

MEDICIONES

MEDICIONES

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

CAPÍTULO 1 DEPOSITO AGUA PRODUCTO

SUBCAPÍTULO 1.1 MOVIMIENTOS DE TIERRA

I04008	m³ Desbroce y limpieza espesor entre 10 cm y 20 cm, D<= 20 m					
	Desbroce y despeje de la vegetación herbácea, con un espesor entre 10 cm y 20 cm, incluidas las excavaciones y el transporte de la capa vegetal hasta fuera del área de ocupación de la obra, a una distancia máxima de transporte de 20 m, medido sobre perfil.					
		796,80	1,05		836,64	
						836,64
D02B0043	m³ Desmante en todo tipo de terreno.					
	Desmante en todo tipo de terreno, incluso demoliciones no clasificadas, apilado de la tierra vegetal, refino de taludes, acabado de la explanación y transporte a vertedero o lugar de empleo.					
	Excavación deposito (s.m.a.)	1	6.903,24		6.903,24	
	Excavacion cuneta (s.m.a.)	1	68,84		68,84	
						6.972,08
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.					
	Excavacion zapatas y solera deposito	1	43,25	15,75	681,19	
						681,19
A01008	m³ Relleno, compactado mecánico zanjas, material préstamos, D<= 3 km					
	Relleno y compactado con medios mecánicos de zanjas con material procedente de préstamos, transportado desde una distancia máxima de 3 km.					
	Relleno deposito (s.m.a.)	1	157,31		157,31	
	Relleno cuneta (s.m.a.)	1	3,50		3,50	
	Relleno zapatas y solera deposito	1	43,25	4,15	179,49	
						340,30
I14004	m³ Hormigón no estructural HNE-15/spb/20 planta, D<= 15 km					
	Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima a la planta de 15 km. Incluida puesta en obra.					
	Revestimiento cuneta exterior deposito	1	187,80	1,40	0,10	26,29
						26,29
TRANS	m3 Transporte de tierras a vertedero					
	Excavación camino de acceso (s.m.a.)	1	79,94		1,25	99,93
	Construcción camino de acceso (S.m.a)	-1	30,98	1,15	1,25	-44,53
	Excavación deposito (s.m.a.)	1	6.903,24		1,25	8.629,05
	Excavacion cuneta (s.m.a.)	1	68,84		1,25	86,05
	Excavacion zapatas y solera deposito	1	43,25	15,75	1,25	851,48
	Relleno deposito (s.m.a.)	-1	157,31	1,15	1,25	-226,13
	Relleno cuneta (s.m.a.)	-1	3,50	1,15	1,25	-5,03
	Relleno zapatas y solera deposito	-1,15	43,25	4,15	1,25	-258,01
						9.132,81

MEDICIONES

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

SUBCAPÍTULO 1.2 DEPOSITO

I14001	m³ Hormigón no estructural HNE-15/spb/40, ári.rodado,"in situ", D<= 3 km						
	Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm² de resistencia característica), con árido de 40 mm de tamaño máximo y distancia máxima de la arena y grava de 3 km. Elaborado "in situ", incluida puesta en obra.						
	Hormigon limpieza	1	43,20	28,20	0,10	121,82	
							121,82
I14014ca	m³ Hormigón para armar HA-30/spb/40/I-II-IIIa-IIIb, planta, D= 30 km						
	Hormigón para armar HA-30 (30 N/mm² de resistencia característica), con árido de 40 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 30 km desde la planta. Incluida puesta en obra.						
	Muros	2	40,00	0,50	4,50	180,00	
		2	24,00	0,50	4,50	108,00	
	Zapatas	2	43,20	3,70	0,50	159,84	
		2	20,80	3,70	0,50	76,96	
	Solera	1	35,80	20,80	0,20	148,93	
							673,73
I14031	m³ Puesta en obra hormigón con bomba 32 m						
	Mayor precio de puesta en obra de hormigón, impulsado por bomba de hormigón de 32 m de pluma, para muros, losas, forjados, etc..., sin incluir encofrado, hormigones ni armaduras.						
	Hormigon limpieza	1	43,20	28,20	0,10	121,82	
	Muros	2	40,00	0,50	4,50	180,00	
		2	24,00	0,50	4,50	108,00	
	Zapatas	2	43,20	3,70	0,50	159,84	
		2	20,80	3,70	0,50	76,96	
	Solera	1	35,80	20,80	0,20	148,93	
							795,55
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.						
	Muros: Cabeza de muro	8	40,00	0,50	0,89	142,40	
		8	25,00	0,50	0,89	89,00	
	Zapata: Lateral zapata	8	40,00	0,50	0,89	142,40	
		8	25,00	0,50	0,89	89,00	
	Armadura superior	10	43,20	2,70	0,89	1.038,10	
		10	20,80	2,70	0,89	499,82	
	Armadura inferior	10	43,20	2,70	0,89	1.038,10	
		10	20,80	2,70	0,89	499,82	
	Solera:	5	20,80	35,80	0,89	3.313,65	
		5	35,80	20,80	0,89	3.313,65	
	Solapes (10%)	0,1	10.165,94			1.016,59	
							11.182,53
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.						
	Muros: Armadura horizontal interior y exterior	20	40,00	5,00	1,58	6.320,00	

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)	
		20	25,00	5,00	1,58	3.950,00
	Armadura vertical interior	10	40,00	5,00	2,47	4.940,00
		10	25,00	5,00	2,47	3.087,50
	Armadura vertical exterior	10	40,00	5,00	1,58	3.160,00
		10	25,00	5,00	1,58	1.975,00
	Refuerzo armadura vertical interior	20	40,00	1,50	2,47	2.964,00
		20	25,00	1,50	2,47	1.852,50
	Refuerzo armadura vertical interior	20	40,00	1,10	2,47	2.173,60
		20	25,00	1,10	2,47	1.358,50
	Refuerzo armadura vertical exterior	10	40,00	0,80	1,58	505,60
		10	25,00	0,80	1,58	316,00
	Refuerzo esquinas muros	20	4,50	4,40	1,58	625,68
	Zapata: Armadura superior	10	43,20	2,70	2,47	2.881,01
		10	20,80	2,70	2,47	1.387,15
	Armadura inferior	10	43,20	2,70	1,58	1.842,91
		10	20,80	2,70	1,58	887,33
	Solera:	5	20,80	35,80	1,58	5.882,66
		5	35,80	20,80	1,58	5.882,66
	Solapes (10%)	0,1	51.992,10			5.199,21

57.191,31

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	4	43,20	0,50	86,40
	4	20,80	0,50	41,60

128,00

I16037 m² Encofrado y desencofrado muros dos caras, h > 3 m, vistos

Encofrado y desencofrado en muros dos caras, a partir del tercer metro de altura, para dejar visto, considerando 40 posturas, sin incluir medios auxiliares.

Muros	4	40,00	4,50	720,00
	4	25,00	4,50	450,00

1.170,00

DPVC160 m Drenaje con tubo PE ø 160 mm

Instalación de drenaje longitudinal tras muros y solera con tubo PE ø 160 mm. Incluye el árido y el geotextil alrededor del tubo.

Sector 1	1	164,00	164,00
Sector 2	1	164,00	164,00

328,00

B07011 m Banda de PVC o EPDM de 32 cm, sellado de juntas de hormigonando

Banda de PVC o EPDM de 32 cm, sellado de juntas de hormigonando. Medida en su verdadera magnitud.

Junta muro - muro	14	4,500	63,000
Junta zapata-losa	1	111,600	111,600
Junta zapata-zapata	14	1,600	22,400

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		
	Junta solera - zapata	1	130,000			130,000	
							327,00

SJ m Sellado de juntas

Sellado de juntas en suelo de hormigón con producto sellador bicomponente a base de resina de poliuretano Maxflex 700 o similar, con un fondo de cordón de espuma de polietileno con producto Maxcel o similar, e impermeabilizado con producto Maxeal Flex o similar armado con fibra de vidrio de 60 gr en dos manos en dos manos con una carga de 2,5 kg/m² y una anchura de 20 cm.

Paramentos horizontales	6	20,80			124,80
	3	35,80			107,40
Junta zapata-zapata	14	1,60			22,40
Junta zapata-losa	1	111,60			111,60
Junta solera - zapata	1	130,00			130,00
Junta muro - muro	14	4,50			63,00
					559,20

JMC m Junta de media caña

Sellado de juntas a media caña en unión de muros con solera y uniones en esquina de paredes con una anchura de 30 cm con producto Maxseal Flex o similar armado con fibra de vidrio de 60 gr/m² a dos manos encontradas y con una carga de 2 kg/m².

Junta solera - zapata	1	130,00			130,00
					130,00

SUBCAPÍTULO 1.3 ALIVIADERO

APARTADO CA3.1 Movimiento de Tierras

A01004 m³ Excavación mecánica zanja tuberías, terreno tránsito

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

Tuberías aliviadero	1	8,50	1,35		11,48
					11,48

A01006bf m³ Construcción cama tuberías, D = 15 km

Construcción de cama de tuberías con con el material adecuado, con una distancia de transporte D=15 km.

Tuberías aliviadero	1	8,50	0,10		0,85
					0,85

A01008 m³ Relleno, compactado mecánico zanjas, material préstamos, D<= 3 km

Relleno y compactado con medios mecánicos de zanjas con material procedente de préstamos, transportado desde una distancia máxima de 3 km.

Tubería aliviadero	1	8,50	0,69		5,87
					5,87

MEDICIONES

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

APARTADO CA3.2 Hormigones, aceros y encofrados

I14008ca	m³ Hormigón en masa HM-20/spb/40/I, planta, D = 30 km Hormigón en masa HM-20 (20 N/mm ² de resistencia característica) con árido de 40 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 30 km desde la planta. Incluida puesta en obra.	1	1,00	1,25	0,10	0,13	
	Arqueta rotura						0,13
I14014ca	m³ Hormigón para armar HA-30/spb/40/I-II-IIIa-IIIb, planta, D= 30 km Hormigón para armar HA-30 (30 N/mm ² de resistencia característica), con árido de 40 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 30 km desde la planta. Incluida puesta en obra.						
	Arqueta rotura						
	Solera	1	1,25	1,00	0,25	0,31	
	Muro	2	1,00	0,25	1,25	0,63	
		1	0,75	0,25	1,25	0,23	
							1,17
I14031	m³ Puesta en obra hormigón con bomba 32 m Mayor precio de puesta en obra de hormigón, impulsado por bomba de hormigón de 32 m de pluma, para muros, losas, forjados, etc..., sin incluir encofrado, hormigones ni armaduras.						
	Arqueta rotura	1	1,00	1,25	0,10	0,13	
	Arqueta rotura						
	Solera	1	1,25	1,00	0,25	0,31	
	Muro	2	1,00	0,25	1,25	0,63	
		1	0,75	0,25	1,25	0,23	
							1,30
I15016	m² Malla electrosoldada ME 20x20 ø 12-12 mm, B500T, colocada Acero en malla electrosoldada de 12 mm de diámetro y retícula de 20x20 cm, colocada en obra, incluidos solapes.						
	Arqueta rotura						
	Solera	2	1,00	1,25		2,50	
	Muro	4	1,00		1,50	6,00	
		2	1,25		1,50	3,75	
							12,25
I16029	m² Encofrado y desencofrado panel tipo PERI zapatas Encofrado y desencofrado con panel tipo PERI en zapatas, incluso medios auxiliares, mano de obra, apuntalamiento, accesorios de sujeción y equipo grúa para su montaje y desmontaje, considerando un número mínimo de 40 posturas.						
	Arqueta rotura						
	Solera	2	1,00		0,25	0,50	
							0,50

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)	
I16030	m² Encofrado y desencofrado panel tipo PERI, 1ª puesta, alzado Encofrado y desencofrado con panel tipo PERI en 1ª puesta de alzado, incluso medios auxiliares, mano de obra, apuntalamiento, accesorios de sujeción y equipo grúa para su montaje y desmontaje, para una altura de hasta 2,70 m, considerando un número mínimo de 40 posturas. Arqueta rotura Muro	2	1,00		1,25	2,50
						2,50

APARTADO CA3.3 Tubería aliviadero y accesorios

A04006	m Tubería de fundición dúctil, ø 400 mm, clase C30, colocada Tubería de fundición dúctil, 400 mm de diámetro nominal, y Clase de Presión C 30, fabricada según norma UNE EN 545:2011 con revestimiento exterior de zinc metálico, cubierto por una capa de acabado de un producto bituminoso o de resina sintética compatible con el zinc, revestida interiormente con mortero de cemento, probada, colocada y montada en obra, incluye p.p. de unión flexible cuyos materiales elastoméricos se ajusten a los requisitos de la norma EN 681-1. No se incluyen piezas especiales, ni excavación, ni cama, ni extendido y relleno de la tierra procedente de la excavación. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.				
		8,50			8,50
					8,50

A05002	ud Codo fundición, bridas, 10°<a<=90°, ø 200 mm, instalado Codo de fundición dúctil 10°<a<=90°, de 200 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con sistema de acople por bridas orientables 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.				
		1,00			1,00
					1,00

TFTA	u Instalación de rejilla en toma de aliviadero Instalación de rejilla en la toma de aliviadero para tubería de fundición en DN 200.				
		1,00			1,00
					1,00

MEDICIONES

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

SUBCAPÍTULO 1.4 CASETA BOMBEO

APARTADO 2.4.1 OBRA CIVIL

I14004 m³ Hormigón no estructural HNE-15/spb/20 planta, D<= 15 km

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

Hormigon de relleno zapatas	6	1,30	1,30	0,60	6,08
Hormigon limpieza zapatas	6	1,30	1,30	0,10	1,01
vigas de atado	2	4,45	0,40	0,10	0,36
Solera	1	11,00	5,50	0,10	6,05

13,50

I14014ca m³ Hormigón para armar HA-30/spb/40/I-II-IIIa-IIIb, planta, D= 30 km

Hormigón para armar HA-30 (30 N/mm² de resistencia característica), con árido de 40 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 30 km desde la planta. Incluida puesta en obra.

hormigón para armar pilares	6	0,25	0,25	3,40	1,28
vigas	2	11,55	0,30	0,50	3,47
	2	6,05	0,30	0,50	1,82
cimentacion zapatas	6	1,30	1,30	0,50	5,07
vigas de atado	2	4,45	0,40	0,40	1,42
	4	4,33	0,40	0,04	0,28
losa cubierta	1	11,55	6,05	0,20	13,98

27,32

I14031 m³ Puesta en obra hormigón con bomba 32 m

Mayor precio de puesta en obra de hormigón, impulsado por bomba de hormigón de 32 m de pluma, para muros, losas, forjados, etc..., sin incluir encofrado, hormigones ni armaduras.

pilares	6	0,25	0,25	3,40	1,28
vigas	2	11,55	0,30	0,50	3,47
	2	6,05	0,30	0,50	1,82
zapatas	6	1,30	1,30	0,50	5,07
vigas de atado	2	4,45	0,40	0,40	1,42
	4	4,33	0,40	0,04	0,28
losa cubierta	1	11,55	6,05	0,20	13,98

27,32

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.

Armaduras de pilares

Ver tabla mediciones auxiliares

Armaduras pilares

Ver depiece mediciones auxiliares

pilares					
Ø 12		244,81			244,81
Ø 6		46,03			46,03

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		
	Vigas de atado						
	Ø 8		48,97			48,97	
	Zapatatas						
	Ø 12		96,00			96,00	
	Vigas pórtico						
	Ø 12		72,41			72,41	
	Ø 10		53,51			53,51	
	Ø 8		196,15			196,15	
	Losa						
			327,18			327,18	
							1.085,06
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.						
	Ver depiece mediciones auxiliares						
	Vigas de atado						
	Ø 20		384,36			384,36	
	Vigas pórtico						
	Ø 16		164,57			164,57	
	Ø20		67,33			67,33	
	Losa						
	Ø16		594,00			594,00	
							1.210,26
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.						
	cimentacion						
	zapatas	24	1,30	0,50		15,60	
	vigas de atado	4	4,45	0,40		7,12	
		8	4,33	0,40		13,86	
							36,58
I16010	m² Encofrado y desencofrado pilares rectangulares, h > 3 m						
	Encofrado y desencofrado en pilares rectangulares, para revestir, a partir del tercer metro de altura, considerando 40 posturas, sin incluir medios auxiliares.						
	pilares	24	3,40	0,25		20,40	
							20,40
I16017	m² Encofrado y desencofrado en vigas rectangulares						
	Encofrado y desencofrado en vigas rectangulares, para revestir, considerando 40 posturas, sin incluir medios auxiliares.						
	vigas	4	6,05	0,50		12,10	
		2	6,05	0,30		3,63	
							15,73
I16020	m² Encofrado y desencofrado losas planas, h > 3 m						
	Encofrado y desencofrado en losas planas, para revestir, a más de 3 metros de altura, considerando 10 posturas, sin incluir medios auxiliares.						
	losa cubierta	1	11,55	6,05		69,88	
							69,88

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		
E15CPL020	ud PUERTA CHAPA LISA 80x200 GALV. Puerta de chapa lisa de 1 hoja de 80x200 cm. realizada con doble chapa de acero galvanizado de 1 mm. de espesor, perfiles de acero conformado en frío, herrajes de colgar y seguridad, cerradura con manilla de nylon, cerco de perfil de acero conformado en frío con garras para recibir a obra, elaborada en taller, ajuste y fijación en obra. (sin incluir recibido de albañilería).	3,00				3,00	
							3,00
E15CVA020	m2 VENTANA ABAT. 1 H. ACERO GAL. Ventana abatible de una hoja ejecutada con perfiles conformados en frío de acero galvanizado de 1 mm. de espesor, junquillos a presión de fleje de acero galvanizado de 0,5 mm. de espesor con cantoneras en encuentros, perfil vierteaguas, herrajes de colgar y seguridad, patillas para anclaje de 10 cm., i/corte, preparación y soldadura de perfiles en taller, ajuste y montaje en obra (sin incluir recibido de albañilería). Según NTE-FCA.	1,44				1,44	
							1,44
B06025	m² Acristalamiento luna incolora, 5 mm Acristalamiento con luna incolora transparente de 5 mm de espesor, fijado sobre carpintería con auñado mediante calzos de apoyo perimetral y laterales sellado en frío con silicona incolora, incluso corte del vidrio y colocación de junquillos.	1,44				1,44	
							1,44
B01009N	m² Solera de hormigón armado HA-25 20 cm y mallazo 150x150x6 Solera de hormigón de 20 cm de espesor, realizada con hormigón HA-25, de tamaño máximo del árido de 40 mm, incluso vertido, armado con mallazo 15x15x6, parte proporcional de juntas, aserrado de las mismas y fratasado.	1	11,00	5,50		60,50	
	Solera						60,50
B01008	m² Solera de hormigón en masa HM-20 10 cm, acera Solera de hormigón HM-20, tamaño máximo del árido 40 mm de 10 cm de espesor, en formación de acera.	2	14,64	1,50		43,92	
	Acera	2	6,64	1,50		19,92	
							63,84
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	9,64			19,28	
	bordillos	2	14,64			29,28	
							48,56

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		
D07AA0010	m² Fábrica bl.hueco sencillo 25x25x50 cm						
	Fábrica de bloques huecos de hormigón vibrado de 25 cm de espesor (25x25x50), con marcado CE, categoría I según UNE-EN 771-3, recibidos con mortero industrial M 2,5, con marcado CE s/UNE-EN 998-2, incluso aplomado, replanteo, nivelado, humedecido del bloque, grapas metálicas de unión a la estructura y parte proporcional de refuerzo de esquinas y cruces con acero B 400 S.						
	Bloques						
	Laterales	2	11,50	3,90		89,70	
		2	6,00	3,90		46,80	
	Puerta	-1	3,50	3,00		-10,50	
	Ventana	-1	1,20	1,00		-1,20	
	Lateral cubierta (triangular)	2	6,00	1,00	0,50	6,00	
							130,80
B03008	m² Enfoscado maestreado y fratasado, paramento vertical						
	Enfoscado maestreado y fratasado con mortero de cemento y arena, en paramentos verticales. Medido deduciendo los huecos de superficie mayor de 2 m ² .						
	Enfoscados						
	Laterales	4	11,50	3,90		179,40	
		4	6,00	3,90		93,60	
	Puerta	-2	3,50	3,00		-21,00	
	Ventana	-2	1,20	1,00		-2,40	
	Lateral cubierta (triangular)	2	6,00	1,00	0,50	6,00	
							255,60
B03010	m² Enfoscado maestreado y fratasado, paramento horizontal						
	Enfoscado maestreado y fratasado con mortero de cemento y arena, en paramentos horizontales. Medido deduciendo los huecos de superficie mayor de 2 m ² .						
	Enfoscado interior losa cubierta	1	11,00	5,50		60,50	
							60,50
B03028	m² Pintura al temple blanca lisa						
	Pintura al temple blanca lisa sobre paramentos horizontales y verticales de yeso o cemento, formado por lijado y limpieza del soporte, mano de fondo, plastecido, nueva mano de fondo y dos manos de acabado. Sin incluir medios auxiliares.						
	interior losa cubierta	1	11,00	5,50		60,50	
	Paredes interior y exterior						
	Laterales	4	11,50	3,90		179,40	
		4	6,00	3,90		93,60	
	Puerta a deducir	-2	3,50	3,00		-21,00	
	Ventana a deducir	-2	1,20	1,00		-2,40	
	Lateral cubierta (triangular)	2	6,00	1,00	0,50	6,00	
							316,10

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)	
B04001	m² Formación de faldón de cubierta con tabicón aligerado Formación de faldón de cubierta a base de tabicónes aligerados de ladrillo H/D separados 1 m, recibidos con mortero de cemento y arena 1/6, maestra superior del mismo mortero, tablero de rasillón m-h de 100x25x4 cm, recibidos con idéntico mortero y capa de compresión de 30 mm con el citado mortero, incluido arriostamiento transversal cada 2 m aproximadamente según desnivel, para una altura media de 1 m de cubierta, parte proporcional de formación de limas con tabicón H/D, medido en proyección horizontal.					
	Cubierta					
	Faldones	2	11,72	3,16		74,07
						74,07
B04005	m² Cubierta teja cerámica mixta Cubierta de teja cerámica mixta, colocadas en hiladas paralelas al alero, con solapes y recibidas con mortero de cemento, i/p.p. de piezas especiales, cumbreiras, limas, tejas de ventilación y remates. Medida en verdadera magnitud, deduciendo huecos de más de 2 m².					
	Cubierta					
	Faldones	2	11,72	3,16		74,07
						74,07
B04015	m² Impermeabilización cubierta con lámina asfáltica Impermeabilización de cubierta con lámina asfáltica de betún elastómero de 4 kg/m² de peso, soldada al soporte, incluso petos, cazoletas y puntos singulares e imprimación previa.					
	Cubierta					
	Faldones	2	11,72	3,16		74,07
						74,07
E14AW010	m VIERTEAGUAS ALUM.ANODIZ. NA. Vierteaguas de chapa de aluminio anodizado en color natural, con goterón, y de 40 cm. de desarrollo total, recibido con garras en huecos de fachadas con mortero de cemento y arena de río 1/6, incluso sellado de juntas y limpieza, instalado, con p.p. de medios auxiliares y pequeño material para su recibido, terminado.					
	Vierteaguas ventana	1	1,45			1,45
						1,45
E20WNL040	m CANALÓN PRELACADO CUAD.DES. 250mm. Canalón visto de chapa de acero prelacada de 0,6 mm. de espesor de sección cuadrada con un desarrollo de 250 mm., fijado al alero mediante soportes lacados colocados cada 50 cm., totalmente equipado, incluso con p.p. de piezas especiales y remates finales de chapa prelacada, soldaduras y piezas de conexión a bajantes, completamente instalado.					
	Canalones de cubierta	2	11,72			23,44
						23,44
E20WJP045	m BAJANTE DE PVC CUADRADA 70x70mm. Bajante de pluviales de PVC, UNE-EN-1453, de sección cuadrada, de 70x70 mm. con sistema de unión por manguito encolado, colocada con abrazaderas metálicas cuadradas, instalada, incluso con p.p. de piezas especiales de PVC cuadradas, funcionando. Según CTE-HS-5.					
	Bajantes	2	3,90			7,80
						7,80

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)	
D07I0010	m Dintel horm armado 20x25 HA-25/P/16/I 4D12 Dintel de hormigón armado de 20x25 cm, con hormigón HA-25/P/16/I, armado con 4 D 12, estribos D 6 c/ 20 cm, incluso separadores, encofrado y desencofrado, vertido, vibrado y curado. Dinteles Puerta Ventana	1 1	4,50 1,70			4,50 1,70
						6,20

APARTADO 2.4.2 EQUIPOS DE IMPULSION

BOMB1	ud Bomba tipo APM-125 50 Hz 8 fases Bomba centrífuga multicelular, de eje horizontal, con impulsores cerrados, casquillos eje y rodamientos lubricados por grasa. Los cuerpos de aspiración e impulsión diseñados con bridas PN16 y PN 40 Eje y casquillo de acero AISI 420, cuerpo de la bomba de GGG40, resto de materiales de hierro fundido GG-25. Equipo de 8 fases, y velocidad de 1540 rpm, con 77,6% rendimiento hidraulico Potencia absorbida (pto trabajo). 240,98CV Pot. absorbida (máx. en la curva). 305,85CV N.P.S.H.r. 3,39 m, totalmente instalada y probada	2	2,00
2,00			
BOMB2	ud Bomba tipo APM-125 50 Hz 3 fases Bomba centrífuga multicelular, de eje horizontal, con impulsores cerrados, casquillos eje y rodamientos lubricados por grasa. Los cuerpos de aspiración e impulsión diseñados con bridas PN16 y PN 40 Eje y casquillo de acero AISI 316, cuerpo de la bomba de GGG40, resto de materiales de hierro fundido GG-25. Equipo de 3 fases, y velocidad de 1450 rpm, con 77,6% rendimiento hidraulico Potencia absorbida (pto trabajo). 86,69CV Pot. absorbida (máx. en la curva). 116,93CV N.P.S.H.r. 2,97 m, totalmente instalada y probada	2	2,00
2,00			

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)	
CALDE	ud Antiariete hidroneumatico con membrana intercambiable Calderín hidroneumático, de 10.000 litros, PN 30 Bar, conexión DN -250, con boca de hombre y sistema de nivel de vidrio con protección, válvula de inflado, manómetro y boca de conexión, construido en acero P265GH s/EN-10028, con acabado interior mediante granallado hasta grado Sa 2 ½ según norma SIS- 055900-88 y aplicación de 40 micras de imprimación epoxi bicomponente. Acabado exterior de mediante granallado hasta grado Sa 2 ½ según norma SIS- 055900-88, aplicación de 40 micras de imprimación epoxi y terminación final de 30 micras de acabado de esmalte de poliuretano. Membrana intercambiable fabricada en poliuretano termoplástico de calidad alimentaria (PU). Instalación Horizontal, dimensiones: 1600 mm de diámetro y 5.700 mm de largo.					
	Antiariete caseta bombeo	1				1,00
						1,00
VALMOT	ud Válvula motorizada Bridas DN 250 PN 25 Suministro e instalacion de válvula de mariposa tipo BRIDAS, DN250 PN25 mariposa inoxidable manguito EPDM con motor trifásico					
	Caseta impulsión	2				2,00
						2,00
A10047	ud Carrete desmontaje fundición, ø 250 mm, instalado Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 250 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.					
	Caseta bombeo	3				3,00
						3,00
V50170B	ud Arrancador electrico electrónico hasta 180 Cv Arrancador electrico electrónico con Bypass interno, Intensidad Nominal (A) 255 a 170, Tensión de alimentación: Trifásica 230-500V (-20% a +10%), Trifásica 690V (-20% a +10%), Trifásica 1000V (-20% a +10%) Frecuencia de alimentación 47 a 62 Hz Tensión de control 230V ±10%, Tensión de salida 0 a 100% Tensión de alimentación Frecuencia de salida Igual a la de la entrada Eficiencia a plena carga >99% Temperatura ambiente Mínima: -10 °C / Máxima: +50 °C Temperatura de almacenamiento 0 °C a +70 °C Humedad relativa < 95%, sin condensación Pérdida por altitud >1000m, 1% cada 100m; 3000m máx Grado de protección IP20 Grado de contaminación Grado de contaminación 3, dimensiones 523x316x262 mm vttotal mentte instalado,					
	Arancador Bomba 180 CV	1				1,00
						1,00

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		
V50370B	ud arrancador electrico hasta 425 CV Arrancador electrico electrónico con Bypass interno, Intensidad Nominal (A) 255 a 170, Tensión de alimentación: Trifásica 230-500V (-20% a +10%), Trifásica 690V (-20% a +10%), Trifásica 1000V (-20% a +10%) Frecuencia de alimentación 47 a 62 Hz Tensión de control 230V ±10%, Tensión de salida 0 a 100% Tensión de alimentación Frecuencia de salida Igual a la de la entrada Eficiencia a plena carga >99% Temperatura ambiente Mínima: -10°C / Máxima: +50°C Temperatura de almacenamiento 0°C a +70°C Humedad relativa < 95%, sin condensación Pérdida por altitud >1000m, 1% cada 100m; 3000m máx Grado de protección IP20 Grado de contaminación Grado de contaminación 3, dimensiones 523x316x262 mm vtotal mente instalado,	1				1,00	
	Arrancador Bomba	1				1,00	1,00
CADEL	ud Cuadro electrico bombas Cuadro electrico de maniobra con circuitos de cuatro polos, compuestos por armario metalico de dimensiones 2x35x1700x775 mm, caja moldeada dpx-dmx, armario distribucion xl3 magneto térmicos dx3 6/10 ka c 2p 10ª y dx3 6/10 ka c 2p 16ª diferencial dx3 2/40/30 ac	1				1,00	
	Cuadro electrico Bombas	1				1,00	1,00
M2000	ud Contador Electromagnético DN250. PN40. Suministro e instalación de contador electromagnético DN-250 PN 40 de acuerdo a las siguiente características. Tubo de medid: Material: Acero inoxidable 1.4571 Revestimiento: Goma dura Carcasa: Acero al carbono pintada en gris (RAL 70001) Clase de Protección: IP67 Conexiones: Bridas acero al carbono según EN 1092-1 Electrodo: Estándar Hastelloy C Mínima conductividad: 5µS/cm Rango de caudal: 0,03 12m/s Precisión ±0,2% para velocidad mínima 0,5 m/s Presión máx.: 40 bar Montaje: En cualquier posición. Incluido electrodo de toma de tierra. Amplificador Montaje compacto sobre el detector. Display: LCD 2 líneas, volumen y caudal instantáneo. Caja: Aluminio pintado en gris IP67 Salidas: 24V activa, 20mA, 30V pasiva, 100mA (colector abierto) max. 10kHz Configuración: por 3 botones Interface: opcionales. Detección de tubería vacía: Si Alimentación: 85 265 V	1				1,00	
		1				1,00	1,00
IMP.316	kg Conjunto de piezas caldereria aspiración e impulsión en AISI 316 Conjunto de piezas de aspiración e impulsión en acero inoxidable AISI 316 en piezas tubulares de PN40 atmósferas, Sch 40, , en DN 125 y 250 mm mm, realizadas S/ planos y despiece incluido en mediciones, tornillería del mismo material. Presentación del conjunto de piezas, toma de medidas y fabricación posterior. Montaje y pruebas.-						
	TUBERIA DN250 PESO x IONGITUD		11,00	60,40		664,40	
	Te		4,00	37,50		150,00	
	Conos reduccion		4,00	4,49		17,96	
	codos		1,00	38,60		38,60	
	Bridas		14,00	13,40		187,60	
						1.058,56	

MEDICIONES

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

SUBCAPÍTULO 1.5 CUBIERTA Y ELEMENTOS ACCESORIOS

CUB.1 m2 Cubierta con hilo de poliamida y malla de polietileno

Cubierta de balsa consistente en una malla de sombreo formada por dos retículas de hilo monofilar negro de poliamida tipo Bayco o similar de 5 mm., dispuesto en cuadrículas de 0,4x0,4 m., con tensado controlado por dinamómetro atado a la estructura de anclaje perimetral y por doble capa de tela de sombreo de polietileno de color negro con sombreo del 85 % mínimo, situadas entre las dos cuadrículas de hilos, incluso uniones y gradados entre bandas de tela y cruces de hilo.

