				618,50
TOTAL SUBCAPÍTULO 04.02				22.325,10
TOTAL CAPÍTULO 04.....				40.609,75



**PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS
DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)**

PRESUPUESTOS PARCIALES

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

CAPÍTULO 05 SEGURIDAD Y SALUD

SEG_SAL u Estudio de Seguridad y Salud

1,00 29.748,27 29.748,27

TOTAL CAPÍTULO 05..... 29.748,27

TOTAL.....13.521.439,7

RESUMEN GENERAL DEL PRESUPUESTO

POR ADMINISTRACIÓN



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

RESUMEN GENERAL DE PRESUPUESTO

CAPITULO	RESUMEN	IMPORTE EUROS
COM_01	CAPTACIÓN RÍO CARRIÓN	1.072.313,84
COM_02	CONDUCCIÓN DOBLE DN2000mm	5.564.779,92
COM_04	CENTRO DE GESTIÓN.....	149.653,81
SECT_1.1_01	ESTACIÓN DE BOMBEO SECTOR 1.1	1.633.252,88
SECT_1.1_02	TUBERÍA CONDUCCIÓN-BALSA SECTOR 1.1	1.199.459,57
SECT_1.1_03	BALSA SECTOR 1.1	458.387,29
SECT_1.1_04	RED DE RIEGO SECTOR 1.1	2.894.285,28
SECT_1.1_05	TELECONTROL SECTOR 1.1.....	315.180,07
01	ARQUEOLOGÍA	16.371,50
02	CONTROL DE CALIDAD.....	133.875,64
03	GESTIÓN DE RESIDUOS	13.521,94
04	RESTAURACIÓN AMBIENTAL	40.609,75
05	SEGURIDAD Y SALUD	29.748,27
	Costes Directos Totales	13.521.439,76
	7,50 % Costes Indirectos s/13.521.439,76	1.014.107,98
	6,25 % Gastos Generales s/14.535.547,74	908.471,73
	Total Presupuesto de Ejecución Material	15.444.019,47
	I.V.A.21,00% s/ 15.444.019,47	3.243.244,09
	Total Presupuesto de Ejecución por Administración	18.687.263,56

Asciende el presupuesto de Ejecución por Administración a la expresada cantidad de DIECIOCHO MILLONES SEISCIENTOS OCHENTA Y SIETE MIL DOSCIENTOS SESENTA Y TRES EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS

PALENCIA, MAYO DE 2.023

EL INGENIERO AGRÓNOMO

Fdo.: Ignacio Cabañas Rincón

EL SUBDIRECTOR DE
INFRAESTRUCTURAS AGRARIAS

Fdo.: Miguel Ángel García Turienzo

RESUMEN GENERAL DEL PRESUPUESTO

POR CONTRATA



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LAS VEGAS DE SALDAÑA - CARRIÓN Y VILLAMORONTA. FASE I (PALENCIA)

RESUMEN GENERAL DE PRESUPUESTO

CAPITULO	RESUMEN	IMPORTE EUROS
COM_01	CAPTACIÓN RÍO CARRIÓN	1.072.313,84
COM_02	CONDUCCIÓN DOBLE DN2000mm	5.564.779,92
COM_04	CENTRO DE GESTIÓN.....	149.653,81
SECT_1.1_01	ESTACIÓN DE BOMBEO SECTOR 1.1	1.633.252,88
SECT_1.1_02	TUBERÍA CONDUCCIÓN-BALSA SECTOR 1.1	1.199.459,57
SECT_1.1_03	BALSA SECTOR 1.1	458.387,29
SECT_1.1_04	RED DE RIEGO SECTOR 1.1	2.894.285,28
SECT_1.1_05	TELECONTROL SECTOR 1.1.....	315.180,07
01	ARQUEOLOGÍA	16.371,50
02	CONTROL DE CALIDAD.....	133.875,64
03	GESTIÓN DE RESIDUOS	13.521,94
04	RESTAURACIÓN AMBIENTAL	40.609,75
05	SEGURIDAD Y SALUD	29.748,27
	Costes Directos Totales	13.521.439,76
	6,00 % Beneficio Industrial s/13.521.439,76.....	811.286,39
	13,00 % Gastos Generales s/13.521.439,76	1.757.787,17
	Total Presupuesto de Ejecución Material	16.090.513,32
	I.V.A.21,00% s/ 16.090.513,32	3.379.007,80
	Total Presupuesto de Ejecución por Contrata	19.469.521,12

Asciende el presupuesto de Ejecución por Administración a la expresada cantidad de DIECINUEVE MILLONES CUATROCIENTOS SESENTA Y NUEVE MIL QUINIENTOS VEINTIÚN EUROS con DOCE CÉNTIMOS

PALENCIA, MAYO DE 2.023

EL INGENIERO AGRÓNOMO

Fdo.: Ignacio Cabañas Rincón

EL SUBDIRECTOR DE
INFRAESTRUCTURAS AGRARIAS

Fdo.: Miguel Ángel García Turienzo