Superficie deposito	1	936,00		936,00	
					936,00

ANCLCUB ud Perfil en acero galvanizado IPN-120 anclado a muro del depósito

IPN 120 en acero galvanizado anclado a coronación del depósito; i/p.p. de soldaduras, cortes, montado y colocado.

IPN	110			110,00	
					110,00

TUBACE m Tubo de acero galvanizado de anclaje

Anclaje constituido por un tubo de 4" de acero estructural galvanizado a lo largo de todo el perímetro de la presa, soportado por perfiles IPE-120 de 1.20 m. de longitud (no incluidos en la ud.) empotrados a lo largo del muro del depósito cada 1.2 m. Se incluyen las placas para soldar el tubo al perfil.

Tubo de anclaje	1	128,00		128,00	
					128,00

EAD m Escalera de acceso al interior del depósito

MI de escalera fabricada en acero AIS-316 I con estructura principal compuesta por tubo de una pulgada y media. Incluye protección anticaída de una pulgada, terminación con mano de imprimación. Totalmente instalación en obra.

	4,5			4,50	
					4,50

MEDICIONES

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

SUBCAPÍTULO 1.6 ACCESOS

I02001	m³ Excavación en desmonte y transporte a terraplén D<= 20 m <small>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 20 m. Volumen medido en estado natural.</small>	79,94			79,94	
						79,94
I04020	m³ Construcción terraplén, A4-A7, 100% PN o 96% PM, D<= 3 km <small>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.</small>	30,98			30,98	
						30,98
I04017	m² Compactación plano fundación, A4-A7, 95% PN, con riego D<= 3 km <small>Compactación y riego a humedad óptima del plano de fundación en terrenos comprendidos entre A-4 y A-7 (H.R.B.) incluido el transporte y riego con agua a una distancia máxima de 3 km. Densidad exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal con una dosificación indicativa de 100 l/m³ compactado.</small>	110,95			110,95	
						110,95
I04030	m² Refino y planeo de camino <small>Refino y planeo del camino. El movimiento de tierras es, exclusivamente, el correspondiente a la actuación normal de la motoniveladora.</small>	110,95			110,95	
						110,95
I06014	m³ Construcción capa granular, material 25 mm, 98% PM, e> 20 cm, D<= 3 km <small>Construcción de capa granular de espesor mayor de 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.</small>	86,64			86,64	
						86,64
GravCantn	m³ Material granular procedente de cantera D=3 km <small>Gravilla 20/40 mm transportada desde cantera natural hasta pie de obra, situado a una distancia de 3 Km.</small>	116,95			116,95	
						116,95
I14004	m³ Hormigón no estructural HNE-15/spb/20 planta, D<= 15 km <small>Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima a la planta de 15 km. Incluida puesta en obra.</small>	4,44			4,44	
						4,44
I25007	m Paso salvacuneta ø 0,5 m, terreno compacto <small>Paso salvacuneta de 0,5 m de diámetro interior, sin incluir paramentos laterales, incluida excavación, colocado según obra tipificada, en terreno tipo compacto.</small>	6,00			6,00	
						6,00

MEDICIONES

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

I25015 ud Paramento, paso salvacuneta ø 0,5 m

Paramento, imposta y solera para paso salvacunetas de 0,5 m de diámetro interior.

	2,00			2,00
				2,00

SUBCAPÍTULO 1.7 VARIOS

PH4X2I u Puerta malla simple torsión 2x4 m2 en dos hojas abatibles

Puerta tipo Hércules o similar 2x4 m2 en dos hojas abatibles. Incluye el transporte y la instalación en obra.

Entrada deposito	1			1,00
				1,00

D06A0010 kg Acero S 275 JR laminado caliente, vigas, pilares, zunchos.

Acero S 275 JR, UNE-EN 10025, elaborado y colocado en vigas, pilares y zunchos, con perfiles laminados en caliente, incluso corte, soldadura, montaje, p.p. de piezas especiales y dos manos de imprimación antioxidante, según C.T.E. DB SE y DB SE-A.

Viga polipasto IPN 300	1	11,50	54,20	623,30
				623,30

POLIPAST Polipasto manual de Cadena 2 Ton.

Polipasto caseta impulsión	1			1,00
				1,00

I23017 m Cerramiento malla simple torsión galvanizada plastificada 16/50 h=2 m

Cerramiento de postes de tubo de acero galvanizado en caliente y plastificado 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 plastificada 16-50, de 2 m de altura, incluso tensores cincados, cordones, ataduras, grupillas, anclaje de los postes y montaje de la malla.

Cerramiento exterior parcela deposito	1	238,00		238,00
				238,00

MEDICIONES

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

SUBCAPÍTULO 1.8 IMPERMEABILIZACION

LAMINA m² Suministro y ejecución lámina PVC armado

Suministro y colocacion de geomembrana de policloruro de vinilo flexible (PVC-P), reforzada con malla de PES gris oscuro, según ISO9001 e ISO14001. Fabricada a partir de resinas vírgenes, propiedades mecánicas bajo las normas EN13361 y EN13362, unión entre láminas por soldadura de aire caliente o cuña caliente. colocada sobre geotextil no tejido de polipropileno de 200 gr/m2, anclada a las paredes del depósito mediante perfiles colaminados 50x2000 mm , fijaciones de acero 19/25 siliconados con Silicona especial alimentaria. en las tomas de llenado e impulsión se unirá mediante abrazaderas de acero inoxidable.

Deposito agua producto	2	39,00		4,50	351,00
	2	24,00		4,50	216,00
	1	39,00	24,00		936,00
10% Solapes	1	150,40			150,40

1.653,40

MEDICIONES

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

CAPÍTULO 2 IMPULSION

SUBCAPÍTULO 2.1 MOVIMIENTOS DE TIERRAS

A01004 m³ Excavación mecánica zanja tuberías, terreno tránsito

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

impulsion tierra/barranco	9.658,00	1,37		13.231,46	
impulsion carretera	5.172,00	1,37		7.085,64	
				20.317,10	

A01007 m³ Relleno mecánico de zanjas

Relleno de zanjas con medios mecánicos, sin incluir compactación.

impulsion tierra/barranco	9.658,00	1,29		12.458,82	
impulsion pista	5.172,00	1,29		6.671,88	
				19.130,70	

A01006 m³ Construcción cama tuberías, D<= 3 km

Construcción de cama de tuberías con el material adecuado, con una distancia de transporte máxima de 3 km.

	14.828,00	0,08		1.186,24	
				1.186,24	

PASCARRT ml Pase de Carreteras

	30			30,00	
				30,00	

SUBCAPÍTULO 2.2. TUBERIAS Y VALVULERIAS

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

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

impulsion tierra/barranco	9.658,00	0,08		772,64	
impulsion carretera	5.172,00	1,05		5.430,60	
				5.430,60	

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.

impulsion	1	6.127,00		6.127,00	
				6.127,00	

A0600RTPN25 Tubería PVC ORIENTADO, ø 250 mm, 2,5 MPa, CLASE 500

	2765			2.765,00	
				2.765,00	

MEDICIONES

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

A060ORTPN20 Tubería PVC ORIENTADO, ø 250 mm, 2,0 MPa, CLASE 500

	1246		1.246,00
--	------	--	----------

1.246,00

VALMOT ud Válvula motorizada Bridas DN 250 PN 25

Suministro e instalacion de válvula de mariposa tipo BRIDAS, DN250 PN25 mariposa inoxidable manguito EPDM con motor trifásico

Arqueta derivacion deposito mazacote	2		2,00
--------------------------------------	---	--	------

2,00

A10047 ud Carrete desmontaje fundición, ø 250 mm, instalado

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

Arqueta derivacion	2		2,00
--------------------	---	--	------

2,00

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.

Codo 11	53		53,00
Codo 22,5	37		37,00
Codo 45	24		24,00
Codo 90	9		9,00

123,00

SUBCAPÍTULO 2.3 OBRAS DE FABRICA

ANCL ud Dado de hormigon en masa para anclaje de tuberias

Impulsion

100	13	0,40	0,50	0,40	1,04
150	17	0,40	0,50	0,40	1,36
200	9	0,40	0,50	0,40	0,72
250	16	0,40	0,50	0,40	1,28
300	27	0,40	0,50	0,50	2,70
50	6	0,40	0,50	0,40	0,48
Codo 11 100	7	0,40	0,50	0,40	0,56
Codo 11 150	9	0,40	0,50	0,40	0,72
Codo 11 200	4	0,40	0,50	0,40	0,32
Codo 11 250	10	0,40	0,50	0,40	0,80
Codo 11 300	10	0,40	0,50	0,50	1,00
Codo 11 50	13	0,40	0,50	0,40	1,04
Codo 22,5 100	4	0,40	0,50	0,40	0,32
Codo 22,5 150	6	0,40	0,50	0,50	0,60
Codo 22,5 200	7	0,50	0,50	0,50	0,88
Codo 22,5 250	3	0,50	0,50	0,60	0,45
Codo 22,5 300	7	0,60	0,50	0,60	1,26
Codo 22,5 50	10	0,40	0,50	0,40	0,80
Codo 45 100	2	0,50	0,50	0,50	0,25

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)	
	Codo 45 150	6	0,60	0,50	0,60	1,08
	Codo 45 200	5	0,70	0,50	0,70	1,23
	Codo 45 250	5	0,80	0,50	0,75	1,50
	Codo 45 300	2	0,80	0,50	0,90	0,72
	Codo 45 50	4	0,40	0,50	0,40	0,32
	Codo 90 200	1	0,80	0,50	1,10	0,44
	Codo 90 250	1	1,00	0,50	1,10	0,55
	Codo 90 300	7	1,00	0,50	1,30	4,55
	Conexión FD-PVC0	1	0,80	0,50	0,80	0,32
	Te 250	1	1,70	0,50	1,00	0,85
	Cambios timbraje	4	0,80	0,50	0,80	1,28
	Mazacote					
	M1	19	0,80	0,50	0,90	6,84
	M1	94	0,40	0,50	0,30	5,64
	M1	2	0,50	0,50	0,50	0,25
	M1	23	0,60	0,50	0,65	4,49
	M1	9	0,40	0,50	0,50	0,90
	M1	2	0,60	0,50	0,60	0,36
	M1	1	0,60	0,60	0,60	0,22
	M1	1	0,65	0,50	0,40	0,13
	M1	1	0,80	0,60	0,80	0,38
	M1	1	0,65	0,40	0,50	0,13
	M1.1	6	0,80	0,50	0,90	2,16
	M1.1	44	0,40	0,50	0,30	2,64
	M1.2	3	0,80	0,50	0,90	1,08
	M1.2	17	0,40	0,50	0,30	1,02
	M1.2	1	0,40	0,50	0,50	0,10
	M1.2	1	0,40	0,50	0,35	0,07
	M1.2	1	0,60	0,50	0,50	0,15
	M1.2	1	0,40	0,40	0,40	0,06
	M2	13	0,80	0,50	0,90	4,68
	M2	112	0,40	0,50	0,30	6,72
	M2	3	0,40	0,50	0,50	0,30
	M2	5	0,50	0,50	0,50	0,63
	M2	2	0,50	0,50	0,45	0,23
	M2	2	0,40	0,50	0,40	0,16
	M2	1	0,60	0,75	0,60	0,27
	M2	1	0,60	0,60	0,60	0,22
	M2	1	0,40	0,40	0,40	0,06
	M2.1	6	0,80	0,50	0,90	2,16
	M2.1	47	0,40	0,50	0,30	2,82
	M2.1	1	0,50	0,50	0,50	0,13
	Tesejerague					
	RT	9	0,40	0,50	0,30	0,54
	RT	1	0,65	0,50	0,60	0,20
	RT1	28	0,80	0,50	0,90	10,08
	RT1	228	0,40	0,50	0,30	13,68
	RT1	11	0,60	0,50	0,50	1,65
	RT1	11	0,40	0,50	0,50	1,10
	RT1	5	0,50	0,50	0,50	0,63
	RT1	7	0,60	0,50	0,65	1,37
	RT1	1	0,70	0,50	0,85	0,30
	RT1	1	0,60	0,50	0,60	0,18
	RT1	1	0,60	0,60	0,75	0,27
	RT1	1	0,80	0,60	0,90	0,43
	RT1	1	0,60	0,60	0,60	0,22

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)	
RT1		1	0,40	0,50	0,60	0,12
RT1		2	0,40	0,40	0,40	0,13
RT1		1	0,40	0,50	0,65	0,13
RT1.1		1	0,80	0,50	0,90	0,36
RT1.1		10	0,40	0,50	0,30	0,60
RT1.2		6	0,80	0,50	0,90	2,16
RT1.2		57	0,40	0,50	0,30	3,42
RT1.2		2	0,40	0,50	0,50	0,20
RT1.2		2	0,50	0,50	0,50	0,25
RT1.2		1	0,50	0,50	0,50	0,13
RT1.2		1	0,60	0,50	0,60	0,18
RT1.2		1	0,30	0,40	0,40	0,05
RT1.3		1	0,80	0,50	0,90	0,36
RT1.3		1	0,40	0,50	0,30	0,06
RT1.4		1	0,80	0,50	0,90	0,36
RT1.4		15	0,40	0,50	0,30	0,90
RT1.5		1	0,80	0,50	0,90	0,36
RT1.5		8	0,40	0,50	0,30	0,48
RT2		18	0,80	0,50	0,90	6,48
RT2		100	0,40	0,50	0,30	6,00
RT2		6	0,40	0,50	0,40	0,48
RT2		5	0,50	0,50	0,50	0,63
RT2		1	0,40	0,50	0,35	0,07
RT2		1	0,50	0,50	0,45	0,11
RT2		2	0,60	0,50	0,50	0,30
RT2		1	0,60	0,50	0,60	0,18
RT2		3	0,30	0,40	0,40	0,14
RT2		2	0,40	0,40	0,40	0,13
RT2.1		12	0,80	0,50	0,90	4,32
RT2.1		111	0,40	0,50	0,30	6,66
RT2.1		1	0,40	0,50	0,35	0,07
RT2.1		1	0,50	0,50	0,45	0,11
RT2.1		2	0,40	0,50	0,40	0,16
RT2.1		1	0,30	0,40	0,40	0,05
RT2.1.1		3	0,80	0,50	0,90	1,08
RT2.1.1		21	0,40	0,50	0,30	1,26
RT2.2		1	0,80	0,50	0,90	0,36
RT2.2		6	0,40	0,50	0,30	0,36
RT2.2		1	0,40	0,50	0,35	0,07
RT2.3		2	0,80	0,50	0,90	0,72
RT2.3		16	0,40	0,50	0,30	0,96
RT2.3		1	0,40	0,50	0,40	0,08
RT2.4		1	0,80	0,50	0,90	0,36
RT2.4		4	0,40	0,50	0,30	0,24
RT2.5		1	0,80	0,50	0,90	0,36
RT2.5		12	0,40	0,50	0,30	0,72

29,42

MEDICIONES

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

CAPÍTULO 3 TELECONTROL

SUBCAPÍTULO 3.1 Telecontrol estacion bombeo

TEL010101 Armario telecontrol para sondeo

Armario de telecontrol en poliester reforzado con fibra de vidrio, con grado de protección IP66, con dimensiones 647x436x250mm. Elementos mecanizados sobre placa de baquelita aislante y cableado bajo canaleta ranurada con cable flexible de Cu 1mm2 desecación libre de halógenos. Borneros de interconexión para señales y circuitos de alimentación. Paso de mangueras estanco mediante prensaestopas mecanizados en base del cuadro. Protección magnetotérmica y diferencial de circuitos de alimentación y protección de salidas digitales mediante relés de desacoplo. Incluyendo montaje, rotulación y esquemas eléctricos en funda adosada en puerta de armario. Estación remota de telecontrol marca SOFREL o similar, con bastidor de siete emplazamientos, pantalla gráfica interactiva retroiluminada. Incluyendo CPU S550 con software de automatismos, tarjeta modem GSM/GPRS, 2 tarjetas de 8ED, 1 tarjeta de 4 EA, 1 tarjeta de 4 SD+WDG, batería de gel de 12V 10Ah. Con protecciones contra sobretensiones transitorias para el circuito de alimentación y en todas las entradas analógicas. Totalmente montado y comprobado el funcionamiento. El sistema de telecontrol almacenará datos fechados, de manera automática, de distintas variables. Estos datos podrán ser consultados en cualquier momento desde un teléfono móvil mediante mensaje SMS. Cada día se enviarán los datos almacenados en un informe vía email.

1		1,00	
	SUMA A ORIGEN	1,00	

1,00

TEL010102 Trasmisor de presion impulsión

Suministro e instalación de transmisor de presión 0-16bar preparado para golpe de ariete, (con fondo de escala en membrana de 100bar) y salida 4-20mA. Se incluye la instalación e interconexión del equipo con el cuadro de telecontrol, a través de caja de registro, mediante manguera apantallada de 3g1mm2 Cu, canalizada bajo tubo de PVC en montaje superficial. Nota: No se incluye en la partida el injerto en la tubería ni las válvulas de corte necesaria para operaciones de mantenimiento del equipo sin presión..

1		1,00	
	SUMA A ORIGEN	1,00	

1,00

TEL010103 Detector de intrusión

Detector de intrusismo compuesto por interruptor magnético de seguridad instalado sobre la puerta de acceso. Sirena electrónica de aviso de presencia instalada en el cuadro de la estación remota. Cerradura con 2 llaves para identificación del personal, adosada en puerta del cuadro. Mano de obra de interconexión hasta cuadro de control cableado con manguera apantallada 2x1mm2, bajo tubo de PVC con montaje superficial en pared.

1		1,00	
	SUMA A ORIGEN	1,00	

1,00

TEL010104 Interconexiones

1		1,00	
	SUMA A ORIGEN	1,00	

1,00

TEL010105 Diseño programación y puesta en marcha

Diseño de instalación de control e instrumentación y representación de esquemas eléctricos en programa informático.
 Programación de estación remota para supervisión y control de la instalación:
 -Registro de señales de instrumentos y estado de bombas.
 -Programación horaria de bombeo.
 -Configuración del traslado de alarmas.
 -Configuración de criterios de archivo para registrar señales.
 -Configuración de permisos para acceso a la información de la estación.
 Trabajos de puesta en marcha de estación de telecontrol realizando las siguientes tareas:
 -Comprobación de señales de campo.
 -Comprobación de automatismos.
 -Comprobación de envío de alarmas SMS.
 -Comprobación de envío de informes vía email.

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 3.2 Telecontrol estacion deposito y arqueta de valvulas

TEL010201 Armario telecontrol para sondeo

Armario de telecontrol en poliéster reforzado con fibra de vidrio, con grado de protección IP66, con dimensiones 1056x852x350mm. Elementos mecanizados sobre placa de baquelita aislante y cableado bajo canaleta ranurada con cable flexible de Cu 1mm2 desecación libre de halógenos. Borneos de interconexión para señales y circuitos de alimentación. Paso de mangueras estanco mediante prensaestopas mecanizados en base del cuadro. Protección magnetotérmica y diferencial de circuitos de alimentación y protección de salidas digitales mediante relés de desacoplo. Incluyendo montaje, rotulación y esquemas eléctricos en funda adosada en puerta de armario. Estación Remota de telecontrol marca Sofrel o similar, con bastidor de siete emplazamientos, pantalla gráfica interactiva retroiluminada. Incluyendo CPU S550 con software de automatismos, tarjeta modem GSM/GPRS, 2 tarjetas de 8ED, 1 tarjeta de 4 EA, 2 tarjetas de 4 SD+WDG y batería de gel de 12V 10Ah. Con protecciones contra sobretensiones transitorias para el circuito de alimentación y en todas las entradas analógicas. Totalmente montado y comprobado el funcionamiento.

1 1,00

SUMA A ORIGEN 1,00

1,00

TEL0102011 Circuito arrancador de 2 valvulas

- Circuito de control de 2 válvulas, formado por arrancador inversor con protección magnetotérmica y diferencial de 3P 25A 30mA. Se dispondrá para cada válvula de:
- Selector de funcionamiento en local y en remoto.
- Mandos de control local de la válvula.
- Pilotos indicadores de fallo, funcionamiento del arrancador y posición abierta o cerrada de la válvula.
- Relés de desacople de señales de posición y de funcionamiento de la válvula.
- Transformador separador de 24 Vac para tensión de alimentación de maniobra y de pilotos.

Totalmente etiquetado y probado y montado.

1 1,00

SUMA A ORIGEN 1,00

1,00

TEL010202 Transmisor de presión de impulsión

Suministro e instalación de transmisor de presión 0-16bar preparado para golpe de ariete, (con fondo de escala en membrana de 100bar) y salida 4-20mA. Se incluye la instalación e interconexión del equipo con el cuadro de telecontrol, a través de caja de registro, mediante manguera apantallada de 3g1mm2 Cu, canalizada bajo tubo de PVC en montaje superficial.

Nota:

No se incluye en la partida el injerto en la tubería ni las válvulas de corte necesaria para operaciones de mantenimiento del equipo sin presión..

1 1,00

SUMA A ORIGEN 1,00

1,00

TEL010203 Boya inundación arquetas de válvulas

Suministro e instalación de boya de detección de inundación en arqueta e interconexión con el sistema de telecontrol.

1 1,00

SUMA A ORIGEN 1,00

1,00

MEDICIONES

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

TEL010204 Nivel en continuo en deposito

Suministro y montaje de un medidor de nivel hidrostático de rango 0-6 mca con 7 metros de cable especial con microtubo para igualar presión en el sensor y salida 4-20mA. El instrumento se instalará en la pared interior del depósito y se unirá con el telecontrol mediante manguera apantallada montada bajo tubo de PVC colocado en montaje superficial y conjunto de 2 boyas de nivel para aguas limpias para detección de umbrales de nivel mínimo y máximo. Incluyendo la soportación e instalación de la instrumentación y puestas en funcionamiento.

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

TEL010205 Detector de Intrusion

Detector de intrusismo compuesto por interruptor magnético de seguridad instalado sobre la puerta de acceso. Sirena electrónica de aviso de presencia instalada en el cuadro de la estación remota. Cerradura con 2 llaves para identificación del personal, adosada en puerta del cuadro. Mano de obra de interconexión hasta cuadro de control cableado con manguera apantallada 2x1mm2, bajo tubo de PVC con montaje superficial en pared.

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

TEL010206 Interconexiones

Interconexiones arrancador bomba.

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

TEL010207 Diseño programación y puesta en marcha

Diseño de instalación de control e instrumentación y representación de esquemas eléctricos en programa informático.
 Programación de estación remota para supervisión y control de la instalación:
 -Registro de señales de instrumentos y de actuadores de válvulas.
 -Configuración del traslado de alarmas.
 -Configuración de criterios de archivo para registrar señales.
 -Configuración de permisos para acceso a la información de la estación.
 Trabajos de puesta en marcha de estación de telecontrol realizando las siguientes tareas:
 -Comprobación de señales de campo.
 -Comprobación de automatismos.
 -Comprobación de envío de alarmas SMS.
 -Comprobación de envío de informes vía email.

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

MEDICIONES

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

SUBCAPÍTULO 3.3 Telecontrol estacion Balsa

TEL010301 ud Armario telecontrol para sondeo

Armario de telecontrol en poliéster reforzado con fibra de vidrio, con grado de protección IP66, con dimensiones 647x436x250mm. Elementos mecanizados sobre placa de baquelita aislante y cableado bajo canaleta ranurada con cable flexible de Cu 1mm2 de sección libre de halógenos. Borneros de interconexión para señales y circuitos de alimentación. Paso de mangueras estanco mediante prensaestopas mecanizados en base del cuadro. Protección magnetotérmica y diferencial de circuitos de alimentación y protección de salidas digitales mediante relés de desacople. Incluyendo montaje, rotulación y esquemas eléctricos en funda adosada en puerta de armario. Estación remota de telecontrol marca SOFREL o similar, con bastidor de siete emplazamientos, pantalla gráfica interactiva retroiluminada. Incluyendo CPU S550 con software de automatismos, tarjeta modem GSM/GPRS, 1 tarjeta de 8ED, 1 tarjeta de 4 EA, 1 tarjeta de 4 SD+WDG, batería de gel de 12V 10Ah. Con protecciones contra sobretensiones transitorias para el circuito de alimentación y en todas las entradas analógicas. Totalmente montado y comprobado el funcionamiento.

El sistema de telecontrol almacenará datos fechados, de manera automática, de distintas variables. Estos datos podrán ser consultados en cualquier momento desde un teléfono móvil mediante mensaje SMS. Cada día se enviarán los datos almacenados en un informe vía email.

1 1,00

SUMA A ORIGEN 1,00

1,00

TEL010302 ud Nivel en continuo en la blasa

Suministro y montaje de un medidor de nivel hidrostático de rango 0-10 mca con 20 metros de cable especial con microtubo para igualar presión en el sensor y salida 4-20mA. El instrumento se instalará en el interior de un tubo de PVC colocado en la pared de la balsa, conexionándolo después mediante un conductor subterráneo en el talud de la balsa, con el cuadro de telecontrol.

1 1,00

SUMA A ORIGEN 1,00

1,00

TEL010303 ud Detector rotura de balsa

Suministro e instalación de boya de detección de rotura de embalse e interconexión con el sistema de telecontrol.

1 1,00

SUMA A ORIGEN 1,00

1,00

TEL010304 ud Detector de intrusión

Detector de intrusismo compuesto por interruptor magnético de seguridad instalado sobre la puerta de acceso. Sirena electrónica de aviso de presencia instalada en el cuadro de la estación remota. Cerradura con 2 llaves para identificación del personal, adosada en puerta del cuadro. Mano de obra de interconexión hasta cuadro de control cableado con manguera apantallada 2x1mm2, bajo tubo de PVC con montaje superficial en pared.

1 1,00

SUMA A ORIGEN 1,00

1,00

TEL010305 Diseño Programacion y puesta en marcha

Diseño de instalación de control e instrumentación y representación de esquemas eléctricos en programa informático.

Programación de estación remota para supervisión y control de la instalación:

- Registro de señales de instrumentos.
- Configuración del traslado de alarmas.
- Configuración de criterios de archivo para registrar señales.
- Configuración de permisos para acceso a la información de la estación.

Trabajos de puesta en marcha de estación de telecontrol realizando las siguientes tareas:

- Comprobación de señales de campo.
- Comprobación de automatismos.
- Comprobación de envío de alarmas SMS.
- Comprobación de envío de informes vía email.

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 3.4 Estacion Central

TEL010401 ud PC Servidor para telecontrol

Base: PowerEdge T110 II o similar, Tower Chassis, Up to 4x 3.5" Cabled HDDs
 Procesador: Intel Core i3-2100, 2C/4T, 3.10GHz, 3M Cache, 65W TDP
 Memoria: 4GB Memory, DDR3, 1333MHz (2x2GB Single Ranked LV UDIMMs)
 Sistema operativo: Windows Server 2008 R2 SP1, Standard Edition, Spanish, Incl. 5 CALs, Including Media
 C1 - No RAID
 Primera unidad de disco duro: 500GB, SATA, 3.5-in, 7.2K RPM Hard Drive (Cabled)
 Powercord: European Spare Power Cord 220V
 Dispositivos ópticos: 16X DVD+/-RW ROM Drive SATA with SATA Cable
 Teclado: Spanish (QWERTY) Dell KB212-B QuietKey USB
 Ratón: Dell MS111 USB Optical Mouse
 Monitor: Dell 17-inch E170S European Value Flat Panel - Black

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

TEL010402 ud SAI de 300 VA

Sistema de Alimentación Ininterrumpido, SAI de 3.000VA, interactivo digital, Salida Senoidal, Bypass, distorsión armónica inferior a 3%, baterías de Pb-Ac herméticas sin mantenimiento.

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

TEL010403 ud Armario de comunicacion para radio del centro de control

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

TEL010404 ud Licencia Office 2010

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

TEL010405 ud Aplicacion generacion de informes

Aplicación de generación de informes IrriINFORM o similar Aplicación IrriINFORM o similar para la generación de informes personalizados en formato XLS sobre los datos recogidos del sistema de telecontrol. Dispondrá de las siguientes funciones: -Control de informes por usuario. -Diseño de informes XLS seleccionando variables del sistema de telecontrol. -Diseño de informes XLS basados en plantillas. -Lanzamientos de informes en modo manual. -Programación de generación de informes de forma automática.

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

TEL010406 ud Sistema WEB de control IrriWEB

Aplicación IrriWEB o similar para monitorizar y controlar el sistema de bombeo por parte de los usuarios administradores a través de Internet.

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

MEDICIONES

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

TEL010407 ud Sistema de gestión de avisos SMS

Aplicación para el envío de alarmas, circulares y consultas a través de la red móvil. Este sistema se basa en la comunicación con sistemas de telecontrol mediante enlace OPC y el almacenamiento de datos históricos en base de datos SQL Server. La aplicación IrriSMS dispone, entre otras, de las siguientes funciones:
 -Servidor SMS para envío de alarmas a destinatarios.
 -Envío de SMS a listas de Contactos.
 -Consulta de variables de Mantenimiento.
 -Ejecución de comandos por SMS.

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

TEL010408 Licencias Scada y Driver Telemetry

Suministro de licencia Scada iFix , para control de la instalación, sinópticos y curvas, gestión de alarmas, gestión de datos históricos de variables y generación de informes. Suministro de licencia Servidor OPC Sofrel Telemetry para comunicación del Scada Ifix con los equipos de sofrel de control de las estaciones remotas.

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

TEL010409 Programacion y puesta en marcha

Diseño de instalación de control. Instalación del SCADA en el PC Servidor instalado en la estación central de control. Elaboración de pantallas e incorporación a gráficas, informes e históricos. Programación para supervisión y control de la instalación:
 - Registro de señales.
 - Configuración del traslado de alarmas.
 - Configuración de criterios de archivo para registrar señales.
 - Configuración de permisos para acceso a la información.
 - Programación y configuración de un sistema WEB para tener acceso y control de los datos de la instalación desde cualquier punto con Internet.
 Trabajos de puesta en marcha de estación de telecontrol realizando las siguientes tareas:
 - Comprobación de comunicaciones con las estaciones remotas.
 - Comprobación de envío de alarmas sms.

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

MEDICIONES

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

CAPÍTULO 4 RED DE MAZACOTE

SUBCAPÍTULO 4.1 TUBERÍAS Y VALVÚLERIAS

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.

Mazacote M 315	1	5,00		5,00
Mazacote M1 315		6.782,00		6.782,00
				6.787,00

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.

Ramales				
Mazacote M1 250	1	1.355,30		1.355,30
Mazacote M2 250	1	1.168,34		1.168,34
Mazacote M2 225	1	570,69		570,69
Tesejerague RT1 250	1	1.282,53		1.282,53
Tesejerague RT1 225	1	422,67		422,67
				3.094,33

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.

Ramales				
Mazacote M1 200		2.843,73		2.843,73
Mazacote M1.2 200		942,13		942,13
Mazacote M2 200		1.673,09		1.673,09
Tesejerague RT1 200	1	8.128,71		8.128,71
Tesejerague RT1.2 200	1	1.966,90		1.966,90
Tesejerague RT2 200	1	3.604,35		3.604,35
				5.458,95

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.

Ramales				
Mazacote M2 160		4.832,69		4.832,69
Mazacote M2.1 160		2.712,66		2.712,66
Tesejerague RT1 160	1	2.751,34		2.751,34
Tesejerague RT1.2 160	1	340,85		340,85

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		
	Tesejerague RT2 160	1	4.412,50			4.412,50	
						7.545,35	

A06043. m Tubería PVC orientado, ø 140 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada

Tubería de PVC orientado de 140 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.

Ramales

Mazacote M1 140 (tomas)	22,15	22,15
Mazacote M1 140	485,84	485,84
Mazacote M1.1 140	2.945,96	2.945,96
Mazacote M1.2 140	907,78	907,78
Mazacote M2.1 140 (tomas)	25,60	25,60
Mazacote M2.1 140	1.233,54	1.233,54
Mazacote M2 140	359,42	359,42
Tesejerague RT1 140 (tomas)	1 25,54	25,54
Tesejerague RT1 140	1 1.277,84	1.277,84
Tesejerague RT1.2 140	1 484,43	484,43
Tesejerague RT2 140	1 1.520,10	1.520,10
Tesejerague RT2.1 140	1 5.369,16	5.369,16

5.980,29

A06042. m Tubería PVC orientado, ø 110 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada

Tubería de PVC orientado de 110 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.

Ramales

Mazacote M1 110 (tomas)	100,37	100,37
Mazacote M1.1 110 (tomas)	74,06	74,06
Mazacote M2 110 (tomas)	57,95	57,95
Mazacote M2 110	170,31	170,31
Mazacote M2.1 110 (tomas)	69,38	69,38
Tesejerague RT1 110 (tomas)	1 279,18	279,18
Tesejerague RT2.1 110 (tomas)	1 74,02	74,02
Tesejerague RT1.2 110 (tomas)	1 28,46	28,46
Tesejerague RT1.2.1 110	1 343,24	343,24
Tesejerague RT2 110 (tomas)	1 157,19	157,19
Tesejerague RT2.1 110	1 570,33	570,33
Tesejerague RT2.2 110	1 637,10	637,10
Tesejerague RT2.3 110 (tomas)	1 3,88	3,88
Tesejerague RT2.3 110	1 370,64	370,64

472,07

MEDICIONES

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

A06009ORT m Tubería PVC ORIENTADO, ø 90 mm, 1,6 MPa, CLASE 500

Tubería de PVC Oirnetado de 90 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma o manguito tipo Gibault o similar , 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.

Ramales

Mazacote M2 90		418,08	418,08
Tesejerague RT1.1 90	1	372,57	372,57
Tesejerague RT1.3 90	1	201,51	201,51
Tesejerague RT1.4 90	1	658,79	658,79
Tesejerague RT1.5 90	1	457,85	457,85
Tesejerague RT2.1 90	1	824,42	824,42
Tesejerague RT2.1.1 90	1	8,48	8,48
Tesejerague RT2.1.1 90	1	1.039,44	1.039,44
Tesejerague RT2.3 90	1	428,22	428,22
Tesejerague RT2.4 90	1	141,63	141,63
Tesejerague RT2.5 90	1	565,18	565,18

418,08

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 (zincada), embreadada, con volante y tornillería incluidos, instalada.

Salida depósito	1	1,00
-----------------	---	------

1,00

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.

salida deposito	1	1,00
-----------------	---	------

1,00

103 Toma DN 100

Toma de parcela DN 100

Tomas Mazacote

M1 100	7	7,00
M1.1 100	5	5,00
M1.2 100	3	3,00
M2 100	6	6,00
M2.1 100	4	4,00

25,00

104 Toma DN 125

toma parcela DN 125

Tomas Mazacote	4	4,00
M1 125	2	2,00
M1.1 125	1	1,00
M2.1 125	2	2,00

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		
						9,00	
A05013N	Codo de fundición enchufe para PVC, 10°<a≤90°, ø 315 instalado.						
	Codo de fundición dúctil 10°<a≤90°, de 315 mm de diámetro, con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples, para PVC, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior con 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.						
	Ramal						
	M1	89				89,00	
							89,00
A050112N	Codo fundición, PVC 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, para PVC, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior con 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						
	Ramales						
	M1	20				20,00	
	M2	14				14,00	
							34,00
A05011N	Codo fundición, PVC 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, para PVC, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior con 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						
	Ramales						
	M1	23				23,00	
	M1.2	11				11,00	
	M2	22				22,00	
							56,00
A05010N	Codo fundición, PVC enchufe, 10°<a≤90°, ø 160 mm, instalado						
	Codo de fundición dúctil 10°<a≤90°, de 160 mm de diámetro, con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples, para PVC, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior con 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						
	Ramales						
	M2	56				56,00	
	M2.1	35				35,00	
							91,00
A05009N	Codo fundición, PVC enchufe, 10°<a≤90°, ø 140 mm, instalado						
	Codo de fundición dúctil 10°<a≤90°, de 140 mm de diámetro, con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples, para PVC, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior con 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						
	Ramales						
	M1	3				3,00	
	M1.1	44				44,00	

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		
	M1.2	8				8,00	
	M2	1				1,00	
	M2.1	12				12,00	

68,00

A05008N Codo fundición, PVC enchufe, 10°<a<=90°, ø 110 mm, instalado

Codo de fundición dúctil 10°<a<=90°, de 110 mm de diámetro, con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples, para PVC, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior con 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

Ramales

M2	2					2,00
----	---	--	--	--	--	------

2,00

A05007N Codo fundición, PVC enchufe, 10°<a<=90°, ø 90 mm, instalado

Codo de fundición dúctil 10°<a<=90°, de 90 mm de diámetro, con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples, para PVC, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior con 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

Ramales

M2	4					4,00
----	---	--	--	--	--	------

4,00

SUBCAPÍTULO 4.2 MOVIMIENTOS DE TIERRA

A01004 m³ Excavación mecánica zanja tuberías, terreno tránsito

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

Superficie medida en planos

Mazacote M 315	1	4,49	1,55	6,96
Mazacote M1 315	1	6.782,21	1,55	10.512,43
Entrada Balsa Tesejerague 315	1	64,40	2,29	147,48
Tesejerague RT 315	1	1.170,76	2,29	2.681,04
Tesejerague RT1 315		662,00	1,55	1.026,10
Tesejerague RT1 315	1	2.251,68	2,29	5.156,35
Mazacote M1 250	1	1.355,30	1,37	1.856,76
Mazacote M2 250	1	1.168,34	1,37	1.600,63
Mazacote M2 225	1	570,69	1,31	747,60
Tesejerague RT1 250	1	1.282,53	2,17	2.783,09
Tesejerague RT1 225	1	422,67	2,17	917,19
Mazacote M1 200		2.843,73	1,24	3.526,23
Mazacote M1.2 200		942,13	1,24	1.168,24
Mazacote M2 200		1.673,09	1,24	2.074,63
Tesejerague RT1 200		2.234,00	1,39	3.105,26
Tesejerague RT1 200	1	5.894,71	2,07	12.202,05
Tesejerague RT1.2 200	1	1.966,90	2,07	4.071,48
Tesejerague RT2 200		2.213,00	1,39	3.076,07
Tesejerague RT2 200	1	1.391,35	2,07	2.880,09
Mazacote M2 160		655,00	1,15	753,25
Mazacote M2 160		4.177,69	1,15	4.804,34
Mazacote M2.1 160		2.712,66	1,15	3.119,56
Tesejerague RT1 160	1	2.751,34	2,00	5.502,68

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		
	Tesejerague RT1.2 160	1	340,85	2,00		681,70	
	Tesejerague RT2 160	1	4.412,50	2,00		8.825,00	
	Mazacote M1 140 (tomas)		22,15	1,10		24,37	
	Mazacote M1 140		485,84	1,10		534,42	
	Mazacote M1.1 140		2.945,96	1,10		3.240,56	
	Mazacote M1.2 140		907,78	1,10		998,56	
	Mazacote M2.1 140 (tomas)		25,60	1,10		28,16	
	Mazacote M2.1 140		1.233,54	1,10		1.356,89	
	Mazacote M2 140		359,42	1,10		395,36	
	Tesejerague RT1 140 (tomas)	1	25,54	1,96		50,06	
	Tesejerague RT1 140	1	1.277,84	1,96		2.504,57	
	Tesejerague RT1.2 140	1	484,43	1,96		949,48	
	Tesejerague RT2 140	1	1.520,10	1,96		2.979,40	
	Tesejerague RT2.1 140	1	5.369,16	1,96		10.523,55	
	Mazacote M1 110 (tomas)		100,37	1,00		100,37	
	Mazacote M1.1 110 (tomas)		74,06	1,00		74,06	
	Mazacote M2 110 (tomas)		57,95	1,00		57,95	
	Mazacote M2 110		170,31	1,00		170,31	
	Mazacote M2.1 110 (tomas)		69,38	1,00		69,38	
	Tesejerague RT1 110 (tomas)	1	279,18	1,90		530,44	
	Tesejerague RT2.1 110 (tomas)	1	74,02	1,90		140,64	
	Tesejerague RT1.2 110 (tomas)	1	28,46	1,90		54,07	
	Tesejerague RT1.2.1 110	1	343,24	1,90		652,16	
	Tesejerague RT2 110 (tomas)	1	157,19	1,90		298,66	
	Tesejerague RT2.1 110	1	570,33	1,90		1.083,63	
	Tesejerague RT2.2 110		607,00	1,26		764,82	
	Tesejerague RT2.2 110	1	30,10	1,90		57,19	
	Tesejerague RT2.3 110 (tomas)	1	3,88	1,90		7,37	
	Tesejerague RT2.3 110	1	370,64	1,90		704,22	
	Mazacote M2 90		418,08	0,98		409,72	
	Tesejerague RT1.1 90		355,00	1,17		415,35	
	Tesejerague RT1.1 90	1	17,57	1,86		32,68	
	Tesejerague RT1.3 90	1	201,51	1,86		374,81	
	Tesejerague RT1.4 90	1	658,79	1,86		1.225,35	
	Tesejerague RT1.5 90	1	457,85	1,86		851,60	
	Tesejerague RT2.1 90	1	824,42	1,86		1.533,42	
	Tesejerague RT2.1.1 90	1	8,48	1,86		15,77	
	Tesejerague RT2.1.1 90	1	1.039,44	1,86		1.933,36	
	Tesejerague RT2.3 90	1	428,22	1,86		796,49	
	Tesejerague RT2.4 90	1	141,63	1,86		263,43	
	Tesejerague RT2.5 90		288,00	1,17		336,96	
	Tesejerague RT2.5 90	1	277,18	1,86		515,55	

37.630,74

A01007

m³ Relleno mecánico de zanjas

Relleno de zanjas con medios mecánicos, sin incluir compactación.

Mazacote M 315	1	4,49	1,47	6,60
Mazacote M1 315	1	6.782,21	1,47	9.969,85
Entrada Balsa Tesejerague 315	1	64,40	2,21	142,32
Tesejerague RT 315	1	1.170,76	2,21	2.587,38
Tesejerague RT1 315		662,00	1,47	973,14
Tesejerague RT1 315	1	2.251,68	2,21	4.976,21
Mazacote M1 250	1	1.355,30	1,29	1.748,34
Mazacote M2 250	1	1.168,34	1,29	1.507,16
Mazacote M2 225	1	570,69	1,24	707,66

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)	
	Tesejerague RT1 250	1	1.282,53	2,09		2.680,49
	Tesejerague RT1 225	1	422,67	2,09		883,38
	Mazacote M1 200		2.843,73	1,17		3.327,16
	Mazacote M1.2 200		942,13	1,17		1.102,29
	Mazacote M2 200		1.673,09	1,17		1.957,52
	Tesejerague RT1 200		2.234,00	1,32		2.948,88
	Tesejerague RT1 200	1	5.894,71	2,00		11.789,42
	Tesejerague RT1.2 200	1	1.966,90	2,00		3.933,80
	Tesejerague RT2 200		2.213,00	1,32		2.921,16
	Tesejerague RT2 200	1	1.391,35	2,00		2.782,70
	Mazacote M2 160		655,00	1,08		707,40
	Mazacote M2 160		4.177,69	1,08		4.511,91
	Mazacote M2.1 160		2.712,66	1,08		2.929,67
	Tesejerague RT1 160	1	2.751,34	1,93		5.310,09
	Tesejerague RT1.2 160	1	340,85	1,93		657,84
	Tesejerague RT2 160	1	4.412,50	1,93		8.516,13
	Mazacote M1 140 (tomas)		22,15	1,03		22,81
	Mazacote M1 140		485,84	1,03		500,42
	Mazacote M1.1 140		2.945,96	1,03		3.034,34
	Mazacote M1.2 140		907,78	1,03		935,01
	Mazacote M2.1 140 (tomas)		25,60	1,03		26,37
	Mazacote M2.1 140		1.233,54	1,03		1.270,55
	Mazacote M2 140		359,42	1,03		370,20
	Tesejerague RT1 140 (tomas)	1	25,54	1,89		48,27
	Tesejerague RT1 140	1	1.277,84	1,89		2.415,12
	Tesejerague RT1.2 140	1	484,43	1,89		915,57
	Tesejerague RT2 140	1	1.520,10	1,89		2.872,99
	Tesejerague RT2.1 140	1	5.369,16	1,89		10.147,71
	Mazacote M1 110 (tomas)		100,37	0,94		94,35
	Mazacote M1.1 110 (tomas)		74,06	0,94		69,62
	Mazacote M2 110 (tomas)		57,95	0,94		54,47
	Mazacote M2 110		170,31	0,94		160,09
	Mazacote M2.1 110 (tomas)		69,38	0,94		65,22
	Tesejerague RT1 110 (tomas)	1	279,18	1,84		513,69
	Tesejerague RT2.1 110 (tomas)	1	74,02	1,84		136,20
	Tesejerague RT1.2 110 (tomas)	1	28,46	1,84		52,37
	Tesejerague RT1.2.1 110	1	343,24	1,84		631,56
	Tesejerague RT2 110 (tomas)	1	157,19	1,84		289,23
	Tesejerague RT2.1 110	1	570,33	1,84		1.049,41
	Tesejerague RT2.2 110		607,00	1,20		728,40
	Tesejerague RT2.2 110	1	30,10	1,84		55,38
	Tesejerague RT2.3 110 (tomas)	1	3,88	1,84		7,14
	Tesejerague RT2.3 110	1	370,64	1,84		681,98
	Mazacote M2 90		418,08	0,92		384,63
	Tesejerague RT1.1 90		355,00	1,11		394,05
	Tesejerague RT1.1 90	1	17,57	1,80		31,63
	Tesejerague RT1.3 90	1	201,51	1,80		362,72
	Tesejerague RT1.4 90	1	658,79	1,80		1.185,82
	Tesejerague RT1.5 90	1	457,85	1,80		824,13
	Tesejerague RT2.1 90	1	824,42	1,80		1.483,96
	Tesejerague RT2.1.1 90	1	8,48	1,80		15,26
	Tesejerague RT2.1.1 90	1	1.039,44	1,80		1.870,99
	Tesejerague RT2.3 90	1	428,22	1,80		770,80
	Tesejerague RT2.4 90	1	141,63	1,80		254,93
	Tesejerague RT2.5 90		355,00	1,11		394,05
	Tesejerague RT2.5 90	1	210,18	1,80		378,32

MEDICIONES

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

35.463,64

A01006 m³ Construcción cama tuberías, D<= 3 km

Construcción de cama de tuberías con el material adecuado, con una distancia de transporte máxima de 3 km.

Superficie medida en planos

Mazacote M 315	1	4,49	0,08	0,36
Mazacote M1 315	1	6.782,21	0,08	542,58
Entrada Balsa Tesejerague 315	1	64,40	0,08	5,15
Tesejerague RT 315	1	1.170,76	0,08	93,66
Tesejerague RT1 315	1	2.913,68	0,08	233,09
Mazacote M1 250	1	1.355,30	0,08	108,42
Mazacote M2 250	1	1.168,34	0,08	93,47
Mazacote M2 225	1	570,69	0,07	39,95
Tesejerague RT1 250	1	1.282,53	0,08	102,60
Tesejerague RT1 225	1	422,67	0,08	33,81
Mazacote M1 200		2.843,73	0,07	199,06
Mazacote M1.2 200		942,13	0,07	65,95
Mazacote M2 200		1.673,09	0,07	117,12
Tesejerague RT1 200	1	8.128,71	0,07	569,01
Tesejerague RT1.2 200	1	1.966,90	0,07	137,68
Tesejerague RT2 200	1	3.604,35	0,07	252,30
Mazacote M2 160		4.832,69	0,07	338,29
Mazacote M2.1 160		2.712,66	0,07	189,89
Tesejerague RT1 160	1	2.751,34	0,07	192,59
Tesejerague RT1.2 160	1	340,85	0,07	23,86
Tesejerague RT2 160	1	4.412,50	0,07	308,88
Mazacote M1 140 (tomas)		22,15	0,07	1,55
Mazacote M1 140		485,84	0,07	34,01
Mazacote M1.1 140		2.945,96	0,07	206,22
Mazacote M1.2 140		907,78	0,07	63,54
Mazacote M2.1 140 (tomas)		25,60	0,07	1,79
Mazacote M2.1 140		1.233,54	0,07	86,35
Mazacote M2 140		359,42	0,07	25,16
Tesejerague RT1 140 (tomas)	1	25,54	0,07	1,79
Tesejerague RT1 140	1	1.277,84	0,07	89,45
Tesejerague RT1.2 140	1	484,43	0,07	33,91
Tesejerague RT2 140	1	1.520,10	0,07	106,41
Tesejerague RT2.1 140	1	5.369,16	0,07	375,84
Mazacote M1 110 (tomas)		100,37	0,07	7,03
Mazacote M1.1 110 (tomas)		74,06	0,06	4,44
Mazacote M2 110 (tomas)		57,95	0,06	3,48
Mazacote M2 110		170,31	0,06	10,22
Mazacote M2.1 110 (tomas)		69,38	0,06	4,16
Tesejerague RT1 110 (tomas)	1	279,18	0,06	16,75
Tesejerague RT2.1 110 (tomas)	1	74,02	0,06	4,44
Tesejerague RT1.2 110 (tomas)	1	28,46	0,06	1,71
Tesejerague RT1.2.1 110	1	343,24	0,06	20,59
Tesejerague RT2 110 (tomas)	1	157,19	0,06	9,43
Tesejerague RT2.1 110	1	570,33	0,06	34,22
Tesejerague RT2.2 110	1	637,10	0,06	38,23
Tesejerague RT2.3 110 (tomas)	1	3,88	0,06	0,23
Tesejerague RT2.3 110	1	370,64	0,06	22,24
Mazacote M2 90		418,08	0,06	25,08
Tesejerague RT1.1 90	1	372,57	0,06	22,35
Tesejerague RT1.3 90	1	201,51	0,06	12,09

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		
	Tesejerague RT1.4 90	1	658,79	0,06		39,53	
	Tesejerague RT1.5 90	1	457,85	0,06		27,47	
	Tesejerague RT2.1 90	1	824,42	0,06		49,47	
	Tesejerague RT2.1.1 90	1	8,48	0,06		0,51	
	Tesejerague RT2.1.1 90	1	1.039,44	0,06		62,37	
	Tesejerague RT2.3 90	1	428,22	0,06		25,69	
	Tesejerague RT2.4 90	1	141,63	0,06		8,50	
	Tesejerague RT2.5 90	1	565,18	0,06		33,91	

2.168,12

SUBCAPÍTULO 4.3 OBRAS DE FABRICA

D29BCB0020Md Arqueta p/válv, horm.2,60 x1,00x1,40 m, tapa fund, articulada

Arqueta para alojamiento de reguladores de presión hasta 200 mm, de dimensiones interiores 2,60 x1,00x1,40 m, realizada con paredes de hormigón HM-25/spb/20/I-IIa 20 cm de espesor, losa superior de hormigón HM-25/spb/20/I-IIa de 20 cm espesor, armada con acero B 500 S, D=16 cada 10 cm, Tapa y marco para calzada abatible en cuatro hojas triangulares. carga de rotura 40 tn, hueco libre 1554x766 mm. incluso encofrado y desencofrado, excavación precisa, relleno de trasdós con carga y transporte de tierras sobrantes a vertedero.

9	9,00
3	3,00

3,00

A040237N ud Arqueta de alojamiento de válvulas HA-25

Arqueta de Hormigón armado de 2.40x1.40x1 de dimensiones exteriores, fabricada en hormigón HA-25, con tapa de chapa de acero galvanizado, totalmente colocada en obra, para alojamiento de válvulas.

Tomas Mazacote

M1 100	14	14,00
M1.1 100	5	5,00
M1.2 100	3	3,00
M2 100	13	13,00
M2.1 100	4	4,00
M1 125	3	3,00
M1.1 125	1	1,00
M2.1 125	2	2,00

45,00

PASCARRT ml Pase de Carreteras

170	170,00
-----	--------

170,00

ANCL ud Dado de hormigon en masa para anclaje de tuberias

Impulsion

100	13	0,40	0,50	0,40	1,04
150	17	0,40	0,50	0,40	1,36
200	9	0,40	0,50	0,40	0,72
250	16	0,40	0,50	0,40	1,28
300	27	0,40	0,50	0,50	2,70
50	6	0,40	0,50	0,40	0,48

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)	
	Codo 11 100	7	0,40	0,50	0,40	0,56
	Codo 11 150	9	0,40	0,50	0,40	0,72
	Codo 11 200	4	0,40	0,50	0,40	0,32
	Codo 11 250	10	0,40	0,50	0,40	0,80
	Codo 11 300	10	0,40	0,50	0,50	1,00
	Codo 11 50	13	0,40	0,50	0,40	1,04
	Codo 22,5 100	4	0,40	0,50	0,40	0,32
	Codo 22,5 150	6	0,40	0,50	0,50	0,60
	Codo 22,5 200	7	0,50	0,50	0,50	0,88
	Codo 22,5 250	3	0,50	0,50	0,60	0,45
	Codo 22,5 300	7	0,60	0,50	0,60	1,26
	Codo 22,5 50	10	0,40	0,50	0,40	0,80
	Codo 45 100	2	0,50	0,50	0,50	0,25
	Codo 45 150	6	0,60	0,50	0,60	1,08
	Codo 45 200	5	0,70	0,50	0,70	1,23
	Codo 45 250	5	0,80	0,50	0,75	1,50
	Codo 45 300	2	0,80	0,50	0,90	0,72
	Codo 45 50	4	0,40	0,50	0,40	0,32
	Codo 90 200	1	0,80	0,50	1,10	0,44
	Codo 90 250	1	1,00	0,50	1,10	0,55
	Codo 90 300	7	1,00	0,50	1,30	4,55
	Conexión FD-PVCO	1	0,80	0,50	0,80	0,32
	Te 250	1	1,70	0,50	1,00	0,85
	Cambios timbraje	4	0,80	0,50	0,80	1,28
	Mazacote					
	M1	19	0,80	0,50	0,90	6,84
	M1	94	0,40	0,50	0,30	5,64
	M1	2	0,50	0,50	0,50	0,25
	M1	23	0,60	0,50	0,65	4,49
	M1	9	0,40	0,50	0,50	0,90
	M1	2	0,60	0,50	0,60	0,36
	M1	1	0,60	0,60	0,60	0,22
	M1	1	0,65	0,50	0,40	0,13
	M1	1	0,80	0,60	0,80	0,38
	M1	1	0,65	0,40	0,50	0,13
	M1.1	6	0,80	0,50	0,90	2,16
	M1.1	44	0,40	0,50	0,30	2,64
	M1.2	3	0,80	0,50	0,90	1,08
	M1.2	17	0,40	0,50	0,30	1,02
	M1.2	1	0,40	0,50	0,50	0,10
	M1.2	1	0,40	0,50	0,35	0,07
	M1.2	1	0,60	0,50	0,50	0,15
	M1.2	1	0,40	0,40	0,40	0,06
	M2	13	0,80	0,50	0,90	4,68
	M2	112	0,40	0,50	0,30	6,72
	M2	3	0,40	0,50	0,50	0,30
	M2	5	0,50	0,50	0,50	0,63
	M2	2	0,50	0,50	0,45	0,23
	M2	2	0,40	0,50	0,40	0,16
	M2	1	0,60	0,75	0,60	0,27
	M2	1	0,60	0,60	0,60	0,22
	M2	1	0,40	0,40	0,40	0,06
	M2.1	6	0,80	0,50	0,90	2,16
	M2.1	47	0,40	0,50	0,30	2,82
	M2.1	1	0,50	0,50	0,50	0,13
	Tesejerague					

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)	
RT		9	0,40	0,50	0,30	0,54
RT		1	0,65	0,50	0,60	0,20
RT1		28	0,80	0,50	0,90	10,08
RT1		228	0,40	0,50	0,30	13,68
RT1		11	0,60	0,50	0,50	1,65
RT1		11	0,40	0,50	0,50	1,10
RT1		5	0,50	0,50	0,50	0,63
RT1		7	0,60	0,50	0,65	1,37
RT1		1	0,70	0,50	0,85	0,30
RT1		1	0,60	0,50	0,60	0,18
RT1		1	0,60	0,60	0,75	0,27
RT1		1	0,80	0,60	0,90	0,43
RT1		1	0,60	0,60	0,60	0,22
RT1		1	0,40	0,50	0,60	0,12
RT1		2	0,40	0,40	0,40	0,13
RT1		1	0,40	0,50	0,65	0,13
RT1.1		1	0,80	0,50	0,90	0,36
RT1.1		10	0,40	0,50	0,30	0,60
RT1.2		6	0,80	0,50	0,90	2,16
RT1.2		57	0,40	0,50	0,30	3,42
RT1.2		2	0,40	0,50	0,50	0,20
RT1.2		2	0,50	0,50	0,50	0,25
RT1.2		1	0,50	0,50	0,50	0,13
RT1.2		1	0,60	0,50	0,60	0,18
RT1.2		1	0,30	0,40	0,40	0,05
RT1.3		1	0,80	0,50	0,90	0,36
RT1.3		1	0,40	0,50	0,30	0,06
RT1.4		1	0,80	0,50	0,90	0,36
RT1.4		15	0,40	0,50	0,30	0,90
RT1.5		1	0,80	0,50	0,90	0,36
RT1.5		8	0,40	0,50	0,30	0,48
RT2		18	0,80	0,50	0,90	6,48
RT2		100	0,40	0,50	0,30	6,00
RT2		6	0,40	0,50	0,40	0,48
RT2		5	0,50	0,50	0,50	0,63
RT2		1	0,40	0,50	0,35	0,07
RT2		1	0,50	0,50	0,45	0,11
RT2		2	0,60	0,50	0,50	0,30
RT2		1	0,60	0,50	0,60	0,18
RT2		3	0,30	0,40	0,40	0,14
RT2		2	0,40	0,40	0,40	0,13
RT2.1		12	0,80	0,50	0,90	4,32
RT2.1		111	0,40	0,50	0,30	6,66
RT2.1		1	0,40	0,50	0,35	0,07
RT2.1		1	0,50	0,50	0,45	0,11
RT2.1		2	0,40	0,50	0,40	0,16
RT2.1		1	0,30	0,40	0,40	0,05
RT2.1.1		3	0,80	0,50	0,90	1,08
RT2.1.1		21	0,40	0,50	0,30	1,26
RT2.2		1	0,80	0,50	0,90	0,36
RT2.2		6	0,40	0,50	0,30	0,36
RT2.2		1	0,40	0,50	0,35	0,07
RT2.3		2	0,80	0,50	0,90	0,72
RT2.3		16	0,40	0,50	0,30	0,96
RT2.3		1	0,40	0,50	0,40	0,08
RT2.4		1	0,80	0,50	0,90	0,36

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		
	RT2.4	4	0,40	0,50	0,30	0,24	
	RT2.5	1	0,80	0,50	0,90	0,36	
	RT2.5	12	0,40	0,50	0,30	0,72	

45,00

MEDICIONES

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

CAPÍTULO 5 RED TESEJERAGUE

SUBCAPÍTULO 5.1 TUBERIAS Y VALVULERIAS

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.

Tesejerague RT	1.235,00		1.235,00
Tesejerague RT1	2.914,00		2.914,00

4.149,00

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.

Ramales

Mazacote M1 250	1	1.355,30	1.355,30
Mazacote M2 250	1	1.168,34	1.168,34
Mazacote M2 225	1	570,69	570,69
Tesejerague RT1 250	1	1.282,53	1.282,53
Tesejerague RT1 225	1	422,67	422,67

1.705,20

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.

Ramales

Mazacote M1 200		2.843,73	2.843,73
Mazacote M1.2 200		942,13	942,13
Mazacote M2 200		1.673,09	1.673,09
Tesejerague RT1 200	1	8.128,71	8.128,71
Tesejerague RT1.2 200	1	1.966,90	1.966,90
Tesejerague RT2 200	1	3.604,35	3.604,35

13.699,96

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.

Ramales

Mazacote M2 160		4.832,69	4.832,69
Mazacote M2.1 160		2.712,66	2.712,66
Tesejerague RT1 160	1	2.751,34	2.751,34
Tesejerague RT1.2 160	1	340,85	340,85

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		
	Tesejerague RT2 160	1	4.412,50			4.412,50	
						7.504,69	

A06043. m Tubería PVC orientado, ø 140 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada

Tubería de PVC orientado de 140 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.

Ramales

Mazacote M1 140 (tomas)		22,15	22,15
Mazacote M1 140		485,84	485,84
Mazacote M1.1 140		2.945,96	2.945,96
Mazacote M1.2 140		907,78	907,78
Mazacote M2.1 140 (tomas)		25,60	25,60
Mazacote M2.1 140		1.233,54	1.233,54
Mazacote M2 140		359,42	359,42
Tesejerague RT1 140 (tomas)	1	25,54	25,54
Tesejerague RT1 140	1	1.277,84	1.277,84
Tesejerague RT1.2 140	1	484,43	484,43
Tesejerague RT2 140	1	1.520,10	1.520,10
Tesejerague RT2.1 140	1	5.369,16	5.369,16

8.677,07

A06042. m Tubería PVC orientado, ø 110 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada

Tubería de PVC orientado de 110 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.

Ramales

Mazacote M1 110 (tomas)		100,37	100,37
Mazacote M1.1 110 (tomas)		74,06	74,06
Mazacote M2 110 (tomas)		57,95	57,95
Mazacote M2 110		170,31	170,31
Mazacote M2.1 110 (tomas)		69,38	69,38
Tesejerague RT1 110 (tomas)	1	279,18	279,18
Tesejerague RT2.1 110 (tomas)	1	74,02	74,02
Tesejerague RT1.2 110 (tomas)	1	28,46	28,46
Tesejerague RT1.2.1 110	1	343,24	343,24
Tesejerague RT2 110 (tomas)	1	157,19	157,19
Tesejerague RT2.1 110	1	570,33	570,33
Tesejerague RT2.2 110	1	637,10	637,10
Tesejerague RT2.3 110 (tomas)	1	3,88	3,88
Tesejerague RT2.3 110	1	370,64	370,64

2.464,04

MEDICIONES

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

A06009ORT m Tubería PVC ORIENTADO, ø 90 mm, 1,6 MPa, CLASE 500

Tubería de PVC Oirnetado de 90 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma o manguito tipo Gibault o similar , 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.

Ramales

Mazacote M2 90		418,08		418,08
Tesejerague RT1.1 90	1	372,57		372,57
Tesejerague RT1.3 90	1	201,51		201,51
Tesejerague RT1.4 90	1	658,79		658,79
Tesejerague RT1.5 90	1	457,85		457,85
Tesejerague RT2.1 90	1	824,42		824,42
Tesejerague RT2.1.1 90	1	8,48		8,48
Tesejerague RT2.1.1 90	1	1.039,44		1.039,44
Tesejerague RT2.3 90	1	428,22		428,22
Tesejerague RT2.4 90	1	141,63		141,63
Tesejerague RT2.5 90	1	565,18		565,18

5.116,17

100 ud Válvula reductora de presión DN 125, accion directa

Reductor de presión DN 125 PN 16, de acción directa, incluso ventosa y válvula de alivio ø 1" de tara fija a y accesorios de conexión, colocado, probado y ajustado.

Punto 288. RT2.1		1		1,00
------------------	--	---	--	------

1,00

101 Válvula reductora de presión DN 150, accion directa

Reductor de presión DN 150 PN 16, de acción directa, incluso ventosa y válvula de alivio ø 1" de tara fija a y accesorios de conexión, colocado, probado y ajustado.

Punto 218. RT2		1		1,00
----------------	--	---	--	------

1,00

102 Valvula reductora de presión DN 200, acción directa

Reductor de presión DN 125 PN 16, de acción directa, incluso ventosa y válvula de alivio ø 1" de tara fija a y accesorios de conexión, colocado, probado y ajustado.

Punto 95. RT1		1		1,00
---------------	--	---	--	------

1,00

103 Toma DN 100

Toma de parcela DN 100

Tomas Mazacote				
M1 100		14		14,00
Tomas Tesejerague				
RT1 100		12		12,00
RT1.1 100		1		1,00

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		
	RT1.2 100	3				3,00	
	RT1.2.1 100	1				1,00	
	RT1.3 100	1				1,00	
	RT1.4 100	1				1,00	
	RT1.5 100	1				1,00	
	RT2 100	8				8,00	
	RT2.1 100	6				6,00	
	RT2.1.1 100	3				3,00	
	RT2.2 100	1				1,00	
	RT2.3 100	2				2,00	
	RT2.4 100	1				1,00	
	RT2.5 100	1				1,00	
							42,00
104	Toma DN 125 toma parcela DN 125						
	Tomas Mazacote	6				6,00	
	M1 125	3				3,00	
	Tomas Tesejerague						
	RT1 125	1				1,00	
	RT2 125	1				1,00	
							2,00
A05013N	Codo de fundición enchufe para PVC, 10°<a≤90°, ø 315 instalado. <small>Codo de fundición dúctil 10°<a≤90°, de 315 mm de diámetro, con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples, para PVC, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior con 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.</small>						
	Ramal						
	RT	9				9,00	
	RT1	46				46,00	
							55,00
A050112N	Codo fundición, PVC enchufe, 10°<a≤90°, ø 250 mm, instalado <small>Codo de fundición dúctil 10°<a≤90°, de 250 mm de diámetro, con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples, para PVC, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior con 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</small>						
	Ramales						
	RT1	30				30,00	
							30,00
A050111N	Codo fundición, PVC enchufe, 10°<a≤90°, ø 225 mm, instalado <small>Codo de fundición dúctil 10°<a≤90°, de 225 mm de diámetro, con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples, para PVC, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior con 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</small>						
	Ramales						
	RT1	11				11,00	
							11,00

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		
A05011N	Codo fundición, PVC 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, para PVC, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior con 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						
	Ramales						
	RT1	116				116,00	
	RT1.2	41				41,00	
	RT2	51				51,00	
							208,00
A05010N	Codo fundición, PVC enchufe, 10°<a<=90°, ø 160 mm, instalado						
	Codo de fundición dúctil 10°<a<=90°, de 160 mm de diámetro, con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples, para PVC, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior con 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						
	Ramales						
	RT1	36				36,00	
	RT1.2	7				7,00	
	RT2	73				73,00	
							116,00
A05009N	Codo fundición, PVC enchufe, 10°<a<=90°, ø 140 mm, instalado						
	Codo de fundición dúctil 10°<a<=90°, de 140 mm de diámetro, con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples, para PVC, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior con 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						
	Ramales						
	RT1	19				19,00	
	RT1.2	41				41,00	
	RT2	19				19,00	
	RT2.1	122				122,00	
							201,00
A05008N	Codo fundición, PVC enchufe, 10°<a<=90°, ø 110 mm, instalado						
	Codo de fundición dúctil 10°<a<=90°, de 110 mm de diámetro, con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples, para PVC, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior con 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						
	Ramales						
	RT1.2.1	3				3,00	
	RT2.1	4				4,00	
							7,00

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		
A05007N	Codo fundición, PVC enchufe, 10°<a<=90°, ø 90 mm, instalado						
	Codo de fundición dúctil 10°<a<=90°, de 90 mm de diámetro, con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples, para PVC, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior con 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						
	Ramales						
	RT1.1	10				10,00	
	RT1.3	1				1,00	
	RT1.4	14				14,00	
	RT1.5	8				8,00	
	RT2.1	16				16,00	
	RT2.1.1	21				21,00	
	RT2.3	8				8,00	
	RT2.4	4				4,00	
	RT2.5	11				11,00	
						93,00	

SUBCAPÍTULO 5.2 MOVIMIENTOS DE TIERRAS

A01004 m³ Excavación mecánica zanja tuberías, terreno tránsito
 Excavación mecánica de zanjas para tuberías hasta 4 m de profundidad, con retroexcavadora hasta 4 m de profundidad, en terreno tránsito-compacto, medido sobre perfil.

Superficie medida en planos

Mazacote M 315	1	4,49	1,55	6,96
Mazacote M1 315	1	6.782,21	1,55	10.512,43
Entrada Balsa Tesejerague 315	1	64,40	1,55	99,82
Tesejerague RT 315	1	1.170,76	1,55	1.814,68
Tesejerague RT1 315		662,00	1,55	1.026,10
Tesejerague RT1 315	1	2.251,68	1,55	3.490,10
Mazacote M1 250	1	1.355,30	1,37	1.856,76
Mazacote M2 250	1	1.168,34	1,37	1.600,63
Mazacote M2 225	1	570,69	1,31	747,60
Tesejerague RT1 250	1	1.282,53	1,37	1.757,07
Tesejerague RT1 225	1	422,67	1,31	553,70
Mazacote M1 200		2.843,73	1,24	3.526,23
Mazacote M1.2 200		942,13	1,24	1.168,24
Mazacote M2 200		1.673,09	1,24	2.074,63
Tesejerague RT1 200		2.234,00	1,24	2.770,16
Tesejerague RT1 200	1	5.894,71	1,24	7.309,44
Tesejerague RT1.2 200	1	1.966,90	1,24	2.438,96
Tesejerague RT2 200		2.213,00	1,24	2.744,12
Tesejerague RT2 200	1	1.391,35	1,24	1.725,27
Mazacote M2 160		655,00	1,15	753,25
Mazacote M2 160		4.177,69	1,15	4.804,34
Mazacote M2.1 160		2.712,66	1,15	3.119,56
Tesejerague RT1 160	1	2.751,34	1,15	3.164,04
Tesejerague RT1.2 160	1	340,85	1,15	391,98
Tesejerague RT2 160	1	4.412,50	1,15	5.074,38
Mazacote M1 140 (tomas)		22,15	1,10	24,37
Mazacote M1 140		485,84	1,10	534,42
Mazacote M1.1 140		2.945,96	1,10	3.240,56
Mazacote M1.2 140		907,78	1,10	998,56
Mazacote M2.1 140 (tomas)		25,60	1,10	28,16

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		
	Mazacote M2.1 140		1.233,54	1,10		1.356,89	
	Mazacote M2 140		359,42	1,10		395,36	
	Tesejerague RT1 140 (tomas)	1	25,54	1,10		28,09	
	Tesejerague RT1 140	1	1.277,84	1,10		1.405,62	
	Tesejerague RT1.2 140	1	484,43	1,10		532,87	
	Tesejerague RT2 140	1	1.520,10	1,10		1.672,11	
	Tesejerague RT2.1 140	1	5.369,16	1,10		5.906,08	
	Mazacote M1 110 (tomas)		100,37	1,00		100,37	
	Mazacote M1.1 110 (tomas)		74,06	1,00		74,06	
	Mazacote M2 110 (tomas)		57,95	1,00		57,95	
	Mazacote M2 110		170,31	1,00		170,31	
	Mazacote M2.1 110 (tomas)		69,38	1,00		69,38	
	Tesejerague RT1 110 (tomas)	1	279,18	1,00		279,18	
	Tesejerague RT2.1 110 (tomas)	1	74,02	1,00		74,02	
	Tesejerague RT1.2 110 (tomas)	1	28,46	1,00		28,46	
	Tesejerague RT1.2.1 110	1	343,24	1,00		343,24	
	Tesejerague RT2 110 (tomas)	1	157,19	1,00		157,19	
	Tesejerague RT2.1 110	1	570,33	1,00		570,33	
	Tesejerague RT2.2 110		607,00	1,00		607,00	
	Tesejerague RT2.2 110	1	30,10	1,00		30,10	
	Tesejerague RT2.3 110 (tomas)	1	3,88	1,00		3,88	
	Tesejerague RT2.3 110	1	370,64	1,00		370,64	
	Mazacote M2 90		418,08	0,98		409,72	
	Tesejerague RT1.1 90		355,00	0,98		347,90	
	Tesejerague RT1.1 90	1	17,57	0,98		17,22	
	Tesejerague RT1.3 90	1	201,51	0,98		197,48	
	Tesejerague RT1.4 90	1	658,79	0,98		645,61	
	Tesejerague RT1.5 90	1	457,85	0,98		448,69	
	Tesejerague RT2.1 90	1	824,42	0,98		807,93	
	Tesejerague RT2.1.1 90	1	8,48	0,98		8,31	
	Tesejerague RT2.1.1 90	1	1.039,44	0,98		1.018,65	
	Tesejerague RT2.3 90	1	428,22	0,98		419,66	
	Tesejerague RT2.4 90	1	141,63	0,98		138,80	
	Tesejerague RT2.5 90		288,00	0,98		282,24	
	Tesejerague RT2.5 90	1	277,18	0,98		271,64	

88.603,50

A01007

m³ Relleno mecánico de zanjas

Relleno de zanjas con medios mecánicos, sin incluir compactación.

Mazacote M 315	1	4,49	1,47	6,60
Mazacote M1 315	1	6.782,21	1,47	9.969,85
Entrada Balsa Tesejerague 315	1	64,40	1,47	94,67
Tesejerague RT 315	1	1.170,76	1,47	1.721,02
Tesejerague RT1 315		662,00	1,47	973,14
Tesejerague RT1 315	1	2.251,68	1,47	3.309,97
Mazacote M1 250	1	1.355,30	1,29	1.748,34
Mazacote M2 250	1	1.168,34	1,29	1.507,16
Mazacote M2 225	1	570,69	1,24	707,66
Tesejerague RT1 250	1	1.282,53	1,29	1.654,46
Tesejerague RT1 225	1	422,67	1,24	524,11
Mazacote M1 200		2.843,73	1,17	3.327,16
Mazacote M1.2 200		942,13	1,17	1.102,29
Mazacote M2 200		1.673,09	1,17	1.957,52
Tesejerague RT1 200		2.234,00	1,17	2.613,78
Tesejerague RT1 200	1	5.894,71	1,17	6.896,81

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		
	Tesejerague RT1.2 200	1	1.966,90	1,17		2.301,27	
	Tesejerague RT2 200		2.213,00	1,17		2.589,21	
	Tesejerague RT2 200	1	1.391,35	1,17		1.627,88	
	Mazacote M2 160		655,00	1,08		707,40	
	Mazacote M2 160		4.177,69	1,08		4.511,91	
	Mazacote M2.1 160		2.712,66	1,08		2.929,67	
	Tesejerague RT1 160	1	2.751,34	1,08		2.971,45	
	Tesejerague RT1.2 160	1	340,85	1,08		368,12	
	Tesejerague RT2 160	1	4.412,50	1,08		4.765,50	
	Mazacote M1 140 (tomas)		22,15	1,03		22,81	
	Mazacote M1 140		485,84	1,03		500,42	
	Mazacote M1.1 140		2.945,96	1,03		3.034,34	
	Mazacote M1.2 140		907,78	1,03		935,01	
	Mazacote M2.1 140 (tomas)		25,60	1,03		26,37	
	Mazacote M2.1 140		1.233,54	1,03		1.270,55	
	Mazacote M2 140		359,42	1,03		370,20	
	Tesejerague RT1 140 (tomas)	1	25,54	1,03		26,31	
	Tesejerague RT1 140	1	1.277,84	1,03		1.316,18	
	Tesejerague RT1.2 140	1	484,43	1,03		498,96	
	Tesejerague RT2 140	1	1.520,10	1,03		1.565,70	
	Tesejerague RT2.1 140	1	5.369,16	1,03		5.530,23	
	Mazacote M1 110 (tomas)		100,37	0,94		94,35	
	Mazacote M1.1 110 (tomas)		74,06	0,94		69,62	
	Mazacote M2 110 (tomas)		57,95	0,94		54,47	
	Mazacote M2 110		170,31	0,94		160,09	
	Mazacote M2.1 110 (tomas)		69,38	0,94		65,22	
	Tesejerague RT1 110 (tomas)	1	279,18	0,94		262,43	
	Tesejerague RT2.1 110 (tomas)	1	74,02	0,94		69,58	
	Tesejerague RT1.2 110 (tomas)	1	28,46	0,94		26,75	
	Tesejerague RT1.2.1 110	1	343,24	0,94		322,65	
	Tesejerague RT2 110 (tomas)	1	157,19	0,94		147,76	
	Tesejerague RT2.1 110	1	570,33	0,94		536,11	
	Tesejerague RT2.2 110		607,00	0,94		570,58	
	Tesejerague RT2.2 110	1	30,10	0,94		28,29	
	Tesejerague RT2.3 110 (tomas)	1	3,88	0,94		3,65	
	Tesejerague RT2.3 110	1	370,64	0,94		348,40	
	Mazacote M2 90		418,08	0,92		384,63	
	Tesejerague RT1.1 90		355,00	0,92		326,60	
	Tesejerague RT1.1 90	1	17,57	0,92		16,16	
	Tesejerague RT1.3 90	1	201,51	0,92		185,39	
	Tesejerague RT1.4 90	1	658,79	0,92		606,09	
	Tesejerague RT1.5 90	1	457,85	0,92		421,22	
	Tesejerague RT2.1 90	1	824,42	0,92		758,47	
	Tesejerague RT2.1.1 90	1	8,48	0,92		7,80	
	Tesejerague RT2.1.1 90	1	1.039,44	0,92		956,28	
	Tesejerague RT2.3 90	1	428,22	0,92		393,96	
	Tesejerague RT2.4 90	1	141,63	0,92		130,30	
	Tesejerague RT2.5 90		355,00	0,92		326,60	
	Tesejerague RT2.5 90	1	210,18	0,92		193,37	

83.450,85

A01006 m³ Construcción cama tuberías, D<= 3 km

Construcción de cama de tuberías con el material adecuado, con una distancia de transporte máxima de 3 km.

Superficie medida en planos

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		
	Mazacote M 315	1	4,49	0,08		0,36	
	Mazacote M1 315	1	6.782,21	0,08		542,58	
	Entrada Balsa Tesejerague 315	1	64,40	0,08		5,15	
	Tesejerague RT 315	1	1.170,76	0,08		93,66	
	Tesejerague RT1 315	1	2.913,68	0,08		233,09	
	Mazacote M1 250	1	1.355,30	0,08		108,42	
	Mazacote M2 250	1	1.168,34	0,08		93,47	
	Mazacote M2 225	1	570,69	0,08		45,66	
	Tesejerague RT1 250	1	1.282,53	0,07		89,78	
	Tesejerague RT1 225	1	422,67	0,08		33,81	
	Mazacote M1 200		2.843,73	0,07		199,06	
	Mazacote M1.2 200		942,13	0,07		65,95	
	Mazacote M2 200		1.673,09	0,07		117,12	
	Tesejerague RT1 200	1	8.128,71	0,07		569,01	
	Tesejerague RT1.2 200	1	1.966,90	0,07		137,68	
	Tesejerague RT2 200	1	3.604,35	0,07		252,30	
	Mazacote M2 160		4.832,69	0,07		338,29	
	Mazacote M2.1 160		2.712,66	0,07		189,89	
	Tesejerague RT1 160	1	2.751,34	0,07		192,59	
	Tesejerague RT1.2 160	1	340,85	0,07		23,86	
	Tesejerague RT2 160	1	4.412,50	0,07		308,88	
	Mazacote M1 140 (tomas)		22,15	0,07		1,55	
	Mazacote M1 140		485,84	0,07		34,01	
	Mazacote M1.1 140		2.945,96	0,07		206,22	
	Mazacote M1.2 140		907,78	0,07		63,54	
	Mazacote M2.1 140 (tomas)		25,60	0,07		1,79	
	Mazacote M2.1 140		1.233,54	0,07		86,35	
	Mazacote M2 140		359,42	0,07		25,16	
	Tesejerague RT1 140 (tomas)	1	25,54	0,07		1,79	
	Tesejerague RT1 140	1	1.277,84	0,07		89,45	
	Tesejerague RT1.2 140	1	484,43	0,07		33,91	
	Tesejerague RT2 140	1	1.520,10	0,07		106,41	
	Tesejerague RT2.1 140	1	5.369,16	0,07		375,84	
	Mazacote M1 110 (tomas)		100,37	0,07		7,03	
	Mazacote M1.1 110 (tomas)		74,06	0,07		5,18	
	Mazacote M2 110 (tomas)		57,95	0,07		4,06	
	Mazacote M2 110		170,31	0,07		11,92	
	Mazacote M2.1 110 (tomas)		69,38	0,06		4,16	
	Tesejerague RT1 110 (tomas)	1	279,18	0,06		16,75	
	Tesejerague RT2.1 110 (tomas)	1	74,02	0,06		4,44	
	Tesejerague RT1.2 110 (tomas)	1	28,46	0,06		1,71	
	Tesejerague RT1.2.1 110	1	343,24	0,06		20,59	
	Tesejerague RT2 110 (tomas)	1	157,19	0,06		9,43	
	Tesejerague RT2.1 110	1	570,33	0,06		34,22	
	Tesejerague RT2.2 110	1	637,10	0,06		38,23	
	Tesejerague RT2.3 110 (tomas)	1	3,88	0,06		0,23	
	Tesejerague RT2.3 110	1	370,64	0,06		22,24	
	Mazacote M2 90		418,08	0,06		25,08	
	Tesejerague RT1.1 90	1	372,57	0,06		22,35	
	Tesejerague RT1.3 90	1	201,51	0,06		12,09	
	Tesejerague RT1.4 90	1	658,79	0,06		39,53	
	Tesejerague RT1.5 90	1	457,85	0,06		27,47	
	Tesejerague RT2.1 90	1	824,42	0,06		49,47	
	Tesejerague RT2.1.1 90	1	8,48	0,06		0,51	
	Tesejerague RT2.1.1 90	1	1.039,44	0,06		62,37	
	Tesejerague RT2.3 90	1	428,22	0,06		25,69	

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		
	Tesejerague RT2.4 90	1	141,63	0,06		8,50	
	Tesejerague RT2.5 90	1	565,18	0,06		33,91	

5.153,79

SUBCAPÍTULO 5.3 OBRAS DE FABRICA

D29BCB0020Md Arqueta p/válv, horm.2,60 x1,00x1,40 m, tapa fund, articulada

Arqueta para alojamiento de reguladores de presión hasta 200 mm, de dimensiones interiores 2,60 x1,00x1,40 m, realizada con paredes de hormigón HM-25/spb/20/I-IIa 20 cm de espesor, losa superior de hormigón HM-25/spb/20/I-IIa de 20 cm espesor, armada con acero B 500 S, D=16 cada 10 cm, Tapa y marco para calzada abatible en cuatro hojas triangulares. carga de rotura 40 tn, hueco libre 1554x766 mm. incluso encofrado y desencofrado, excavación precisa, relleno de trasdós con carga y transporte de tierras sobrantes a vertedero.

	9		9,00
	3		3,00
			3,00

A040237N ud Arqueta de alojamiento de válvulas HA-25

Arqueta de Hormigón armado de 2.40x1.40x1 de dimensiones exteriores, fabricada en hormigón HA-25, con tapa de chapa de acero galvanizado, totalmente colocada en obra, para alojamiento de válvulas.

Tomas Mazacote

M1 100	14	14,00
M1.1 100	5	5,00
M1.2 100	3	3,00
M2 100	13	13,00
M2.1 100	4	4,00
M1 125	3	3,00
M1.1 125	1	1,00
M2.1 125	2	2,00
Tomas Tesejerague		
RT1 100	25	25,00
RT1.1 100	1	1,00
RT1.2 100	6	6,00
RT1.2.1 100	1	1,00
RT1.3 100	1	1,00
RT1.4 100	1	1,00
RT1.5 100	1	1,00
RT2 100	17	17,00
RT2.1 100	12	12,00
RT2.1.1 100	3	3,00
RT2.2 100	1	1,00
RT2.3 100	2	2,00
RT2.4 100	1	1,00
RT2.5 100	1	1,00
RT1 125	1	1,00
RT2 125	1	1,00

120,00

PASCARRT ml Pase de Carreteras

	170		170,00
--	-----	--	--------

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)	
						170,00
ANCL	ud Dado de hormigon en masa para anclaje de tuberias					
	Impulsion					
	100	13	0,40	0,50	0,40	1,04
	150	17	0,40	0,50	0,40	1,36
	200	9	0,40	0,50	0,40	0,72
	250	16	0,40	0,50	0,40	1,28
	300	27	0,40	0,50	0,50	2,70
	50	6	0,40	0,50	0,40	0,48
	Codo 11 100	7	0,40	0,50	0,40	0,56
	Codo 11 150	9	0,40	0,50	0,40	0,72
	Codo 11 200	4	0,40	0,50	0,40	0,32
	Codo 11 250	10	0,40	0,50	0,40	0,80
	Codo 11 300	10	0,40	0,50	0,50	1,00
	Codo 11 50	13	0,40	0,50	0,40	1,04
	Codo 22,5 100	4	0,40	0,50	0,40	0,32
	Codo 22,5 150	6	0,40	0,50	0,50	0,60
	Codo 22,5 200	7	0,50	0,50	0,50	0,88
	Codo 22,5 250	3	0,50	0,50	0,60	0,45
	Codo 22,5 300	7	0,60	0,50	0,60	1,26
	Codo 22,5 50	10	0,40	0,50	0,40	0,80
	Codo 45 100	2	0,50	0,50	0,50	0,25
	Codo 45 150	6	0,60	0,50	0,60	1,08
	Codo 45 200	5	0,70	0,50	0,70	1,23
	Codo 45 250	5	0,80	0,50	0,75	1,50
	Codo 45 300	2	0,80	0,50	0,90	0,72
	Codo 45 50	4	0,40	0,50	0,40	0,32
	Codo 90 200	1	0,80	0,50	1,10	0,44
	Codo 90 250	1	1,00	0,50	1,10	0,55
	Codo 90 300	7	1,00	0,50	1,30	4,55
	Conexión FD-PVC0	1	0,80	0,50	0,80	0,32
	Te 250	1	1,70	0,50	1,00	0,85
	Cambios timbraje	4	0,80	0,50	0,80	1,28
	Mazacote					
	M1	19	0,80	0,50	0,90	6,84
	M1	94	0,40	0,50	0,30	5,64
	M1	2	0,50	0,50	0,50	0,25
	M1	23	0,60	0,50	0,65	4,49
	M1	9	0,40	0,50	0,50	0,90
	M1	2	0,60	0,50	0,60	0,36
	M1	1	0,60	0,60	0,60	0,22
	M1	1	0,65	0,50	0,40	0,13
	M1	1	0,80	0,60	0,80	0,38
	M1	1	0,65	0,40	0,50	0,13
	M1.1	6	0,80	0,50	0,90	2,16
	M1.1	44	0,40	0,50	0,30	2,64
	M1.2	3	0,80	0,50	0,90	1,08
	M1.2	17	0,40	0,50	0,30	1,02
	M1.2	1	0,40	0,50	0,50	0,10
	M1.2	1	0,40	0,50	0,35	0,07
	M1.2	1	0,60	0,50	0,50	0,15
	M1.2	1	0,40	0,40	0,40	0,06
	M2	13	0,80	0,50	0,90	4,68
	M2	112	0,40	0,50	0,30	6,72

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)	
M2		3	0,40	0,50	0,50	0,30
M2		5	0,50	0,50	0,50	0,63
M2		2	0,50	0,50	0,45	0,23
M2		2	0,40	0,50	0,40	0,16
M2		1	0,60	0,75	0,60	0,27
M2		1	0,60	0,60	0,60	0,22
M2		1	0,40	0,40	0,40	0,06
M2.1		6	0,80	0,50	0,90	2,16
M2.1		47	0,40	0,50	0,30	2,82
M2.1		1	0,50	0,50	0,50	0,13
Tesejerague						
RT		9	0,40	0,50	0,30	0,54
RT		1	0,65	0,50	0,60	0,20
RT1		28	0,80	0,50	0,90	10,08
RT1		228	0,40	0,50	0,30	13,68
RT1		11	0,60	0,50	0,50	1,65
RT1		11	0,40	0,50	0,50	1,10
RT1		5	0,50	0,50	0,50	0,63
RT1		7	0,60	0,50	0,65	1,37
RT1		1	0,70	0,50	0,85	0,30
RT1		1	0,60	0,50	0,60	0,18
RT1		1	0,60	0,60	0,75	0,27
RT1		1	0,80	0,60	0,90	0,43
RT1		1	0,60	0,60	0,60	0,22
RT1		1	0,40	0,50	0,60	0,12
RT1		2	0,40	0,40	0,40	0,13
RT1		1	0,40	0,50	0,65	0,13
RT1.1		1	0,80	0,50	0,90	0,36
RT1.1		10	0,40	0,50	0,30	0,60
RT1.2		6	0,80	0,50	0,90	2,16
RT1.2		57	0,40	0,50	0,30	3,42
RT1.2		2	0,40	0,50	0,50	0,20
RT1.2		2	0,50	0,50	0,50	0,25
RT1.2		1	0,50	0,50	0,50	0,13
RT1.2		1	0,60	0,50	0,60	0,18
RT1.2		1	0,30	0,40	0,40	0,05
RT1.3		1	0,80	0,50	0,90	0,36
RT1.3		1	0,40	0,50	0,30	0,06
RT1.4		1	0,80	0,50	0,90	0,36
RT1.4		15	0,40	0,50	0,30	0,90
RT1.5		1	0,80	0,50	0,90	0,36
RT1.5		8	0,40	0,50	0,30	0,48
RT2		18	0,80	0,50	0,90	6,48
RT2		100	0,40	0,50	0,30	6,00
RT2		6	0,40	0,50	0,40	0,48
RT2		5	0,50	0,50	0,50	0,63
RT2		1	0,40	0,50	0,35	0,07
RT2		1	0,50	0,50	0,45	0,11
RT2		2	0,60	0,50	0,50	0,30
RT2		1	0,60	0,50	0,60	0,18
RT2		3	0,30	0,40	0,40	0,14
RT2		2	0,40	0,40	0,40	0,13
RT2.1		12	0,80	0,50	0,90	4,32
RT2.1		111	0,40	0,50	0,30	6,66
RT2.1		1	0,40	0,50	0,35	0,07
RT2.1		1	0,50	0,50	0,45	0,11

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		
	RT2.1	2	0,40	0,50	0,40	0,16	
	RT2.1	1	0,30	0,40	0,40	0,05	
	RT2.1.1	3	0,80	0,50	0,90	1,08	
	RT2.1.1	21	0,40	0,50	0,30	1,26	
	RT2.2	1	0,80	0,50	0,90	0,36	
	RT2.2	6	0,40	0,50	0,30	0,36	
	RT2.2	1	0,40	0,50	0,35	0,07	
	RT2.3	2	0,80	0,50	0,90	0,72	
	RT2.3	16	0,40	0,50	0,30	0,96	
	RT2.3	1	0,40	0,50	0,40	0,08	
	RT2.4	1	0,80	0,50	0,90	0,36	
	RT2.4	4	0,40	0,50	0,30	0,24	
	RT2.5	1	0,80	0,50	0,90	0,36	
	RT2.5	12	0,40	0,50	0,30	0,72	

118,36

MEDICIONES

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

CAPÍTULO 6 Balsa de Regulación

SUBCAPÍTULO 6.1.1 MOVIMIENTO DE TIERRAS DE LA Balsa

APARTADO 6.1.1.1 Desbroce y excavaciones

I04008	m³ Desbroce y limpieza espesor entre 10 cm y 20 cm, D<= 20 m Desbroce y despeje de la vegetación herbácea, con un espesor entre 10 cm y 20 cm, incluidas las excavaciones y el transporte de la capa vegetal hasta fuera del área de ocupación de la obra, a una distancia máxima de transporte de 20 m, medido sobre perfil.						
	Desbroce zona terraplen (s.m.a.)	1	2.935,20		2.935,20		
	Desbroce zona excavacion (s.m.a.)	1	2.491,00		2.491,00		
					5.426,20		
I02003	m³ Excavación en desmonte y transporte a terraplén D<= 100 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 100 m. Volumen medido en estado natural.						
	Excavacion balsa (S.m.a)	1	6.360,30		6.360,30		
					6.360,30		
I02025N	m³ Excavación roca masas continuas con medios mecánicos y triturado de las piedras extraidas Excavación en terreno roca, con medios mecánicos especiales, para excavaciones en masas continuas, incluyendo extracción, triturado de las piedras extraidas, acopio a pie de máquina o sobre camión y transporte a una distancia máxima de 300m.						
	Excavacion balsa (S.m.a)	1	17.943,70		17.943,70		
					17.943,70		
APARTADO 6.1.1.2 Construcción dique							
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.						
	Construcción dique balsa. Según medición auxiliar	1	17.583,90		17.583,90		
	Volumen desbroce zona terraplén. (s.m.a.)	1	2.935,20		2.935,20		
	Volumen desbroce zona excavacion. (s.m.a.)	1	2.491,00		2.491,00		
					23.010,10		
JCJ101	m2 Perfilado, refino y compactado de taludes y fondo Perfilado, refino y compactado de taludes y fondo de la balsa, incluso medios manuales.						
	Balsa. Taludes interiores	1	5.367,61		5.367,61		
	Balsa. Taludes exteriores	1	3.714,25		3.714,25		
	Fondo de la balsa	1	3.892,45		3.892,45		
					12.974,31		

MEDICIONES

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

APARTADO 6.1.1.3 Revegetación de taludes

JCJ607	m2 Extendido y refino de tierra vegetal en talud					
	Extendido de tierra vegetal volcada desde volquete de camión y refino de la misma manualmente.					
	Regeneración talud exterior	1	3.714,25			3.714,25
						3.714,25

SUBCAPÍTULO 6.1.2 ALIVIADERO

APARTADO 6.1.2.1 Movimiento de Tierras

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					
	Aliviadero: Aletas y Marcos	1	6,15	2,20		13,53
	Canal de descarga	1	4,90	2,15		10,54
	Arqueta de rotura	1	2,80	4,50		12,60
						36,67

BMP060	m3 Relleno zanja material excavación					
	Relleno localizado con material procedente de la excavación en zanjas, pozos, trasdos de obras de fábrica, emplazamiento y cimientos en cualquier anchura y profundidad, compactado en tongadas de 30 cm máximo, al 95% del Proctor normal con medios mecánicos, incluso refino y compactación.					
	Aliviadero: Aletas y Marcos	1	0,75	0,90		0,68
	Canal de descarga	1	0,70	0,80		0,56
	Arqueta de rotura	1	1,50	2,30		3,45
						4,69

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.					
	Tubería aliviadero	1	26,00	1,25		32,50
						32,50

A01006da	m³ Construcción cama tuberías, D = 30 km					
	Construcción de cama de tuberías con con el material adecuado, con una distancia de transporte D=30 km.					
	Tubería aliviadero	1	26,00	0,13		3,38
						3,38

A01008	m³ Relleno, compactado mecánico zanjas, material préstamos, D<= 3 km					
	Relleno y compactado con medios mecánicos de zanjas con material procedente de préstamos, transportado desde una distancia máxima de 3 km.					
	Tubería aliviadero	1	26,00	0,45		11,70
						11,70

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.

Tubería aliviadero	1	26,00	0,55		14,30
--------------------	---	-------	------	--	-------

14,30

APARTADO 6.1.2.2 Hormigones, aceros y encofrados

I15008 m² Malla electrosoldada ME 15x15 ø 12-12 mm, B500T, colocada

Acero en malla electrosoldada de 12 mm de diámetro y retícula de 15x15 cm, colocada en obra, incluidos solapes.

Aliviadero

Embocadura:

Aletas	2	1,90		0,75	2,85
--------	---	------	--	------	------

Canal de descarga:

Muros	4	5,00		0,90	18,00
-------	---	------	--	------	-------

Arqueta rotura: Losa	2	1,75	2,50		8,75
----------------------	---	------	------	--	------

Muros	2	2,50		2,00	10,00
-------	---	------	--	------	-------

	4	1,75		2,25	15,75
--	---	------	--	------	-------

	2	2,50		0,85	4,25
--	---	------	--	------	------

59,60

I16029 m² Encofrado y desencofrado panel tipo PERI zapatas

Encofrado y desencofrado con panel tipo PERI en zapatas, incluso medios auxiliares, mano de obra, apuntalamiento, accesorios de sujeción y equipo grúa para su montaje y desmontaje, considerando un número mínimo de 40 posturas.

Aliviadero

Arqueta rotura: Losa	2	1,75		0,25	0,88
----------------------	---	------	--	------	------

	2		2,50	0,25	1,25
--	---	--	------	------	------

2,13

I16030 m² Encofrado y desencofrado panel tipo PERI, 1ª puesta, alzado

Encofrado y desencofrado con panel tipo PERI en 1ª puesta de alzado, incluso medios auxiliares, mano de obra, apuntalamiento, accesorios de sujeción y equipo grúa para su montaje y desmontaje, para una altura de hasta 2,70 m, considerando un número mínimo de 40 posturas.

Aliviadero

Embocadura:

Aletas	2	1,90		0,75	2,85
--------	---	------	--	------	------

Canal de descarga:

Muros	4	5,00		0,90	18,00
-------	---	------	--	------	-------

Arqueta rotura:

Muros	1	2,50		2,00	5,00
-------	---	------	--	------	------

	1	2,00		2,00	4,00
--	---	------	--	------	------

	2	1,75		2,00	7,00
--	---	------	--	------	------

	2	1,25		2,00	5,00
--	---	------	--	------	------

	1	2,50		0,85	2,13
--	---	------	--	------	------

	1	2,00		0,85	1,70
--	---	------	--	------	------

Apoyo canal de descarga	2	6,13		3,50	42,91
-------------------------	---	------	--	------	-------

	1	4,90		3,50	17,15
--	---	------	--	------	-------

105,74

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)	
I14013	m³ Hormigón para armar HA-25/spb/20/l-lla, planta, D<= 15 km Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 15 km desde la planta. Incluida puesta en obra.					
	Aliviadero					
	Embocadura:					
	Aletas	2	1,90	0,25	0,75	0,71
	Canal de descarga:					
	Muros	2	5,00	0,25	0,90	2,25
	Arqueta rotura: Losa	1	1,75	2,50	0,25	1,09
	Muros	1	2,50	0,25	2,00	1,25
		2	1,25	0,25	2,00	1,25
		1	2,50	0,25	0,85	0,53
						7,08
I14008	m³ Hormigón en masa HM-20/spb/40/l, planta, D<= 15 km Hormigón en masa HM-20 (20 N/mm² de resistencia característica) con árido de 40 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 15 km a la planta. Incluida puesta en obra.					
	Aliviadero					
	Apoyo canal de descarga	1	28,40	2,50		71,00
						71,00
I14004	m³ Hormigón no estructural HNE-15/spb/20 planta, D<= 15 km Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima a la planta de 15 km. Incluida puesta en obra.					
	Aliviadero					
	Arqueta rotura: Losa	1	1,75	2,50	0,10	0,44
	Apoyo canal de descarga	1	10,75	2,50	0,10	2,69
						3,13
APARTADO 6.1.2.3 Tuberías						
A04006	m Tubería de fundición dúctil, ø 400 mm, clase C30, colocada Tubería de fundición dúctil, 400 mm de diámetro nominal, y Clase de Presión C 30, fabricada según norma UNE EN 545:2011 con revestimiento exterior de zinc metálico, cubierto por una capa de acabado de un producto bituminoso o de resina sintética compatible con el zinc, revestida interiormente con mortero de cemento, probada, colocada y montada en obra, incluye p.p. de unión flexible cuyos materiales elastoméricos se ajusten a los requisitos de la norma EN 681-1. No se incluyen piezas especiales, ni excavación, ni cama, ni extendido y relleno de la tierra procedente de la excavación. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.					
	Tubería aliviadero	1	26,00			26,00
						26,00

MEDICIONES

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

APARTADO 6.1.2.4 Elementos accesorios

MARCO2X1 m Marco Prefabricado 2,00x1,00x1,00, Totalmente colocado

Marco prefabricado de 2,00x1,00x1,00m, incluso transporte sobre camión, puesto en obra. Totalmente colocado

Aliviadero balsa	1	2,00	2,00		4,00	
						4,00

5PRF005 m JUNTA DE DILATACIÓN O CONSTRUCCIÓN CON MASTIC BITUMINOSO

Junta de dilatación o construcción con mastic bituminoso

Marco prefabricado aliviadero	1		7,20		7,20	
						7,20

D70582 m2 Celosía tramex 100x100x40 mm.

Celosía metálica "tramex", formada por pletina de acero 40x4 mm., formando cuadrícula de 100x100 mm. y bastidor con uniones electrosoldadas, i/soldadura y ajuste a otros elementos.

Arqueta de rotura aliviadero	1	2,00	1,25		2,50	
						2,50

JCJ207 m2 Reja paso útil 50 mm. de barrotes de acero inoxidable

Reja de limpieza manual, de paso útil entre barras de 50 mm., fabricada con barrotes de acero inoxidable de 3 mm de diámetro. Incluyendo materiales a pie de obra, montaje, anclaje, y colocación.

Embocadura	1	0,40	0,40		0,16	
Salida	1	0,40	0,40		0,16	
						0,32

I14008 m³ Hormigón en masa HM-20/spb/40/I, planta, D<= 15 km

Hormigón en masa HM-20 (20 N/mm² de resistencia característica) con árido de 40 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 15 km a la planta. Incluida puesta en obra.

Relleno marco	1	4,00	2,00	0,40	3,20	
						3,20

MEDICIONES

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

SUBCAPÍTULO 6.1.3 OBRA DE ENTRADA, TOMA Y DESAGÜE DE FONDO

APARTADO 1.1.3.1 Movimiento de Tierras

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

Arqueta interior balsa	1	4,25	10,50		44,63
Embutido tuberías hormigón	1	15,00	7,45		111,75
Arqueta válvulas	1	5,90	23,40		138,06

294,44

BMP060 m3 Relleno zanja material excavación

Relleno localizado con material procedente de la excavación en zanjas, pozos, trasdos de obras de fábrica, emplazamiento y cimientos en cualquier anchura y profundidad, compactado en tongadas de 30 cm máximo, al 95% del Proctor normal con medios mecánicos, incluso refino y compactación.

Arqueta interior balsa	1	4,25	3,80		16,15
Embutido tuberías hormigón	1	15,00	3,65		54,75
Arqueta válvulas	1	5,90	8,35		49,27

120,17

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.

Tubería desagüe fondo	1	40,00	1,80		72,00
3 Tuberías	1	8,00	4,70		37,60
2 Tuberías	1	70,00	3,30		231,00

340,60

A01006da m³ Construcción cama tuberías, D = 30 km

Construcción de cama de tuberías con con el material adecuado, con una distancia de transporte D=30 km.

Tubería desagüe fondo	1	40,00	0,08		3,20
3 Tuberías	1	8,00	0,17		1,36
2 Tuberías	1	70,00	0,26		18,20

22,76

A01008 m³ Relleno, compactado mecánico zanjas, material préstamos, D<= 3 km

Relleno y compactado con medios mecánicos de zanjas con material procedente de préstamos, transportado desde una distancia máxima de 3 km.

Tubería desagüe fondo	1	40,00	0,45		18,00
3 Tuberías	1	8,00	1,32		10,56
2 Tuberías	1	70,00	0,87		60,90

89,46

A01007 m³ Relleno mecánico de zanjas

Relleno de zanjas con medios mecánicos, sin incluir compactación.

Tubería desagüe fondo	1	40,00	1,15		46,00
-----------------------	---	-------	------	--	-------

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		
	3 Tuberías	1	8,00	2,75		22,00	
	2 Tuberías	1	70,00	2,05		143,50	
						211,50	

APARTADO 1.1.3.2 Hormigones, aceros y encofrados

I15008	m² Malla electrosoldada ME 15x15 ø 12-12 mm, B500T, colocada					
	Acero en malla electrosoldada de 12 mm de diámetro y retícula de 15x15 cm, colocada en obra, incluidos solapes.					
	Arqueta interior balsa					
	Muros	8	2,60	2,90		60,32
	Arqueta de válvulas					
	Losa	2	3,75	3,75		28,13
						88,45
I15001	kg Acero corrugado, ø 5-14 mm, B-400S/SD, colocado					
	Acero corrugado, diámetro 5 a 14 mm, B-400S/SD, colocado en obra.					
	Arqueta interior balsa					
	Losa	32	2,60	2,60	0,89	192,52
	Cercos d=12mm	15,5	2,60	2,60	0,89	93,25
	Arqueta de válvulas					
	Muros	64	4,90	3,75	0,62	729,12
						1.014,89
I15002	kg Acero corrugado, ø 16-20 mm, B-400S/SD, colocado					
	Acero corrugado, diámetro 16 a 20 mm, B-400S/SD, colocado en obra.					
	Arqueta de válvulas					
	Muros	64	4,90	3,75	2,47	2.904,72
						2.904,72
I16029	m² Encofrado y desencofrado panel tipo PERI zapatas					
	Encofrado y desencofrado con panel tipo PERI en zapatas, incluso medios auxiliares, mano de obra, apuntalamiento, accesorios de sujeción y equipo grúa para su montaje y desmontaje, considerando un número mínimo de 40 posturas.					
	Arqueta interior balsa					
	Losa	4	2,60		0,40	4,16
	Arqueta de válvulas					
	Losa	2	3,75		0,30	2,25
	Embutido tuberías hormigón	2	15,00		1,80	54,00
						60,41
I16030	m² Encofrado y desencofrado panel tipo PERI, 1ª puesta, alzado					
	Encofrado y desencofrado con panel tipo PERI en 1ª puesta de alzado, incluso medios auxiliares, mano de obra, apuntalamiento, accesorios de sujeción y equipo grúa para su montaje y desmontaje, para una altura de hasta 2,70 m, considerando un número mínimo de 40 posturas.					
	Arqueta interior balsa					
	Muros	4	2,60		2,50	26,00
		4	2,00		2,50	20,00
	Arqueta de válvulas					
	Muros	4	3,75		2,70	40,50
		4	3,25		2,70	35,10
						121,60

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)	
I16031	m² Encofrado y desencofrado panel tipo PERI, 2ª puesta, alzado Encofrado y desencofrado con panel tipo PERI en 2ª puesta de alzado, incluso medios auxiliares, mano de obra, apuntalamiento, accesorios de sujeción y equipo grúa para su montaje y desmontaje, para una altura de hasta 5,40 m, considerando un número mínimo de 40 posturas.					
	Arqueta de válvulas					
	Muros	4	3,75		1,80	27,00
		4	3,25		1,80	23,40
						50,40
I14004	m³ Hormigón no estructural HNE-15/spb/20 planta, D<= 15 km Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima a la planta de 15 km. Incluida puesta en obra.					
	Arqueta interior balsa	1	2,60	2,60	0,10	0,68
	Embutido tuberías	1	15,00	2,00	0,10	3,00
	Arqueta válvulas	1	3,75	3,75	0,10	1,41
						5,09
I14013	m³ Hormigón para armar HA-25/spb/20/I-IIa, planta, D<= 15 km Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 15 km desde la planta. Incluida puesta en obra.					
	Arqueta interior balsa					
	Losa	1	2,60	2,60	0,40	2,70
	Muros	2	2,60	0,30	2,50	3,90
		2	2,00	0,30	2,50	3,00
	Arqueta de válvulas					
	Losa	1	3,75	3,75	0,30	4,22
	Muros	2	3,75	0,25	4,50	8,44
		2	3,25	0,25	4,50	7,31
						29,57
I14008	m³ Hormigón en masa HM-20/spb/40/I, planta, D<= 15 km Hormigón en masa HM-20 (20 N/mm² de resistencia característica) con árido de 40 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 15 km a la planta. Incluida puesta en obra.					
	Hormigón en masa					
	Bloque de hormigón tuberías	1	15,00	2,00	1,60	48,00
	a deducir tubería desagüe fondo d=400mm	-0,5	0,40	15,00		-0,94
	a deducir tubería toma d=600mm	-0,5	0,60	15,00		-2,12
	a deducir entrada d=250mm	-0,5	0,25	15,00		-0,37
						44,57

MEDICIONES

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

APARTADO 1.1.3.3 Tuberías y valvulería

A04006 m Tubería de fundición dúctil, ø 400 mm, clase C30, colocada

Tubería de fundición dúctil, 400 mm de diámetro nominal, y Clase de Presión C 30, fabricada según norma UNE EN 545:2011 con revestimiento exterior de zinc metálico, cubierto por una capa de acabado de un producto bituminoso o de resina sintética compatible con el zinc, revestida interiormente con mortero de cemento, probada, colocada y montada en obra, incluye p.p. de unión flexible cuyos materiales elastoméricos se ajusten a los requisitos de la norma EN 681-1. No se incluyen piezas especiales, ni excavación, ni cama, ni extendido y relleno de la tierra procedente de la excavación. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.

Tubería desagüe de fondo	1	95,00		95,00
				95,00

VAL400MOTQud Válvula mariposa, ø 400 mm motorizada, 1,6 MPa, instalada

Válvula de mariposa con bridas, de diámetro 400 mm, motorizada con motor AUMA, anillo EPDM con ACS, disco de acero inoxidable CF8M, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.

Tubería desagüe de fondo	2			2,00
				2,00

JUN400 ud Junta de desmontaje, ø 400 mm, instalado

Junta de desmontaje de 400 mm de diámetro, con tornillería bicromatada, instalado.

Tubería desagüe de fondo	2			2,00
				2,00

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

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

Tubería entrada	1	50,00		50,00
				50,00

VAL250MOTQud Válvula mariposa, ø 250 mm motorizada, 1,6 MPa, instalada

Válvula de mariposa con bridas, de diámetro 250 mm, motorizada con motor AUMA, anillo EPDM con ACS, disco de acero inoxidable CF8M, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.

Tubería entrada	2			2,00
				2,00

JUN250 ud Junta de desmontaje, ø 250 mm, instalado

Junta de desmontaje de 250 mm de diámetro, con tornillería bicromatada, instalado.

Tubería entrada	2			2,00
				2,00

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		
A04009	m Tubería de fundición dúctil, Ø 600 mm, clase C30, colocada Tubería de fundición dúctil, 600 mm de diámetro nominal, y Clase de Presión C 30, fabricada según norma UNE EN 545:2011 con revestimiento exterior de zinc metálico, cubierto por una capa de acabado de un producto bituminoso o de resina sintética compatible con el zinc, revestida interiormente con mortero de cemento, probada, colocada y montada en obra, incluye p.p. de unión flexible cuyos materiales elastoméricos se ajusten a los requisitos de la norma EN 681-1. No se incluyen piezas especiales, ni excavación, ni cama, ni extendido y relleno de la tierra procedente de la excavación. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
	Tubería toma	1	50,00			50,00	
							50,00
VAL600MOTQud	Válvula mariposa, Ø 600 mm motorizada, 1,6 MPa, instalada Válvula de mariposa con bridas, de diámetro 600 mm, motorizada con motor AUMA, anillo EPDM con ACS, disco de acero inoxidable CF8M, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.						
	Tubería toma	2				2,00	
							2,00
JUN600	ud Junta de desmontaje, Ø 600 mm, instalado Junta de desmontaje de 600 mm de diámetro, con tornillería bicromatada, instalado.						
	Tubería entrada	2				2,00	
							2,00
A11041	ud Ventosa trifuncional, Ø 150 mm, 1,6 MPa, instalada Ventosa trifuncional de paso total diámetro 150 mm, cuerpo de fundición dúctil, flotador de acero inoxidable, revestimiento de pintura Epoxy, embreada o ranurada, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, colocada.						
	Tubería desagüe fondo	1				1,00	
	Tubería toma	1				1,00	
	Tubería entrada	1				1,00	
							3,00
A03002	kg Pieza especial calderería chapa acero, 250<Ø<= 500 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 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	90,00			450,00	
							450,00
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.						
		100,00				100,00	
							100,00

MEDICIONES

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

APARTADO 1.1.3.4 Elementos accesorios

JCJ207	m2 Reja paso útil 50 mm. de barrotos de acero inoxidable Reja de limpieza manual, de paso útil entre barras de 50 mm., fabricada con barrotos de acero inoxidable de 3 mm de diámetro. Incluyendo materiales a pie de obra, montaje, anclaje, y colocación.						
	Embocadura	1	2,00	2,00		4,00	
	Salida desagüe de fondo	1	0,13			0,13	
							4,13
SOP..1	ud Soportes metálicos de las tuberías Soportes metálicos para tuberías colocados cada 5m.						
	Soportes metálicos	6				6,00	
							6,00
TAP.5	m2 Tapa chapa acero estriado 5 mm Tapa de acero estriado de 5 mm de espesor para arquetas, montada según detalle de plano.						
	Arqueta válvulas	1	3,25	3,25		10,56	
							10,56
6EDF042	m2 TAPA GALVANIZADA TAPA DE ACERO A-42B GALVANIZADO EN CHAPAS Y PERFILES LAMINADOS, INCLUSO SOLDADURA, ANCLAJES, PERFILES, MATERIAL AUXILIAR Y PROTECCIÓN, TOTALMENTE MONTADO Y COLOCADO.						
	Arqueta de válvulas toma: paso hombre	1	0,80	0,80		0,64	
							0,64
PAT	ud Pate en muros y arquetas. Colocado						
	Pates	27				27,00	
							27,00
D70582	m2 Celosía tramex 100x100x40 mm. Celosía metálica "tramex", formada por pletina de acero 40x4 mm., formando cuadrícula de 100x100 mm. y bastidor con uniones electrosoldadas, i/soldadura y ajuste a otros elementos.						
	Arqueta de valvulas	1	3,25	3,25		10,56	
							10,56
ESCAL1	m m. escalera de acero. Escalera de acero laminado en caliente de 90 cm. de anchura formada por: montantes, separadores y garras de fijación de pletina de 40 x 6 mm., travesaños cada 0,30 m. en barras de 22 mm. de diámetro y barandilla metálica realizada con tubos rectangulares, elaborada en taller y montaje en obra totalmente colocada.						

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		
	Arqueta de válvulas	1	5,500			5,500	
						5,50	

E23MVC003 u VENTILADOR CENTRÍF. 1.400 m3/h

Módulo de ventilación extracción de aire para un caudal de 1.400 m3/h, acoplamiento directo, con motor de 1/10 CV. de potencia, construido a base de paneles de acero galvanizado con aislamiento termoacústico, ventilador centrífugo de doble aspiración, provisto de amortiguadores elásticos y punta flexible en la boca de salida, con compuerta de registro y junta estanca.

	1,00		1,00	
			1,00	

E23MC090 m CONDUCTO RÍGIDO PVC D=150 mm

Conducto rígido circular de PVC de diámetro 150 mm. para ventilación vertical u horizontal en instalaciones de VCM individual, i/p.p. de corte, derivaciones, instalación y costes indirectos.

Galería visitable	1	28,00		28,00
			28,00	

APARTADO 1.1.3.5 Galería de servicio

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

Galería visitable	1	28,00	55,65		1.558,20
					1.558,20

BMP060 m3 Relleno zanja material excavación

Relleno localizado con material procedente de la excavación en zanjas, pozos, trasdos de obras de fábrica, emplazamiento y cimientos en cualquier anchura y profundidad, compactado en tongadas de 30 cm máximo, al 95% del Proctor normal con medios mecánicos, incluso refinado y compactación.

Galería visitable	1	28,00	42,85		1.199,80
					1.199,80

I14004 m³ Hormigón no estructural HNE-15/spb/20 planta, D<= 15 km

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

Galería visitable	1	28,00	3,90	0,10	10,92
					10,92

I14013 m³ Hormigón para armar HA-25/spb/20/I-IIa, planta, D<= 15 km

Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 15 km desde la planta. Incluida puesta en obra.

Galería visitable					
Losa	1	28,00	3,90	0,80	87,36
Muros	2	28,00	1,35		75,60
Arco	1	28,00	1,57		43,96
					206,92

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		
I15001	kg Acero corrugado, ø 5-14 mm, B-400S/SD, colocado Acero corrugado, diámetro 5 a 14 mm, B-400S/SD, colocado en obra.						
	Galería visitable						
	Muros	24	28,00	2,00	0,39	524,16	
	Arco	12	28,00	2,60	0,39	340,70	
		12	28,00	3,70	0,39	484,85	
	Losa	16	28,00	3,90	0,39	681,41	
	Cercos d=8mm	23,5	28,00	3,90	0,39	1.000,82	
							3.031,94
I15002	kg Acero corrugado, ø 16-20 mm, B-400S/SD, colocado Acero corrugado, diámetro 16 a 20 mm, B-400S/SD, colocado en obra.						
	Galería visitable						
	Muros	24	28,00	2,00	1,58	2.123,52	
	Arco	12	28,00	2,60	1,58	1.380,29	
		12	28,00	3,70	1,58	1.964,26	
	Losa	16	28,00	3,90	1,58	2.760,58	
							8.228,65
I16029	m² Encofrado y desencofrado panel tipo PERI zapatas Encofrado y desencofrado con panel tipo PERI en zapatas, incluso medios auxiliares, mano de obra, apuntalamiento, accesorios de sujeción y equipo grúa para su montaje y desmontaje, considerando un número mínimo de 40 posturas.						
	Galería visitable						
	Losa	2	28,00		0,80	44,80	
							44,80
I16030	m² Encofrado y desencofrado panel tipo PERI, 1ª puesta, alzado Encofrado y desencofrado con panel tipo PERI en 1ª puesta de alzado, incluso medios auxiliares, mano de obra, apuntalamiento, accesorios de sujeción y equipo grúa para su montaje y desmontaje, para una altura de hasta 2,70 m, considerando un número mínimo de 40 posturas.						
	Galería visitable						
	Muros	4	28,00		2,00	224,00	
							224,00
I16027	m² Encofrado y desencofrado bóvedas, h ≤ 3 m Encofrado y desencofrado en bóvedas, los tres primeros metros de altura, sin incluir medios auxiliares.						
	Galería visitable						
	Arco	1	28,00	2,60		72,80	
		1	28,00	3,70		103,60	
							176,40

MEDICIONES

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

SUBCAPÍTULO 6.1.4 CORONACIÓN

APARTADO 5.1.4.1 Construcción camino

I02003	m³ Excavación en desmonte y transporte a terraplén D<= 100 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 100 m. Volumen medido en estado natural.					
	Camino perimetral (s.m.a.)	1	296,07			296,07
	Camino acceso arqueta valvulas (s.m.a.)	1	45,95			45,95
	Camino acceso a coronación (s.m.a.)	1	3,06			3,06
						345,08
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.					
	Camino perimetral (s.m.a.)	1	147,51			147,51
	Camino acceso arqueta valvulas (s.m.a.)	1	41,03			41,03
	Camino acceso a coronación (s.m.a.)	1	1.902,94			1.902,94
	Plataforma	1	50,25			50,25
						2.141,73
I04017	m² Compactación plano fundación, A4-A7, 95% PN, con riego D<= 3 km					
	Compactación y riego a humedad óptima del plano de fundación en terrenos comprendidos entre A-4 y A-7 (H.R.B.) incluido el transporte y riego con agua a una distancia máxima de 3 km. Densidad exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal con una dosificación indicativa de 100 l/m³ compactado.					
	Camino coronación	1	370,00	5,00		1.850,00
	Camino perimetral	1	264,00	4,80		1.267,20
	Camino acceso arqueta valvulas	1	47,75	5,05		241,14
	Camino acceso a coronación	1	50,00	4,80		240,00
	Plataforma	1	83,10			83,10
						3.681,44
I04030	m² Refino y planeo de camino					
	Refino y planeo del camino. El movimiento de tierras es, exclusivamente, el correspondiente a la actuación normal de la motoniveladora.					
	Camino coronación	1	370,00	5,00		1.850,00
	Camino perimetral	1	264,00	4,80		1.267,20
	Camino acceso arqueta valvulas	1	47,75	5,05		241,14
	Camino acceso a coronación	1	50,00	4,80		240,00
						3.598,34
I06014	m³ Construcción capa granular, material 25 mm, 98% PM, e> 20 cm, D<= 3 km					
	Construcción de capa granular de espesor mayor de 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.					
	Camino coronación	1	370,00	4,50	0,25	416,25

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		
	Camino perimetral	1	264,00	4,40	0,25	290,40	
	Camino acceso arqueta valvulas	1	47,75	4,55	0,25	54,32	
	Camino acceso a coronación	1	50,00	4,40	0,25	55,00	
	Plataforma	1	83,10		0,25	20,78	
						836,75	

GravCantn m³ Material granular procedente de cantera D=3 km

Gravilla 20/40 mm transportada desde cantera natural hasta pie de obra, situado a una distancia de 3 Km.

Material granular

Vs/Vc=1,35

Camino coronación	1,35	370,00	4,50	0,25	561,94
Camino perimetral	1,35	264,00	4,40	0,25	392,04
Camino acceso arqueta valvulas	1,35	47,75	4,55	0,25	73,33
Camino acceso a coronación	1,35	50,00	4,40	0,25	74,25
Plataforma	1,35	83,10		0,25	28,05

1.129,61

I14004 m³ Hormigón no estructural HNE-15/spb/20 planta, D<= 15 km

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

Revestimiento cuneta camino perimetral	1	370,00	1,40	0,10	51,80
Revestimiento cuneta camino acceso arqueta valvulas	1	45,00	1,40	0,10	6,30

58,10

APARTADO 5.1.4.2 Varios

BMP006 m Pretil prefabricado de coronación

Metro lineal de pretil prefabricado de hormigón armado HA-300, dimensiones para cada pieza de 0,60 m. de anchura, y 0,85 m. de altura. Incluye puesta en obra y colocación según especificaciones de planos.

Camino coronación	1	358,00			358,00
-------------------	---	--------	--	--	--------

358,00

I25004 m Paso salvacuneta ø 0,4 m, terreno compacto

Paso salvacuneta de 0,4 m de diámetro interior, sin incluir paramentos laterales, incluida excavación, colocado según obra tipificada, en terreno tipo compacto.

Entrada acceso camino coronación	5				5,00
----------------------------------	---	--	--	--	------

5,00

I25014 ud Paramento, paso salvacuneta ø 0,4 m

Paramento, imposta y solera para paso salvacunetas de 0,40 m de diámetro interior.

Entrada acceso camino coronación	2				2,00
----------------------------------	---	--	--	--	------

2,00

I24007N m Caño sencillo, ø 0,4 m machihembrado, terreno compacto

Caño sencillo de tubo de hormigón machihembrado de 0,4 m de diámetro interior, sin embocaduras, incluido excavación, colocado, según obra tipificada, en terreno tipo compacto.

Cruce camino perimetral	4	4,00			16,00
-------------------------	---	------	--	--	-------

MEDICIONES

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

16,00

I26010N ud Arqueta caño sencillo ø 0,4 m, terreno compacto

Arqueta para caño sencillo de 0,4 m de diámetro interior, incluida excavación en terreno tipo compacto.

Camino perimetral	4		4,00
-------------------	---	--	------

4,00

I27010N ud Embocadura caño sencillo ø 0,4 m, terreno compacto

Embocadura para caño sencillo de 0,4 m de diámetro interior, con dos aletas e imposta, incluida excavación en terreno tipo compacto.

Camino perimetral	8		8,00
-------------------	---	--	------

8,00

SUBCAPÍTULO 6.1.5 DRENAJE

I05022 m² Geotextil no tejido fibra continua de polipropileno, gramajes 501 a 600 g/m², colocado

Geotextil no tejido de filamentos continuos de polipropileno, unidos mecánicamente por agujado, estabilizados frente a los rayos UV, gramajes de 501 a 600 g/m², resistencia a la tracción de 38 KN/m. No incluye solapes. Colocado.

Drenaje longitudinal balsa

Sector 1	1	235,00	2,10	493,50
Sector 2	1	150,00	2,10	315,00
Sector 3	1	125,00	2,10	262,50
Sector 4	1	130,00	2,10	273,00

1.344,00

I11002 m Tubo de drenaje de PVC ø 160 mm, colocado

Tubería corrugada de PVC de doble pared ranurada para dren-colector de 160 mm de diámetro y unión por manguito, incluyendo materiales a pie de obra, montaje y colocación. No incluye excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni grava para la envuelta, ni su colocación. Todo ello se valorará aparte según las Tarifas de los drenes colectores que se incluyen en este capítulo o de acuerdo con las prescripciones del proyecto.

Drenaje longitudinal balsa

Sector 1	1	235,00		235,00
Sector 2	1	150,00		150,00
Sector 3	1	125,00		125,00
Sector 4	1	130,00		130,00

640,00

A06019 m Tubería PVC, ø 160 mm, 0,6 MPa, junta goma o encolar, colocada

Tubería de PVC rígida de 160 mm de diámetro y 0,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma o por encolado, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.

Salida Tuberías drenaje	4	50,00		200,00
-------------------------	---	-------	--	--------

200,00

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		
A06025	m Tubería PVC, ø 200 mm, 0,6 MPa, junta goma, colocada Tubería de PVC rígida de 200 mm de diámetro y 0,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
	Tubería vaciado arqueta drenes	1	50,00			50,00	
							50,00
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						
	Drenaje longitudinal balsa						
	Sector 1	1	190,00	2,10	0,75	299,25	
	Sector 2	1	156,00	2,10	0,75	245,70	
	Sector 3	1	145,00	2,10	0,75	228,38	
	Sector 4	1	116,00	2,10	0,75	182,70	
							956,03
MATZAN15	m3 Mat. granular para drenaje D= 15 km Construcción drenaje con material granular según especificaciones en planos, incluida puesta en obra y transporte desde 30 km						
	Drenaje longitudinal balsa						
	Sector 1	1	235,00	2,10	0,75	370,13	
	Sector 2	1	150,00	2,10	0,75	236,25	
	Sector 3	1	125,00	2,10	0,75	196,88	
	Sector 4	1	130,00	2,10	0,75	204,75	
							1.008,01
I16030	m² Encofrado y desencofrado panel tipo PERI, 1ª puesta, alzado Encofrado y desencofrado con panel tipo PERI en 1ª puesta de alzado, incluso medios auxiliares, mano de obra, apuntalamiento, accesorios de sujeción y equipo grúa para su montaje y desmontaje, para una altura de hasta 2,70 m, considerando un número mínimo de 40 posturas.						
	Arqueta control drenes arqueta de válvulas	2	0,50		0,90	0,90	
		2	0,65		0,90	1,17	
		1	1,00		0,90	0,90	
		1	1,30		0,90	1,17	
							4,14
I14008	m³ Hormigón en masa HM-20/spb/40/I, planta, D<= 15 km Hormigón en masa HM-20 (20 N/mm² de resistencia característica) con árido de 40 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 15 km a la planta. Incluida puesta en obra.						
	Hormigón en masa						
	Arqueta control drenes arqueta de válvulas	2	0,50	0,15	0,90	0,14	
		1	1,30	0,15	0,90	0,18	
							0,32

MEDICIONES

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

SUBCAPÍTULO 6.1.6 IMPERMEABILIZACIÓN

BMP005 m2 Geomembrana PEAD 2,0 mm de espesor

Geomembrana de polietileno de alta densidad de 2,0 mm de espesor, puesta en obra, unión por doble soldadura en caliente, incluso p.p. de solapes, anclajes de fondo, laterales y perimetral de coronación, perfectamente extendida y colocada, según prescripciones del P.P.T., medida la superficie realmente cubierta.

Fondo de balsa	1,05	3.892,45		4.087,07
Taludes interiores	1,05	5.367,61		5.635,99
Zanja de anclaje	1,05	358,00	2,50	939,75
				10.662,81

I05022 m² Geotextil no tejido fibra continua de polipropileno, gramajes 501 a 600 g/m², colocado

Geotextil no tejido de filamentos continuos de polipropileno, unidos mecánicamente por agujado, estabilizados frente a los rayos UV, gramajes de 501 a 600 g/m², resistencia a la tracción de 38 KN/m. No incluye solapes. Colocado.

Fondo de balsa	1,05	3.892,45		4.087,07
Taludes interiores	1,05	5.367,61		5.635,99
Zanja de anclaje	1,05	358,00	2,50	939,75
Protección bajo pretil camino coronación	1,05	358,00	0,70	263,13
				10.925,94

DOC013 m Soldadura por extrusión

Soldadura de lámina por extrusión para unión de lámina de polietileno de alta densidad y elementos de hormigón. Incluso perfil PEAD embutido en hormigón, puesta en obra y p.p de medios auxiliares y pequeña herramienta.

Toma-Entrada-Desagüe fondo	10	2,60		26,00
	10	2,60		26,00
Aliviadero	10	2,00		20,00
	10	2,50		25,00
				97,00

BMP002 m Anclaje de fondo

Bordillo recto de hormigón monocapa de sección normalizada C-8 (20x30), clase resistente a flexión 3,5 N/mm² (según norma UNE-EN 1340), de longitud 50 cm, incluso geotextil agujeteado de filamentos continuos para protección de la lámina impermeabilizante.

Contacto talud-fondo	1	225,00		225,00
Fondo	1	250,00		250,00
				475,00

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		
BMP044	m Anclaje de taludes Anclaje de taludes formado por piezas de hormigón de 1,00*0,5*3,00m de longitud según sección tipo, incluso geotextil agujeteado de filamentos continuos para protección de la lámina impermeabilizante.						
	Anclajes talud	6	21,00			126,00	
						126,00	

SUBCAPÍTULO 6.1.7 CUBIERTA Y ACABADOS

APARTADO 5.1.7.1 Elementos de auscultación y control

BMP050	ud Clavo de colimación de acero Clavo de colimación de acero inoxidable con caja de protección de fundición de aluminio y cierre de seguridad en coronación de la presa, colocado.						
			14,00			14,00	
						14,00	

HITOTOPO	ud Hito topográfico hormg. armado colocado Hito topográfico de hormigón armado de 1 m de altura y 0,15 m de diámetro, colocado.						
			4,00			4,00	
						4,00	

APARTADO 5.1.7.2 Elementos accesorios

JCJ601	ud Elemento seguridad balsa Elemento de seguridad en la balsa, formado por cable de nylon de 12 mm. de diámetro con flotador y sujeto a poste anclado en coronación de balsa, incluso suministro, colocación y sujeciones.						
			2			2,00	
						2,00	

I23008_b	m Cerramiento poste T, malla 100x8x30 mm Cerramiento a base de perfiles de hierro en T, 40x40x8 mm y 1,70 m de altura, a 7 m de separación, empotrados y anclados en el terreno 30 cm y guarnecido con una malla 100x8x30 mm y dos hiladas superiores de alambre, doble hilo 13x15, tensado con postes en T de 60x60x7 de 2 m, en tramos de 50 m y con dos riostras cada 100 m.						
			515,00			515,00	
						515,00	

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		
PUERABA1	ud Puerta abatible barrotes 30x30 2 h. 4x2 m.						
	Puerta de dos hojas abatibles de 4x2 m. para cerramiento exterior, formada por un bastidor de tubo de acero laminado de 60x40x1,5 mm., barrotes de 30x30x1,5 mm. y columnas de fijación de 100x100x2 mm. galvanizado en caliente Z-275 por inmersión, i/herrajes de colgar y seguridad, pasador de pie, elaborada en taller, ajuste y montaje en obra.						
	Entrada	1				1,00	
							1,00
APARTADO 5.1.7.3 Cubierta de la balsa							
CUB.1	m2 Cubierta con hilo de poliamida y malla de polietileno						
	Cubierta de balsa consistente en una malla de sombreado formada por dos retículas de hilo monofil negro de poliamida tipo Bayco o similar de 5 mm., dispuesto en cuadrículas de 0,4x0,4 m., con tensado controlado por dinamómetro atado a la estructura de anclaje perimetral y por doble capa de tela de sombreado de polietileno de color negro con sombreado del 85 % mínimo, situadas entre las dos cuadrículas de hilos, incluso uniones y grapados entre bandas de tela y cruces de hilo.						
	Superficie cubierta	1	8.877,65			8.877,65	
							8.877,65
IPN200	ud IPN 120mm anclaje cubierta						
	IPN para anclaje de la cubierta de la balsa						
	IPN	300				300,00	
							300,00
TUBACERO	m Tubo de acero para anclaje de cubierta						
	Tubo de acerosoldado a perfil IPN para anclaje de cubierta						
	Tubo galvanizado	1	358,00			358,00	
							358,00
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						
	Zanja anclaje viga interior en coronación	1	358,00	0,50	0,50	89,50	
	Zanja anclaje viga exterior en coronación	1	358,00	0,50	1,20	214,80	
	Losa coronacion	1	358,00	2,50	0,20	179,00	
							483,30
I14013	m³ Hormigón para armar HA-25/spb/20/I-IIa, planta, D<= 15 km						
	Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 15 km desde la planta. Incluida puesta en obra.						
	Viga interior	1	358,00	0,50	0,50	89,50	
	Viga exterior	1	383,00	0,50	1,20	229,80	
	Losa	1	370,00	2,50	0,20	185,00	
	Pretil	1	358,00	0,30	0,30	32,22	
		1	358,00	0,10	0,30	10,74	
							547,26

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		
I15001	kg Acero corrugado, ø 5-14 mm, B-400S/SD, colocado Acero corrugado, diámetro 5 a 14 mm, B-400S/SD, colocado en obra.						
	Viga interior						
	Armadura intermedia	2	358,00	1,00	0,62	443,92	
	Cercos d=8mm	5	358,00	2,00	0,39	1.396,20	
		5	358,00	1,33	0,39	928,47	
	Viga exterior						
	Armadura intermedia	6	383,00	1,20	0,62	1.709,71	
	Cercos d=12mm	4	383,00	3,40	0,89	4.635,83	
		4	383,00	2,75	0,89	3.749,57	
	Losa	8	370,00	2,50	0,89	6.586,00	
	Refuerzo	4	370,00	1,20	0,89	1.580,64	
	Pretil:						
	Armadura superior	2	358,00	0,30	0,89	191,17	
	Armadura perimetral	5	358,00	0,95	0,89	1.513,45	
							22.734,96
I15002	kg Acero corrugado, ø 16-20 mm, B-400S/SD, colocado Acero corrugado, diámetro 16 a 20 mm, B-400S/SD, colocado en obra.						
	Viga interior	8	358,00	0,50	1,58	2.262,56	
	Viga exterior	10	383,00	0,50	2,47	4.730,05	
							6.992,61
I16023	m² Encofrado y desencofrado losas inclinadas, h ≤ 3 m Encofrado y desencofrado en losas inclinadas, para revestir, hasta 3 metros de altura, considerando 10 posturas, sin incluir medios auxiliares.						
	Pretil	2	358,00	0,32		229,12	
							229,12

MEDICIONES

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

CAPÍTULO 7 GESTION DE RESIDUOS

CANON m3 Canon de vertido a vertedero autorizado

600,00

600,00

600,00

MEDICIONES

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

CAPÍTULO 8 SEGURIDAD Y SALUD

SUBCAPÍTULO SS.1 Protecciones individuales.

L01066	ud Casco de seguridad ABS o PEAD con anagrama, blanco <small>Casco de seguridad fabricado en ABS o PE de alta densidad, con atalaje de 6 cintas, bandas antisudor, agujeros de aireación, ruleta de ajuste y el anagrama en 7 colores, incluido en el precio. Color blanco. Norma UNE-EN 397.</small>	50,00		50,00	50,00
L01078	ud Mascarilla autofiltrante plegada, partículas, un uso, Clase FFP1 <small>Mascarilla autofiltrante plegada, con válvula de exhalación; de un sólo uso; para protección contra partículas sólidas y líquidas. Clase FFP1. 4,5xTLV. Norma UNE-EN 149.</small>	120,00		120,00	120,00
10.1.3	Ud Cinturón portaherramientas	25,00		25,00	25,00
10.1.4	Ud Mandil para soldadura de cuero, amortizable en 3 usos	18,00		18,00	18,00
L01135	par Guantes piel protección riesgos mecánicos, forrado en palma <small>Guantes de protección contra riesgos mecánicos en piel flor vacuno de primera, forrado en palma; resistencias mínimas: a la abrasión, 3; al corte, 1; al rasgado, 2; y a la perforación, 2. Normas UNE-EN 388, UNE-EN 420.</small>	1.200,00		1.200,00	1.200,00
10.1.5	Ud Par de guantes para soldar	12,00		12,00	12,00
10.1.6	Ud Equipo anticaídas	30,00		30,00	30,00
L01125	ud Arnés anticaídas+Cinturón de posicionamiento <small>Arnés de seguridad para trabajos en altura; con dos puntos de anclaje (dorsal y esternal). Cinturón de posicionamiento con dos anillas, ancho y confortable. Perneras ergonómicas acolchadas, regulable en muslos y hombros.</small>	30,00		30,00	30,00
L01197	ud Soporte lumbar elástico antilumbago <small>Soporte lumbar elástico antilumbago de poliéster transpirable; de tensores elásticos y con ajuste de velcro. Posibilidad de ponerse o no tirantes.</small>	50,00		50,00	50,00
L01257	ud Ropa de trabajo de alta visibilidad: mono <small>Mono de alta visibilidad con color fluorescente. Clase 2. Con cremallera y anagrama en siete colores (incluido en precio). Norma UNE-EN 20471.</small>				

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		
		50,00				50,00	50,00
L01155	par Botas de seguridad goma o PVC Categoría SB Botas de seguridad en goma o PVC (Clase II); puntera 200 J (SB); y suela antideslizante con resaltes; color verde, negro o blanco. Categoría: SB.	50,00				50,00	50,00
10.1.11	Ud Zapatos negros S3 con plantillas de acero	50,00				50,00	50,00
L01137	cien Guantes nitrilo protección microorganismos largo 24 cm con polvo Guantes de nitrilo (100%), desechables; para protección contra microorganismos; alta resistencia al rasgado; con polvo. Longitud: 24 cm, Espesor: 0,12 mm. Presentación en cajas de 100 uds. Normas UNE-EN 374, UNE-EN 388, UNE-EN 420.	50,00				50,00	50,00
L01136	par Guantes protección riesgo eléctrico en baja tensión Guantes de protección de riesgo eléctrico en baja tensión, fabricados en material aislante, de clase O y categoría R. Norma UNE-EN 60903.	50,00				50,00	50,00
L01073	ud Protector auditivo tapones con banda Protector auditivo de tapones con banda (que pueda colocarse sobre la cabeza), con tapones desechables. Atenuación media 25-30db. Norma UNE-EN 352-2.	50,00				50,00	50,00
L01090	ud Gafas antipolvo montura integral Gafas de montura integral. Campo de uso: líquidos; gotas; proyecciones; partículas mayores de 5 micras. Con resistencia a impactos de baja energía (F). Ocular de visión lateral ininterrumpida, con filtro de protección (3-1,2), Clase óptica (1). Resistencia al deterioro superficial por partículas finas (K) y al empañamiento (N). Adaptable sobre gafas correctoras. Normas UNE-EN 166, UNE-EN 170.	50,00				50,00	50,00

MEDICIONES

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

SUBCAPÍTULO SS.2 Protecciones colectivas

10.2.1	<p>m Valla cerram obras malla electros de acero galv h=2 m Valla para cerramiento de obras y cerramientos provisionales, de h=2 m, realizado con paneles de malla electrosoldada de acero galvanizado de 3,5x2 m y postes de tubo de $\varnothing=40$ mm unidos a la malla mediante soldadura, y bases de hormigón armado, i/accesorios de fijación, totalmente montada.</p>	250,00	250,00	250,00
---------------	---	--------	--------	--------

SUBCAPÍTULO SS.3 Señalización de seguridad y salud

10.3.1	<p>Ud Señal de cartel obras, PVC, sin soporte metálico Señal de cartel de obras, de PVC, sin soporte metálico, (amortización = 100 %), incluso colocación y desmontaje.</p>	4,00	4,00	4,00
10.3.2	<p>Ud Cartel indicativo de riesgo de PVC, con soporte metálico Cartel indicativo de riesgo, con soporte metálico de 1,3 m de altura, (amortización = 100 %) incluso colocación, apertura de pozo, hormigón de fijación, y desmontado.</p>	15,00	15,00	15,00
10.3.3	<p>Ud chaleco reflectante Chaleco reflectante CE s/normativa vigente.</p>	20,00	20,00	20,00
10.3.4	<p>Ud Cono de señalización reflectante Cono de señalización reflectante de 60 cm de altura, incluso colocación y posterior retirada.</p>	30,00	30,00	30,00
10.3.5	<p>m Cinta de balizamiento bicolor Cinta de balizamiento, bicolor (rojo y blanco), (amortización = 100 %), incluso colocación y desmontaje.</p>	500,00	500,00	500,00

MEDICIONES

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

SUBCAPÍTULO SS.4 Seguridad e higiene

L01209	mes Alquiler caseta prefabricada vestuarios en obra, de 6,00x2,33x2,30 m (14,00 m²).					
	Alquiler de caseta prefabricada para vestuarios en obra, 6,00x2,33x2,30 (14,00) m²; instalación de electricidad y fuerza con toma exterior a 230 V; tubos fluorescentes y punto de luz exterior; ventana. Según R.D. 1627/1997.					
	24,00				24,00	24,00

L01211	mes Alquiler caseta prefabricada despacho de oficina en obra, de 4,78x2,42x2,30 m (10,55 m²).					
	Alquiler de caseta prefabricada para despacho de oficina en obra, de 4,78x2,42x2,30 m (10,55 m²); instalación de electricidad y fuerza con toma exterior a 230 V; tubos fluorescentes y punto de luz exterior; ventana y puerta de entrada.					
	24,00				24,00	24,00

L01026	h Limpieza y conservación instalaciones bienestar					
	Mano de obra empleada en limpieza y conservación de instalaciones de personal (se considera un peón, toda la jornada durante el transcurso de la obra).					
	24,00				24,00	24,00

SUBCAPÍTULO SS.5 Primeros auxilios

L01059	ud Botiquín portátil de obra					
	Botiquín portátil de obra para primeros auxilios, conteniendo el material que especifica el RD 486/1997					
	12,00				12,00	12,00

L01060	ud Reposición material sanitario					
	Reposición material sanitario durante el transcurso de la obra.					
	12,00				12,00	12,00

MEDICIONES

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

SUBCAPÍTULO SS.6 Coordinación seguridad y salud

COORD mes Coordinación seguridad y salud

12

12,00

12,00

CUADRO N° 1
PRECIOS
UNITARIOS

PRECIOS UNITARIOS.

CODIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO
MATERIALES			
1.6.4	kg	Alambre de atar de 1,2 mm	0,9800
10.1.1	Ud	Casco seguridad SH 6, Würth	17,9700
10.1.10	Ud	Par de botas de agua	32,2500
10.1.12	Ud	Guantes nylon/nitrilo rojo	7,6700
10.1.13	Ud	Par de guantes dieléctricos para protección de contacto eléctrico	20,4900
10.1.14	Ud	Protectores auditivos tipo tapón	0,7700
10.1.15	Ud	Gafas protectoras contra impactos, incoloras y homologadas	4,0200
10.1.2	Ud	Mascarilla desechable FFP1 autofiltrante, Würth	1,7400
10.1.8	Ud	Cinturón antilumbago con hebillas	13,3100
10.1.9	Ud	Mono de trabajo de una pieza azulina, doble cremallera	15,5000
13302		Fusible gG 10x38 2A 500V	1,1700
20051		Obturadores 24 módulos	5,8000
20500		Juego 4 montantes de estructura XL ³ 4000	227,0900
20505		Conjunto techo-base armario XL ³ 4000 725x725	880,1600
20508		Conjunto techo-base armario XL ³ 4000 975x725	846,3900
20513		Juego 2 montantes funcionales	106,5100
20515		Zócalo apilable H 100mm 725x725	388,5900
20518		Zócalo apilable H 100mm 975x725	448,1000
20542		Panel trasero/lateral L 725mm	214,1500
20543		Panel trasero/lateral ancho 975mm	299,0400
20554		Puerta metal equipable ancho 725	459,2800
20557		Puerta metal equipable L 975	635,1300
20558		Soporte placas frontales para armario sin celda interna	87,1500
20565		Acabado IP55	91,5000
20585		Kit estanqueidad I P55	47,4600
20586		Tornillería para unión estructura	9,6300
20588		Placa en L para reforzar la unión	19,3900
20589		Placa plana para reforzar la unión	9,7200
20601		Soportes regulables + rail 24 módulos	25,6500
20661		XL3 PLACA DPX3 VERT 36 MOD	75,3800
20670		Pletina DPX250/630 36mod	65,6300
20900		Placa metálica 24 módulos H 150 con tornillos	19,8500
20942		Placa metálica lisa H 150 con tornillos 24mod	19,5000
20943		Placa metálica lisa H 200 con tornillos 24mod	24,4200
20944		Placa metálica lisa H 300 con tornillos 24mod	31,7200
20946		Placa metálica lisa H 600 con tornillos 24mod	48,1400
20960		Placa metálica 36 módulos H 300 con tornillos	35,7300
20970		Placa DPX250/630 36mod con tornillos	57,5100
20993		Placa metálica lisa H 200 con tornillos 36mod	27,3700
20994		Placa metálica lisa H 300 con tornillos 36mod	35,5700
20996		Placa metálica lisa H 600 con tornillos 36mod	53,9700
21100		Placa DPX-IS 1600 - horiz o vertical - 24 módulos	150,8400

PRECIOS UNITARIOS.

CODIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO
21111		Tapa metal- tornillos imperdibles - DPX 1600 - 24 módulos	77,5000
26088		Relé diferencial	310,8000
26094		Toro diámetro 105mm	428,1100
26096		Toro diámetro 210mm	1.107,4500
37350		Soporte volante barra alu alineadas VX ³ 1600A, entre eje 75	111,4700
37356		Barra alu en C 1000A	173,9000
37366		Soporte juego de barras alu en C con entre ejes 75	116,0300
37385		Kit de conexión a tierra	5,5000
37441		Barra cobre rigida 63X5	312,3100
37457		Barra cobre flexible 50x5	368,9000
37458		Barra cobre flexible 50X10	812,4200
37467		Barra cobre flexible 20X5	125,0000
405226		Elevador de perfil DPX ³ 160/250 y DPX-IS 250 - 20 mod	27,6200
407798		Magnet DX ³ 6000A 2P C 10A	60,2600
407800		Magnet DX ³ 6000A 2P C 16A	61,3200
411505		Diferencial DX ³ 2P 40A 30mA Tipo AC	176,5300
420218		DPX ³ 250 mag. 4P 200A 25kA	1.443,1000
421016		DPX ³ bobina emisión 200-277Vac	119,2300
422009		Auto DPX ³ 630 36kA 4P 630A magnetotérmico	3.798,1600
422235		Juego de 2 cubre ornas IP 20 DPX ³ 630 4P	150,0000
422242		Bobina DPX ³ 630-1600 de emisión 230V ca/cc	123,2200
422319		Auto DPX ³ 1600 50kA 4P 1000A electrónico S2	8.836,0300
422591		Juego 2 cubre bornas IP 20 DPX ³ 1600 4P	170,0000
5818		Cortacircuitos 1P+N 10X38	13,0200
7029940	u	Codo fundición, PVC enchufe, 10°<a<=90°, ø 250 mm	275,1600
7039046	ud	Codo fundición, PVC enchufe, 10°<a<=90°, ø 140 mm	81,1400
7039047	ud	Codo fundición, PVC enchufe, 10°<a<=90°, ø 160 mm	94,6000
7039048	ud	Codo fundición, PVC enchufe, 10°<a<=90°, ø 200 mm	165,0000
7039051		Codo enchufe 10°<a> 90° ø 315 PN 16 para PVC	380,6000
ABRA	ud	Abrazaderas acero inoxidable	15,4500
APM125		Electrobomba 8 fases 340 CV	69.704,0000
APM125B		Electrobomba tipo APM 50 Hz 3 fases	56.047,0000
ARR180	ud	arancador electrico Bypass motor 180 CV	3.682,0000
ARR425	ud	Arrancador electrico Bypass motor hasta 425 CV	4.641,0000
BL	ud	Brida espiga ø 150 mm	60,9200
BMP007	m	Barrera prefabricada HA (p.o.)	105,0000
BORD	m	Bordillo de hormigón monocapa	5,5000
CM2000	ud	Contador electrománético DN-250 PN 40, Tubo de medida: Material: Acero inoxidable 1.4571 Revestimiento: Goma dura Carcasa: Acero	5.674,5600
CURV	ud	Curva corta de acero galvanizado 3"	15,6500
E01ACAK0010	kg	Acero perfil laminado HEB, UPN, IPE.	0,9100
E01BA0040	t	Cemento portland, CEM II/B-P 32,5 R, granel	130,0000
E01CA0010	t	Arena seca	17,8000

PRECIOS UNITARIOS.

CODIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO
E01CB0010	t	Arido machaqueo 0-4 mm	15,2300
E01CB0030	t	Arido machaqueo 4-8 mm	11,5000
E01CB0050	t	Arido machaqueo 8-16 mm	11,5000
E01CB0070	t	Arido machaqueo 4-16 mm	13,0000
E01KA0010	t	Betún asfáltico a granel.	349,9500
E01KA0030	kg	Emulsión asfáltica ECR-1 a granel.	0,4800
E10AB0010	ud	Bloque de hormigón de áridos de picón 25x25x50 cm, CE cat. I	1,4900
E10CB0010	m	Fleje metálico perforado.	0,1600
E13DA0030	ud	Separ. plást. arm. horiz. D=0-30 r 30 mm	0,1600
E24GA0050	ud	Válv comp DN-150mm PN 16 fund dúctil Euro-20 i/bridas	541,2800
E24GA0060	ud	Válv comp DN-200mm PN 16 fund dúctil Euro-20 i/bridas	796,6000
E24GB0280N	ud	Collarín toma para 140-1", PN 16	60,8900
E30AA0017N	ud	Collarin de toma 110-1" PN 16	39,5000
E31CD0030	ud	Andamio para interiores verticales.	27,0500
E35LAD0010	l	Imprimación p/superf. hierro, Alcigloss anticorrosivo rojo óxido	9,3900
E38BB0040	ud	Valla cerram obras malla electros de acero galv de 3,5x2 m i/pos	41,7100
E38BB0050	ud	Base p/cerramiento de obras de hormigón armado	9,8600
E38CA0010	ud	Soporte metálico para señal.	31,2300
E38CA0020	ud	Señal obligatoriedad, prohibición y peligro	2,4000
E38CA0030	ud	Señal cartel obras, PVC, 45x30 cm	4,2000
E38CB0020	m	Cinta bicolor rojo-blanco, balizamiento	0,0900
E38CB0060	ud	Cono de señalización reflectante 50 cm	10,3800
E38CC0020	ud	Chaleco reflectante	5,9900
EAI0X	m	Escalera realizada en acero galvanizado	183,0900
EP	m	Espuma de polietileno	7,3900
EXPRESSVI		Kit junta acerrojada	125,4950
GRAPA A-18	mil.	Grapas de acero galvanizado A-18	5,8000
IPN120	m	Perfil en acero galvanizado IPN-120.	71,2000
J250	ud	JTA.DESMONT.JP DN250 PN16 - EPDM L=280 (+/-) 40mm AAB	340,2200
J400	ud	JTA.DESMONT.JP DN400 PN16 - EPDM L=280 (+/-) 40mm AAB	628,1900
J600	ud	JTA.DESMONT.JP DN600 PN16 - EPDM L=280 (+/-) 40mm AAB	1.311,2300
LFDN	ud	Brida pn-16 recubierta polipropileno	52,2400
M.TRANSI	ud	Manguito de transicion PE DN 50 rosca hembra 2 "	67,7500
M01002041	ud	Nivel hidrostático de depósito	1.050,4100
M0100242	ud	Niveles seguridad (Max y Min)	358,1700
M010101	ud	Armario de telecontrol	3.768,8100
M010103	ud	Instalacion detector intrusión	418,2900
M01010401	ud	Interconexion arrancador bomba	528,2900
M01010402	ud	Interconexion con arrancadores de bombas	923,6900
M01010403	ud	Interconexion de medidor de volumen de agua	265,9200

PRECIOS UNITARIOS.

CODIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO
		bombeada	
M010201	ud	Armario de telecontrol	3.766,4800
M0102011	ud	Circuito arrancador	3.218,7700
M010202	ud	Instalacion de transmisor de presion	418,2900
M010203	ud	Boya inundación arqueta valvulas	185,1600
M010205	ud	Instalacion de detector de intrusión	311,5800
M0102061	m	Maguera de cobre RVK 06/1kw 4G6 mm	3,0700
M0102062	m	Maguera de cobre 10G1 mm apantallada	3,2000
M0102063	ud	Canalizacion bajo tubo de mangueras de potencia y control	3.500,0000
M0102064		Manguera de cobre 8G1mm apantallada	2,5000
M0102301	ud	armario telecontrol	3.642,7000
M010302	ud	Nivel hidrostático de Balsa	2.040,6800
M010303	ud	Instalacion Boya rotura de embalse	332,7300
M010401	ud	Servidor para telecontrol	1.839,8100
M010402	ud	Ud. De Sistema de Alimentación Ininterrumpido, SAI de 3.000VA	1.250,6700
M010405	ud	Aplicación de generación de informes IrriINFORM o similar	1.472,4100
M010406	ud	Aplicación IrriWEB o similar	2.033,8300
M010408	ud	Licencias Scada y Driver Telemetry	1.806,9900
M1010304	ud	instalacion detector de intrusión	311,5800
MANGUIT	ud	Manguito electrosoldado DN-160	24,7600
MAT006J	m3	Material granular 6/12 mm	12,1000
MAT016J	kg	Acero de perfiles laminados o placas AE-42B	1,0000
MAT032J	m	Imprimación para junta (pie de obra)	0,2500
MAT034J	m	Masilla para sellado de juntas (pie de obra)	4,4200
MAT059J	kg	Minio electrolítico	6,0000
MAT203J	m	Junta de goma (pie de obra)	3,2200
MAT601J	ud	Elemento seguridad en balsa	254,0000
MAT614J	ud	Puerta abat. tubo 30x30 galv. 4x2	437,5200
MFR	kg	Mortero de fraguado rápido para restauración de hormigones	4,2800
MGT125	u	Manguito mecanizado	89,5200
MGT150	ud	Manguito mecanizado	98,2500
MY..40	kg	Alambre galvanizado (pie de obra)	1,0800
P.C.3RP.09	ud	Brida galvanizada de 150 mm de diámetro	78,9000
P.C.3RP.11		Brida galvanizada de 200 mm de diámetro	98,7600
P.C3RP.01	ud	Union gibault con brida PN 16 (enchufe brida) dn 140	46,5500
P.C3RP.02	ud	Junta yuntaflex de 125mm de diámmetro	4,8000
P.C3RP.04	u	Junta yuntaflex de 200 mm de diámetro	8,3600
P.C3RP.08	ud	Brida galvanizada de 125 mm de diámetro	56,2000
P.C3RP.09		Union gibault con brida PN 16 DN 200	83,1400
P.C3RP.10	u	Union gibault con brida PN 16 DN 250	131,2100
P.C3RP.19	ud	Válvula de alivio ø 1" PN 16 SYR o equivalente, tara fija 6 atm	89,2500

PRECIOS UNITARIOS.

CODIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO
P01001	m ³	Agua (p.o.)	0,9000
P01006	t	Cemento GEM II/A-V 42,5 R a granel (p.o.)	103,6900
P01015	m ³	Piedra basáltica en bruto (en cantera)	13,7400
P01018	m ³	Piedra para mamposteria, hasta 50 kg (en cantera)	5,0800
P01033	m ³	Madera encofrar (p.o.)	205,0300
P01036	m ²	Encofrado tipo PERI (p.o.)	7,7200
P01037	ud	Panel metálico 50x50 cm con accesorios (p.o.)	17,8500
P01038	ud	Panel metálico 50x100 cm con accesorios (p.o.)	21,0800
P01041	l	Aceite de desencofrado, encofrados absorbentes (p.o.)	3,0000
P01042	l	Aceite de desencofrado, encofrados metálicos (p.o.)	2,6200
P01044	kg	Puntas (p.o.)	2,2300
P01045	kg	Alambre (p.o.)	1,4700
P01047	kg	Acero B400S/SD (400 N/mm ² límite elástico) (p.o.)	0,7400
P01048	kg	Acero B500S/SD (500 N/mm ² límite elástico) (p.o.)	0,7800
P01049	m ²	Malla electrosoldada ME 15x15 ø 6-6 B500T (p.o.)	2,0400
P01052	m ²	Malla electrosoldada ME 15x15 ø 12-12 B500T (p.o.)	7,7000
P01060	m ²	Malla electrosoldada ME 20x20 ø 12-12 B500T (p.o.)	5,9700
P01079	mil	Ladrillo hueco doble (p.o.)	107,1500
P01081	ud	Rasillón cerámico m-h 100x25x4 cm (p.o.)	0,8000
P02001	m ³	Arena (en cantera)	13,6000
P02009	m ³	Grava (en cantera)	10,6200
P02025	m ³	Zahorra artificial ZA25 (en cantera)	9,6300
P03002	m ³	Hormigón no estructural HNE-15/spb/20, árido 20 mm, planta	54,3200
P03003	m ³	Hormigón estructural en masa HM-20/spb/40/l, árido 40 mm, planta	59,3800
P03004	m ³	Hormigón estructural en masa HM-20/spb/20/l, árido 20 mm, planta	59,3800
P03005	m ³	Hormigón estructural para armar HA-25/spb/40/I-IIa, árido 40 mm, planta	63,1600
P03006	m ³	Hormigón estructural para armar HA-25/spb/20/I-IIa, árido 20 mm, planta	63,1600
P03009	m ³	Hormigón estructural para armar HA-30/spb/40/I-II-IIIa-IIIb, árido 40 mm, planta	71,5400
P03020	m ³	Hor.estr. masa HM-25/spb/20/I-IIa, sulforresistente, árido 20 mm, planta	70,8100
P03ALP160	kg	Perfil IPN de 80 a 180 mm	0,8200
P04027	m	Marco 2x1 m espesor 0,15 m, planta	399,1000
P05002	m ²	Geotextil no tejido fibra continua de polipropileno, gramajes 181 a 200 g/m ² (p.o.)	0,7500
P05012	m ²	Lámina de polietileno de alta densidad espesor 2,0 mm (p.o.)	3,7000
P05016	m ²	Geotextil no tejido fibra continua de polipropileno, gramajes hasta 105 g/m ² (p.o.)	0,4200
P05023	m ²	Geotextil no tejido fibra continua de polipropileno, gramajes 501 a 600 g/m ² (p.o.)	1,9500
P06013	ud	Poste de perfil laminado PNT 40x40x8, altura 1,7 m (p.o.)	6,8900
P06014	ud	Poste de perfil laminado PNT 60x60x7, altura 2 m (p.o.)	11,9500

PRECIOS UNITARIOS.

CODIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO
P06015	m	Alambre doble hilo 13x15 (p.o.)	0,1700
P06018	ud	Tensor alambre (p.o.)	0,4600
P06024	m	Malla anudada galvanizada 100x8x30 (p.o.)	0,6500
P06029	m	Malla simple torsión galvanizada tipo 16-50, 2,7 mm, 2 m (p.o.)	4,3200
P06050	ud	Poste galvanizado y plastificado ø 5 cm, altura 2,35 m (p.o.)	20,7800
P07020	m ²	Lámina asfáltica betún elastómero 4 kg/m ² (p.o.)	11,1400
P09005	m	Tubo hormigón machihembrado ø 0,40 m (p.o.)	9,6900
P09006	m	Tubo hormigón machihembrado ø 0,50 m (p.o.)	14,2700
P0900		Tubo PVC ORIENTADO ø 90 mm, 1,6 MPa, Clase 500	6,2500
P1100		Tubo PVC ORIENTADO ø 110 mm, 1,6 MPa, Clase 500	8,4500
P12002	kg	Pieza especial calderería chapa 250<ø<500 mm (p.o.)	3,2800
P12003	kg	Pieza especial calderería chapa 500<ø<900 mm (p.o.)	2,9200
P12V010	m	Vierteaguas alum.anodiz.natural	28,7300
P13001	m	Tubo fundición ø 150 mm clase C40 (p.o.)	25,9600
P13003	m	Tubo fundición ø 250 mm clase C40 (p.o.)	45,3500
P13006	m	Tubo fundición ø 400 mm clase C30 (p.o.)	86,7000
P13009	m	Tubo fundición ø 600 mm clase C30 (p.o.)	156,7100
P13CP020	ud	P.paso 80x200 chapa lisa galv.	350,0000
P13CV020	m2	Ventana abat. 1 hoja ac. galvan.	175,0000
P14001	ud	Codo fundición bridas 10°<a<=90°, ø 150 mm (p.o.)	78,0000
P14002	ud	Codo fundición bridas 10°<a<=90°, ø 200 mm (p.o.)	115,9000
P14012	ud	Codo fundición enchufe 10°<a<=90°, ø 250 mm (p.o.)	192,7400
P14046	ud	Té fundición enchufe ø 150 mm (p.o.)	109,3200
P1400		Tubo PVC ORIENTADO ø 140 mm, 1,6 MPa,clase 500 o similar	14,6300
P15006	ud	Válvula compuerta ø 300 mm 1,6 MPa (p.o.)	714,2000
P15021	ud	Válvula esfera ø 50 mm 2,5 MPa (p.o.)	99,6900
P15040	ud	Carrete desmontaje fundición ø 125 mm (p.o.)	139,6000
P15042	ud	Carrete desmontaje fundición ø 200 mm (p.o.)	227,7600
P15043	ud	Carrete desmontaje fundición ø 250 mm (p.o.)	371,6100
P15044	ud	Carrete desmontaje fundición ø 300 mm (p.o.)	500,7600
P16019	m	Tubo PVC ø 160 mm, 0,6 MPa, junta de goma o encolar (p.o.)	4,3500
P16025	m	Tubo PVC ø 200 mm, 0,6 MPa, junta de goma (p.o.)	6,6400
P16042	m	Tubería PVC orientado ø 110 mm 1,6 MPa, junta de goma (p.o.)	6,0700
P16043	m	Tubería PVC orientado ø 140 mm 1,6 MPa, junta de goma (p.o.)	8,8300
P16044	m	Tubería PVC orientado ø 160 mm 1,6 MPa, junta de goma (p.o.)	11,5100
P16045	m	Tubería PVC orientado ø 200 mm 1,6 MPa, junta de goma (p.o.)	17,9600
P16046	m	Tubería PVC orientado ø 250 mm 1,6 MPa, junta de goma (p.o.)	23,8000
P16047	m	Tubería PVC orientado ø 315 mm 1,6 MPa, junta de goma (p.o.)	33,3900

PRECIOS UNITARIOS.

CODIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO
P1600		Tubo PVC Orientado \varnothing 160 mm, 1,6 MPa, clase 500 o similar	18,5100
P17BI110N	ud	Contador agua Woltman de 6" (150 mm.)	946,0000
P17JP100	m	Bajante de PVC cuad. 70x70mm. blan.	5,1500
P17JP110	ud	Codo bajan.PVC cuad. 70x70mm. blan.	3,0500
P17JP120	ud	Mang.bajan.PVC cuad. 70x70mm. blan.	3,4400
P17JP130	ud	Abraz.baja.PVC cuad. 70x70mm. blan.	0,9100
P17NL070	m	Canalón p.lacado cuad.250 mm. p.p.piezas	17,2000
P17W020	ud	Verificación contador	15,2600
P17XA100	ud	Grifo de purga D=20mm.	7,6600
P17XR130	ud	Válv.retención fund.s/bypa.150mm	133,2700
P17XR140	ud	Válv.retención fund.s/bypa.200mm	225,0200
P18005	m	Tubo de PVC corrugado de drenaje \varnothing 160 mm (p.o.)	4,1400
P2000		Tubo PVC ORIENTADO \varnothing 200 mm, 1,6 MPa, Clase 500	28,8900
P21EC090	m	Conducto PVC circular D=150 mm	10,1600
P21EV090	u	Empalme redondo D=150 mm.	12,2200
P21EV210	u	Codo redondo 90° D=150 mm.	35,3600
P21V003	u	Ventilador centrífugo 1.400 m3/h	202,3000
P22007	ud	Ventosa trifuncional \varnothing 50 mm 1,6 MPa (p.o.)	313,6900
P22051	ud	Ventosa trifuncional \varnothing 150 mm 1,6 MPa (p.o.)	628,3300
P250		Tubo PVC Orientado \varnothing 250 mm, 1,6 MPa clase 500 o similar	40,5800
P250.25		Tubo PVC Orientado \varnothing 250 mm, 2,5 MPa clase 500 o similar	49,3600
P3150	m	Tubo PVC ORIENTADO, \varnothing 315 1,6 MPa Clase 500 o similar	58,5900
P34003	ud	Teja cerámica mixta 46,6x27,5 cm (p.o.)	0,7300
P34023	m	Banda de PVC o EPDM de 32 cm (p.o.)	7,7100
P34043	kg	Pintura al temple (p.o.)	0,3300
P34046	kg	Pintura asfáltica para imprimación (p.o.)	0,8000
P34054	m	Sellado con silicona incolora (p.o.)	0,7600
P34056	m ²	Luna incolora 5 mm (p.o.)	17,5200
P34059	m	Bordillo hormigón 17 cm base, hasta 30 cm altura (p.o.)	4,5900
P34XA10	kg	Acero inoxidable AISI-316 Pe=7.850 kg/m3	12,3500
PAG	u	Placa de acero galvanizada	16,2500
PC3RP.03	ud	junta yubtaflex de 150 mm de diámetro ⁹	6,8000
PE-160	m	Tubería polietileno PN-16 DN 160 electrosoldada	7,8000
PFAB2d23	ud	FO-2. Tapa y marco telecomunicaciones	479,0000
PFAB2d24	ud	FO-4. Tapa y marco telecomunicaciones	927,0000
PLET	ud	Pletina colaminada 50x2000 mm	2,5000
POL.1	m	Hilo de poliamida de 5mm tipo Bayco o similar	0,2500
POLICARRO	ud	Polipasto móvil mixto con carro con cadena, Carga: 3000 kg.	1.575,0000
PPAM165986	u	Válvula reguladora de presión DRVD de acción directa DN 125 PN 16 con muelle, reglaje presión aguas abajo de 1,5 A 6 bar	1.039,5000
PPAM166029	u	Válvula reguladora de presión DRVD de acción directa	1.191,5700

PRECIOS UNITARIOS.

CODIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO
		DN 150 PN 16 con muelle, reglaje presión aguas abajo de 1,5 A 6 bar	
PPAM166071	u	Válvula reguladora de presión DRVD de acción directa DN 200 PN 16 con muelle, reglaje presión aguas abajo de 1,5 A 6 bar	2.011,5300
PPAMVB25AEDWE		Válvula de mariposa tipo BRIDAS DN250 PN25 mariposa inoxidable	2.654,2200
PUR	m	tubo fundicion ø 250 mm C40 con poliuretano	112,4800
RALK414	m ²	Lámina de PVC armada con malla PES	12,7500
REDUC.90-50	ud	Cono reduccion PE 90x50 PN-16	29,3200
REDUCC.160-90	ud	Cono reduccion electrosoldable 160x90 PN-16	86,3200
S18572	m2	Enrejado tramex 100x100x40 mm.	176,8200
SBC	kg	Sellador bicomponente	30,8200
SDR11	ud	Portabridas de PE-100 DN-160	23,2900
TACERO	m	Tubo acero	40,0000
TAG4	m	Tubería 4" galvanizada de 5 mm. espesor	42,8800
TAN	m	Tubería de acero negro para cascillos 3"	22,3600
TFUN250	m	TUBO STD. PUR DN250 C40 AGUA C/P.P.JTA. -	86,6500
TFUN400	m	TUBO STD. PUR DN400 C40 AGUA C/P.P.JTA. -	143,4900
TFUN600	m	TUBO STD. PUR DN600 C40 AGUA C/P.P.JTA. -	236,6400
TOM25020B	m	Tubería TOM® PVC orientado DN250 PN20 Abastecimiento, color azul	48,2100
TRENZA3	m	Trenza de tres hilos de acero galvanizado	0,3200
TSOMB.1	m2	Tela de sombrero tipo invernadero, de color negro, PEAD 85% sombr	1,0500
TUB6	ml	Tubería de acero galvanizado, EN 10255 SERIE M, d 6"	25,8000
UAVK020506001		Válv. compuerta, A.E., DN 50, F5, GGG-50, PN 10/16,EJE AISI 316L	165,5700
UAVK0612530014		Válvula compuerta, a. elástico, DN125, F14, GGG-50, PN10/16	302,0000
UAVK061503401		Válv. compuerta, A.E.,DN 150, F4,GGG-50, PN 10/16, eje AISI 316L	369,0000
UAVK0620030014		Válvula compuerta, a. elástico, DN200, F14, GGG-50, PN16	568,0000
UAVK712012910202		Te embridada, PN16, brida orientable, DN 125*50	125,6000
UAVK712015122201		Reducción embridada, PN10, brida orientable, DN150*125	95,7000
UAVK712015510202		Te embridada, PN16, brida orientable, DN 150*50	148,0000
UAVK712020122202		Reducción embridada, PN16, brida orientable, DN200*150	135,9000
UAVK712022506301		Codo 10°<a<90° enchufes PVC, DN225, PN16	174,9000
UAVK741150250		Válvula retención de clapeta partida, DN150, PN25	208,0500
UAVK871430125010		Filtro cazapiedras en "Y", DN125, PN16	224,9000
UAVK871430150010		Filtro cazapiedras en "Y", DN150, PN16	376,0000
VAL.FLOT	ud	Valvula flotador bridas DN 150	1.501,0000
VMOT250	ud	VÁLV. MARIPOSA BB DN250 EPDM INOX. MOTOR. AUMA	2.088,1700
VMOT400	ud	VÁLV. MARIPOSA BB DN400 EPDM INOX. MOTOR. AUMA	3.006,0900

PRECIOS UNITARIOS.

CODIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO
VMOT600	ud	VÁLV. MARIPOSA BB DN600 EPDM INOX. MOTOR. AUMA	4.678,5800
Y02.0009	Ud	Cono reducción de acero galvanizado 6"/3", soldar	48,7000
MAQUINARIA			
GRUA50	h	Grúa 50 t	100,0000
I02029f	m³	Transporte materiales sueltos (buenas condiciones) D<= 30 km	0,7753
I02029v	kmm³	(Var. dist.) Transporte mat. sueltos (buenas condic.) D<= 30 km	0,1303
I02030f	m³	Transporte materiales sueltos (buenas condiciones) D> 30 km	1,0963
I02030v	kmm³	(Var. dist.) Transporte mat.sueltos (buenas condic.) D> 30 km	0,1243
M01003	h	Camión 131/160 CV	37,2700
M01006	h	Camión 241/310 CV	53,0500
M01011	h	Camión cisterna riego agua 161/190 CV	40,6100
M01020	h	Camión volquete grúa 101/130 CV	33,6300
M01022	h	Camión volquete grúa 161/190 CV	43,2300
M01038	h	Tractor orugas 151/170 CV	78,5000
M01040	h	Tractor orugas 191/240 CV	103,0400
M01049	h	Pala cargadora oruga 131/160 CV	81,6600
M01052	h	Pala cargadora ruedas 101/130 CV	59,0200
M01053	h	Pala cargadora ruedas 131/160 CV	64,0300
M01054	h	Retrocarga 31/70 CV, Cazo: 0,6-0,16 m³	37,6900
M01055	h	Retrocarga 71/100 CV, Cazo: 0,9-0,18 m³	41,7300
M01057	h	Retroexcavadora oruga hidráulica 71/100 CV	56,1700
M01058	h	Retroexcavadora oruga hidráulica 131/160 CV	69,7000
M01061	h	Retroexcavadora ruedas hidráulica 51/70 CV	52,6500
M01063	h	Retroexcavadora ruedas hidráulica 101/130 CV	58,9200
M01064	h	Retroexcavadora ruedas hidráulica 131/160 CV	64,7200
M01076	h	Motoniveladora 101/130 CV	60,0200
M01077	h	Motoniveladora 131/160 CV	66,2400
M01083	h	Compactador vibro 101/130 CV	46,6000
M01084	h	Compactador vibro 131/160 CV	48,2300
M01090	h	Grúa autopropulsada telescópica 101/130 CV, 5 t	35,7000
M01091	h	Grúa autopropulsada telescópica 131/160 CV, 6-12 t	36,2600
M01120	h	Autobomba hormigonar 20 m³/h, pluma hasta 32 m	87,7500
M02003	h	Martillo hidráulico 1001-1500 kg, completo	6,1600
M02007	h	Bandeja vibrante manual	5,8900
M02009	h	Trituradora de piedra	7,6900
M02015	h	Hormigonera fija 250 l	21,7100
M02018	h	Vibrador hormigón	24,8300
M02028	h	Máquina soldadora tubería polietileno hasta 30 CV,s/mano de obra	2,0000
M02029	h	Grupo motosoldador hasta 30 CV, sin mano de obra	1,3000
M02031	h	Radial hasta 30 CV, sin mano de obra	3,7700
M02042	h	Martillo hidráulico 1501-2000 kg, completo	7,2500

PRECIOS UNITARIOS.

CODIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO
M04005	h	Compresor 31/70 CV, dos martillos, sin mano de obra	12,7800
M04037	h	Grupo electrógeno hasta 9 CV, sin mano de obra	1,0800
M07007	km	Camión 241/310 CV, con grúa	1,6300
MANGUIT.50	ud	Mnaguito electrosoldado DN-50	7,0100
MGT200	ud	Manguito mecanizado	115,3600
MANO DE OBRA			
O01004	h	Oficial 1ª	23,8000
O01005	h	Oficial 2ª	19,0300
O01006	h	Oficial 3ª	18,0100
O01008	h	Peón especializado régimen general	18,0300
O01009	h	Peón régimen general	17,6000
O03007	h	Titulado medio o grado de 5 a 10 años de experiencia	30,3000
O03015	h	Analista de aplicaciones y sistemas	45,2900
OTROS			
10.1.11	Ud	Zapatos negros S3 con plantillas de acero	84,8300
10.1.3	Ud	Cinturón portaherramientas	25,2100
10.1.4	Ud	Mandil para soldadura de cuero, amortizable en 3 usos	10,7500
10.1.5	Ud	Par de guantes para soldar	8,2900
10.1.6	Ud	Equipo anticaídas	186,0000
I02027	m³	Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D<= 3 km	1,5500
I04001	m³	Riego, carga/descarga D<= 3 km	4,9200
I14032	m³	Suplemento transporte de hormigón, D<= 15 km	3,6600
I14032v	kmud	(Variable distancia) Suplemento transporte hormigón	0,4572
L01026	h	Limpieza y conservación instalaciones bienestar	12,2300
L01059	ud	Botiquín portátil de obra	51,1000
L01060	ud	Reposición material sanitario	25,6200
L01066	ud	Casco de seguridad ABS o PEAD con anagrama, blanco	6,8300
L01073	ud	Protector auditivo tapones con banda	2,2200
L01078	ud	Mascarilla autofiltrante plegada, partículas, un uso, Clase FFP1	0,4100
L01090	ud	Gafas antipolvo montura integral	5,9600
L01125	ud	Arnés anticaídas+Cinturón de posicionamiento	45,3700
L01135	par	Guantes piel protección riesgos mecánicos, forrado en palma	1,9200
L01136	par	Guantes protección riesgo eléctrico en baja tensión	19,9000
L01137	cien	Guantes nitrilo protección microorganismos largo 24 cm con polvo	6,9400
L01155	par	Botas de seguridad goma o PVC Categoría SB	6,5600
L01197	ud	Soporte lumbar elástico antilumbago	7,2100
L01209	mes	Alquiler caseta prefabricada vestuarios en obra, de 6,00x2,33x2,30 m (14,00 m²).	124,8800
L01211	mes	Alquiler caseta prefabricada despacho de oficina en obra, de 4,78x2,42x2,30 m (10,55 m²).	125,5300
L01257	ud	Ropa de trabajo de alta visibilidad: mono	17,0100

CUADRO N° 2
PRECIOS AUXILIARES

CUADRO DE PRECIOS AUXILIARES

Ord	Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
1	01.01	m	Corte de pavimento asfáltico			
	O01009	0,0800 h	Peón régimen general	17,60	1,41	
	M02031	0,0800 h	Radial hasta 30 CV, sin mano de obra	3,77	0,30	
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	1,71	0,04	
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	1,75	0,07	
TOTAL PARTIDA						1,82
2	1.10.2	m³	Hormigón en masa de fck= 20 N/mm² Hormigón en masa de fck= 15 N/mm ² , árido machaqueo 16 mm máx., confeccionado con hormigonera.			
	O01009	2,0000 h	Peón régimen general	17,60	35,20	
	E01BA0040	0,2700 t	Cemento portland, CEM II/B-P 32,5 R, granel	130,00	35,10	
	E01CA0010	0,6200 t	Arena seca	17,80	11,04	
	E01CB0070	1,2500 t	Arido machaqueo 4-16 mm	13,00	16,25	
TOTAL PARTIDA						97,59
3	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.			
	O01009	0,0210 h	Peón régimen general	17,60	0,37	
	M01058	0,0210 h	Retroexcavadora oruga hidráulica 131/160 CV	69,70	1,46	
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	1,83	0,05	
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	1,88	0,08	
TOTAL PARTIDA						1,96
4	A01006da	m³	Construcción cama tuberías, D = 30 km Construcción de cama de tuberías con con el material adecuado, con una distancia de transporte D=30 km.			
	P02001	1,2000 m ³	Arena (en cantera)	13,60	16,32	
	M01055	0,0670 h	Retrocarga 71/100 CV, Cazo: 0,9-0,18 m ³	41,73	2,80	
	O01005	0,0670 h	Oficial 2 ^a	19,03	1,28	
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	20,40	0,51	
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	20,91	0,84	
	I02026	1,2000 m ³	Carga mecánica, transporte D<= 5 m	0,54	0,65	
	I02029da	1,2000 m ³	Transporte materiales sueltos (buenas condiciones) D = 30 km	5,00	6,00	
TOTAL PARTIDA						28,40

CUADRO DE PRECIOS AUXILIARES

Ord	Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
5	A03002	kg	Pieza especial calderería chapa acero, 250<math>\phi</math><math>\leq</math> 500 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 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	61,86	1,73	
	P12002	1,0000 kg	Pieza especial calderería chapa 250$\phi$$\leq$500 mm (p.o.)	3,28	3,28	
	M01020	0,0056 h	Camión volquete grúa 101/130 CV	33,63	0,19	
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	5,20	0,13	
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	5,33	0,21	
TOTAL PARTIDA						5,54
6	A03003	kg	Pieza especial calderería chapa acero, 500<math>\phi</math><math>\leq</math> 900 mm Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro mayor de 500 mm y menor o igual a 900 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.			
	O01035	0,0300 h	Cuadrilla de colocación de tuberías	61,86	1,86	
	P12003	1,0000 kg	Pieza especial calderería chapa 500$\phi$$\leq$900 mm (p.o.)	2,92	2,92	
	M01020	0,0060 h	Camión volquete grúa 101/130 CV	33,63	0,20	
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	4,98	0,12	
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	5,10	0,20	
TOTAL PARTIDA						5,30
7	A04001	m	Tubería de fundición dúctil, ϕ 150 mm, clase C40, colocada Tubería de fundición dúctil, 150 mm de diámetro nominal, y Clase de Presión C 40, fabricada según norma UNE EN 545:2011 con revestimiento exterior de zinc metálico, cubierto por una capa de acabado de un producto bituminoso o de resina sintética compatible con el zinc, revestida interiormente con mortero de cemento, probada, colocada y montada en obra, incluye p.p. de unión flexible cuyos materiales elásticos se ajusten a los requisitos de la norma EN 681-1. No se incluyen piezas especiales, ni excavación, ni cama, ni extendido y relleno de la tierra procedente de la excavación. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.			
	P13001	1,0000 m	Tubo fundición ϕ 150 mm clase C40 (p.o.)	25,96	25,96	
	O01017	0,0770 h	Cuadrilla A	51,63	3,98	
	M01020	0,1000 h	Camión volquete grúa 101/130 CV	33,63	3,36	
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	33,30	0,83	
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	34,13	1,37	
TOTAL PARTIDA						35,50

CUADRO DE PRECIOS AUXILIARES

Ord	Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
8	A04009	m	Tubería de fundición dúctil, ø 600 mm, clase C30, colocada Tubería de fundición dúctil, 600 mm de diámetro nominal, y Clase de Presión C 30, fabricada según norma UNE EN 545:2011 con revestimiento exterior de zinc metálico, cubierto por una capa de acabado de un producto bituminoso o de resina sintética compatible con el zinc, revestida interiormente con mortero de cemento, probada, colocada y montada en obra, incluye p.p. de unión flexible cuyos materiales elásticos se ajusten a los requisitos de la norma EN 681-1. No se incluyen piezas especiales, ni excavación, ni cama, ni extendido y relleno de la tierra procedente de la excavación. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.			
	P13009	1,0000 m	Tubo fundición ø 600 mm clase C30 (p.o.)	156,71	156,71	
	O01035	0,2000 h	Cuadrilla de colocación de tuberías	61,86	12,37	
	M01064	0,2500 h	Retroexcavadora ruedas hidráulica 131/160 CV	64,72	16,18	
	P29004	1,0000 m	Prueba de presión de tubería diámetro 400<ø<800 mm	7,75	7,75	
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	193,01	4,83	
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	197,84	7,91	
TOTAL PARTIDA						205,75
9	A05001	ud	Codo fundición, bridas, 10º<a<=90º, ø 150 mm, instalado Codo de fundición dúctil 10º<a<=90º, de 150 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con sistema de acople por bridas orientables 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			
	O01017	1,0000 h	Cuadrilla A	51,63	51,63	
	P14001	1,0000 ud	Codo fundición bridas 10º<a<=90º, ø 150 mm (p.o.)	78,00	78,00	
	M01020	0,2500 h	Camión volquete grúa 101/130 CV	33,63	8,41	
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	138,04	3,45	
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	141,49	5,66	
TOTAL PARTIDA						147,15
10	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	51,63	51,63	
	P14046	1,0000 ud	Té fundición enchufe ø 150 mm (p.o.)	109,32	109,32	
	M01020	0,2500 h	Camión volquete grúa 101/130 CV	33,63	8,41	
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	169,36	4,23	
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	173,59	6,94	
TOTAL PARTIDA						180,53

CUADRO DE PRECIOS AUXILIARES

Ord	Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
11	A06019	m	Tubería PVC, ø 160 mm, 0,6 MPa, junta goma o encolar, colocada <small>Tubería de PVC rígida de 160 mm de diámetro y 0,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma o por encolado, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.</small>			
	P16019	1,0000 m	Tubo PVC ø 160 mm, 0,6 MPa, junta de goma o encolar (p.o.)	4,35	4,35	
	O01017	0,0300 h	Cuadrilla A	51,63	1,55	
	M01020	0,0240 h	Camión volquete grúa 101/130 CV	33,63	0,81	
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	6,71	0,17	
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	6,88	0,28	
TOTAL PARTIDA						7,16
12	A06025	m	Tubería PVC, ø 200 mm, 0,6 MPa, junta goma, colocada <small>Tubería de PVC rígida de 200 mm de diámetro y 0,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.</small>			
	P16025	1,0000 m	Tubo PVC ø 200 mm, 0,6 MPa, junta de goma (p.o.)	6,64	6,64	
	O01017	0,0400 h	Cuadrilla A	51,63	2,07	
	M01020	0,0320 h	Camión volquete grúa 101/130 CV	33,63	1,08	
	P29002	1,0000 m	Prueba de presión de tubería de diámetro 180 <ø<300 mm	2,29	2,29	
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	12,08	0,30	
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	12,38	0,50	
TOTAL PARTIDA						12,88
13	A10021	ud	Válvula esfera, ø 50 mm, 2,5 MPa, cuerpo de bronce, instalada <small>Válvula de esfera de diámetro 50 mm, presión de trabajo hasta 2,5 MPa, roscada, con cuerpo de bronce, instalada.</small>			
	O01004	0,7000 h	Oficial 1ª	23,80	16,66	
	P15021	1,0000 ud	Válvula esfera ø 50 mm 2,5 MPa (p.o.)	99,69	99,69	
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	116,35	2,91	
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	119,26	4,77	
TOTAL PARTIDA						124,03
14	A10044	ud	Carrete desmontaje fundición, ø 125 mm, instalado <small>Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 125 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.</small>			
	O01017	1,1000 h	Cuadrilla A	51,63	56,79	
	P15040	1,0000 ud	Carrete desmontaje fundición ø 125 mm (p.o.)	139,60	139,60	
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	196,39	4,91	
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	201,30	8,05	
TOTAL PARTIDA						209,35

CUADRO DE PRECIOS AUXILIARES

Ord	Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
15	A10046	ud	Carrete desmontaje fundición, ø 200 mm, instalado <small>Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 200 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.</small>			
	O01017	1,3000 h	Cuadrilla A	51,63	67,12	
	P15042	1,0000 ud	Carrete desmontaje fundición ø 200 mm (p.o.)	227,76	227,76	
	M01020	0,4500 h	Camión volquete grúa 101/130 CV	33,63	15,13	
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	310,01	7,75	
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	317,76	12,71	
TOTAL PARTIDA						330,47
16	A11007	ud	Ventosa trifuncional, ø 50 mm, 1,6 MPa, instalada <small>Ventosa trifuncional de paso total diámetro 50 mm, cuerpo de fundición dúctil, flotador de acero inoxidable, revestimiento de pintura Epoxy, embridada o ranurada, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, colocada.</small>			
	O01004	0,9000 h	Oficial 1ª	23,80	21,42	
	P22007	1,0000 ud	Ventosa trifuncional ø 50 mm 1,6 MPa (p.o.)	313,69	313,69	
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	335,11	8,38	
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	343,49	13,74	
TOTAL PARTIDA						357,23
17	A11041	ud	Ventosa trifuncional, ø 150 mm, 1,6 MPa, instalada <small>Ventosa trifuncional de paso total diámetro 150 mm, cuerpo de fundición dúctil, flotador de acero inoxidable, revestimiento de pintura Epoxy, embridada o ranurada, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, colocada.</small>			
	O01004	0,9000 h	Oficial 1ª	23,80	21,42	
	P22051	1,0000 ud	Ventosa trifuncional ø 150 mm 1,6 MPa (p.o.)	628,33	628,33	
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	649,75	16,24	
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	665,99	26,64	
TOTAL PARTIDA						692,63
18	B01008	m²	Solera de hormigón en masa HM-20 10 cm, acera <small>Solera de hormigón HM-20, tamaño máximo del árido 40 mm de 10 cm de espesor, en formación de acera.</small>			
	O01018	0,3000 h	Cuadrilla B	41,83	12,55	
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	12,55	0,31	
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	12,86	0,51	
	I14008	0,1000 m³	Hormigón en masa HM-20/spb/40/l, planta, D<= 15 km	95,87	9,59	
TOTAL PARTIDA						22,96

CUADRO DE PRECIOS AUXILIARES

Ord	Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
19	B03008	m²	Enfoscado maestreado y fratasado, paramento vertical Enfoscado maestreado y fratasado con mortero de cemento y arena, en paramentos verticales. Medido deduciendo los huecos de superficie mayor de 2 m ² .			
	O01018	0,3600 h	Cuadrilla B	41,83	15,06	
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	15,06	0,38	
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	15,44	0,62	
	I13006	0,0250 m ³	Mortero cemento y arena M-5 (1/6), D<= 3 km	92,44	2,31	
TOTAL PARTIDA						18,37
20	B03010	m²	Enfoscado maestreado y fratasado, paramento horizontal Enfoscado maestreado y fratasado con mortero de cemento y arena, en paramentos horizontales. Medido deduciendo los huecos de superficie mayor de 2 m ² .			
	O01018	0,4700 h	Cuadrilla B	41,83	19,66	
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	19,66	0,49	
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	20,15	0,81	
	I13006	0,0250 m ³	Mortero cemento y arena M-5 (1/6), D<= 3 km	92,44	2,31	
TOTAL PARTIDA						23,27
21	B03028	m²	Pintura al temple blanca lisa Pintura al temple blanca lisa sobre paramentos horizontales y verticales de yeso o cemento, formado por lijado y limpieza del soporte, mano de fondo, plastecido, nueva mano de fondo y dos manos de acabado. Sin incluir medios auxiliares.			
	O01004	0,0900 h	Oficial 1 ^a	23,80	2,14	
	P34043	0,4000 kg	Pintura al temple (p.o.)	0,33	0,13	
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	2,27	0,06	
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	2,33	0,09	
TOTAL PARTIDA						2,42
22	B04001	m²	Formación de faldón de cubierta con tabicón aligerado Formación de faldón de cubierta a base de tabicónes aligerados de ladrillo H/D separados 1 m, recibidos con mortero de cemento y arena 1/6, maestra superior del mismo mortero, tablero de rasillón m-h de 100x25x4 cm, recibidos con idéntico mortero y capa de compresión de 30 mm con el citado mortero, incluido arriostramiento transversal cada 2 m aproximadamente según desnivel, para una altura media de 1 m de cubierta, parte proporcional de formación de limas con tabicón H/D, medido en proyección horizontal.			
	O01004	0,8000 h	Oficial 1 ^a	23,80	19,04	
	O01005	0,8000 h	Oficial 2 ^a	19,03	15,22	
	P01079	0,0340 mil	Ladrillo hueco doble (p.o.)	107,15	3,64	
	P01081	4,4000 ud	Rasillón cerámico m-h 100x25x4 cm (p.o.)	0,80	3,52	
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	41,42	1,04	
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	42,46	1,70	
	I13006	0,0500 m ³	Mortero cemento y arena M-5 (1/6), D<= 3 km	92,44	4,62	
TOTAL PARTIDA						48,78

CUADRO DE PRECIOS AUXILIARES

Ord	Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
23	B04005	m²	Cubierta teja cerámica mixta Cubierta de teja cerámica mixta, colocadas en hiladas paralelas al alero, con solapes y recibidas con mortero de cemento, i/p.p. de piezas especiales, cunbreras, limas, tejas de ventilación y remates. Medida en verdadera magnitud, deduciendo huecos de más de 2 m ² .			
	O01018	0,4200 h	Cuadrilla B	41,83	17,57	
	P34003	12,1700 ud	Teja cerámica mixta 46,6x27,5 cm (p.o.)	0,73	8,88	
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	26,45	0,66	
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	27,11	1,08	
	I13009	0,0200 m ³	Mortero cemento y arena M-1 (1/10), D<= 3 km	81,41	1,63	
TOTAL PARTIDA						29,82
24	B04015	m²	Impermeabilización cubierta con lámina asfáltica Impermeabilización de cubierta con lámina asfáltica de betún elastómero de 4 kg/m ² de peso, soldada al soporte, incluso petos, cazoletas y puntos singulares e imprimación previa.			
	O01004	0,2400 h	Oficial 1ª	23,80	5,71	
	O01009	0,2400 h	Peón régimen general	17,60	4,22	
	P34046	0,3000 kg	Pintura asfáltica para imprimación (p.o.)	0,80	0,24	
	P07020	1,1000 m ²	Lámina asfáltica betún elastómero 4 kg/m ² (p.o.)	11,14	12,25	
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	22,42	0,56	
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	22,98	0,92	
TOTAL PARTIDA						23,90
25	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).			
	O01018	0,1600 h	Cuadrilla B	41,83	6,69	
	P34059	1,0000 m	Bordillo hormigón 17 cm base, hasta 30 cm altura (p.o.)	4,59	4,59	
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	11,28	0,28	
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	11,56	0,46	
	I14004	0,0750 m ³	Hormigón no estructural HNE-15/spb/20 planta, D<= 15 km	90,48	6,79	
	I13001	0,0060 m ³	Mortero cemento y arena Md >25 N/mm ² (1/1), D<= 3 km	173,83	1,04	
TOTAL PARTIDA						19,85
26	B06025	m²	Acristalamiento luna incolora, 5 mm Acristalamiento con luna incolora transparente de 5 mm de espesor, fijado sobre carpintería con añado mediante calzos de apoyo perimetral y laterales sellado en frío con silicona incolora, incluso corte del vidrio y colocación de junquillos.			
	O01004	0,4000 h	Oficial 1ª	23,80	9,52	
	P34056	1,0000 m ²	Luna incolora 5 mm (p.o.)	17,52	17,52	
	P34054	4,0000 m	Sellado con silicona incolora (p.o.)	0,76	3,04	
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	30,08	0,75	

CUADRO DE PRECIOS AUXILIARES

Ord	Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	30,83	1,23	
TOTAL PARTIDA						32,06
27	I02001	m³	Excavación en desmote y transporte a terraplén D<= 20 m 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 20 m. Volumen medido en estado natural.			
	M01040	0,0040 h	Tractor orugas 191/240 CV	103,04	0,41	
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	0,41	0,01	
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	0,42	0,02	
TOTAL PARTIDA						0,44
28	I02003	m³	Excavación en desmote y transporte a terraplén D<= 100 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 100 m. Volumen medido en estado natural.			
	M01052	0,0090 h	Pala cargadora ruedas 101/130 CV	59,02	0,53	
	M01006	0,0070 h	Camión 241/310 CV	53,05	0,37	
	M01040	0,0050 h	Tractor orugas 191/240 CV	103,04	0,52	
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	1,42	0,04	
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	1,46	0,06	
TOTAL PARTIDA						1,52
29	I02019	m³	Excavación y acopio tierra excavada, terreno compacto Excavación y acopio a pie de máquina de las tierras excavadas, perfilando los taludes con la perfección que pueda obtenerse con la máquina, sin refino de los mismos. En terreno compacto. Volumen del terreno, medido sobre perfil.			
	M01058	0,0155 h	Retroexcavadora oruga hidráulica 131/160 CV	69,70	1,08	
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	1,08	0,03	
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	1,11	0,04	
TOTAL PARTIDA						1,15
30	I02020	m³	Excavación y acopio tierra excavada, terreno tránsito Excavación y acopio a pie de máquina de las tierras excavadas, perfilando los taludes con la perfección que pueda obtenerse con la máquina, sin refino de los mismos. En terreno tipo tránsito. Volumen del terreno, medido sobre perfil.			
	M01058	0,0190 h	Retroexcavadora oruga hidráulica 131/160 CV	69,70	1,32	
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	1,32	0,03	
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	1,35	0,05	
TOTAL PARTIDA						1,40

CUADRO DE PRECIOS AUXILIARES

Ord	Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
31	I02023	m³	Excavación roca vol. discontinuos con medios mecán. vol> 1 m³ Excavación en roca para volúmenes discontinuos, mayores de 1 m ³ cada uno de ellos, con medios mecánicos especiales, incluyendo extracción y acopio a pie de máquina, medido sobre perfil.			
	M01058	0,5300 h	Retroexcavadora oruga hidráulica 131/160 CV	69,70	36,94	
	M02042	0,4300 h	Martillo hidráulico 1501-2000 kg, completo	7,25	3,12	
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	40,06	1,00	
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	41,06	1,64	
TOTAL PARTIDA						42,70
32	I02026	m³	Carga mecánica, transporte D<= 5 m Carga mecánica de tierra y materiales sueltos y/o pétreos de cualquier naturaleza sobre vehículos o planta. Con transporte a una distancia máxima de 5 m.			
	M01053	0,0080 h	Pala cargadora ruedas 131/160 CV	64,03	0,51	
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	0,51	0,01	
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	0,52	0,02	
TOTAL PARTIDA						0,54
33	I02029bf	m³	Transporte materiales sueltos (buenas condiciones) D = 15 km Transporte de materiales sueltos, por carreteras o caminos en buenas condiciones, y sin limitación de tonelaje, a una distancia de 15 km de recorrido de carga, incluido el retorno en vacío y los tiempos de carga y descarga, sin incluir el importe de la pala cargadora. Según cálculo en hoja aparte.			
	I02029f	1,0000 m ³	Transporte materiales sueltos (buenas condiciones) D<= 30 km	0,78	0,78	
	I02029v	15,0000 kmm ³	(Var. dist.) Transporte mat. sueltos (buenas condic.) D<= 30 km	0,13	1,95	
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	2,73	0,07	
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	2,80	0,11	
TOTAL PARTIDA						2,91
34	I02029ca	m³	Transporte materiales sueltos (buenas condiciones) D = 20 km Transporte de materiales sueltos, por carreteras o caminos en buenas condiciones, y sin limitación de tonelaje, a una distancia de 20 km de recorrido de carga, incluido el retorno en vacío y los tiempos de carga y descarga, sin incluir el importe de la pala cargadora. Según cálculo en hoja aparte.			
	I02029f	1,0000 m ³	Transporte materiales sueltos (buenas condiciones) D<= 30 km	0,78	0,78	
	I02029v	20,0000 kmm ³	(Var. dist.) Transporte mat. sueltos (buenas condic.) D<= 30 km	0,13	2,61	

CUADRO DE PRECIOS AUXILIARES

Ord	Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	3,39	0,08	
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	3,47	0,14	
TOTAL PARTIDA						3,61
35	I02029da	m³	Transporte materiales sueltos (buenas condiciones) D = 30 km Transporte de materiales sueltos, por carreteras o caminos en buenas condiciones, y sin limitación de tonelaje, a una distancia de 30 km de recorrido de carga, incluido el retorno en vacío y los tiempos de carga y descarga, sin incluir el importe de la pala cargadora. Según cálculo en hoja aparte.			
	I02029f	1,0000 m ³	Transporte materiales sueltos (buenas condiciones) D<= 30 km	0,78	0,78	
	I02029v	30,0000 kmm ³	(Var. dist.) Transporte mat. sueltos (buenas condic.) D<= 30 km	0,13	3,91	
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	4,69	0,12	
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	4,81	0,19	
TOTAL PARTIDA						5,00
36	I02030ab	m³	Transporte materiales sueltos (buenas condiciones) D = 31 km Transporte de materiales sueltos, por carreteras o caminos en buenas condiciones, y sin limitación de tonelaje, a una distancia de 31 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.			
	I02030f	1,0000 m ³	Transporte materiales sueltos (buenas condiciones) D> 30 km	1,10	1,10	
	I02030v	31,0000 kmm ³	(Var. dist.) Transporte mat. sueltos (buenas condic.) D> 30 km	0,12	3,85	
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	4,95	0,12	
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	5,07	0,20	
TOTAL PARTIDA						5,27
37	I02030ba	m³	Transporte materiales sueltos (buenas condiciones) D = 40 km Transporte de materiales sueltos, por carreteras o caminos en buenas condiciones, y sin limitación de tonelaje, a una distancia de 40 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.			
	I02030f	1,0000 m ³	Transporte materiales sueltos (buenas condiciones) D> 30 km	1,10	1,10	
	I02030v	40,0000 kmm ³	(Var. dist.) Transporte mat. sueltos (buenas condic.) D> 30 km	0,12	4,97	

CUADRO DE PRECIOS AUXILIARES

Ord	Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	6,07	0,15	
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	6,22	0,25	
TOTAL PARTIDA						6,47
38	I03001	m³	Excavación manual zanja, terreno compacto, p<= 1,3 m Excavación manual en zanja, picado y paleo, hasta 1,3 m de profundidad en terreno compacto y zonas de difícil acceso. Para cimentaciones y obras de fábrica, medido sobre perfil.			
	O01009	2,1250 h	Peón régimen general	17,60	37,40	
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	37,40	0,94	
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	38,34	1,53	
TOTAL PARTIDA						39,87
39	I03002	m³	Excavación manual zanja, terreno tránsito, p<= 1,3 m Excavación manual en zanja, picado y paleo, hasta 1,3 m de profundidad en terreno tránsito y zonas de difícil acceso. Para cimentaciones y obras de fábrica, medido sobre perfil.			
	O01009	3,2300 h	Peón régimen general	17,60	56,85	
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	56,85	1,42	
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	58,27	2,33	
TOTAL PARTIDA						60,60
40	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	41,73	3,09	
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	3,09	0,08	
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	3,17	0,13	
TOTAL PARTIDA						3,30
41	I03006	m³	Excavación mecánica zanja, terreno tránsito Excavación mecánica en zanja en terreno tránsito con retroexcavadora hasta 4 m de profundidad. Con la perfección que sea posible a máquina. Para cimentaciones y obras de fábrica. Acopio a pie de máquina, medido sobre perfil			
	M01055	0,1060 h	Retrocarga 71/100 CV, Cazo: 0,9-0,18 m ³	41,73	4,42	
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	4,42	0,11	
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	4,53	0,18	
TOTAL PARTIDA						4,71

CUADRO DE PRECIOS AUXILIARES

Ord	Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
42	I03008	m³	Relleno y apisonado de tierras en zanja, manual Relleno y apisonado de tierras en zanja, de forma manual y para zonas de difícil acceso.			
	O01009	1,0200 h	Peón régimen general	17,60	17,95	
	M02007	1,0200 h	Bandeja vibrante manual	5,89	6,01	
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	23,96	0,60	
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	24,56	0,98	
TOTAL PARTIDA						25,54
43	I04002	m³	Riego a humedad óptima para compactación 80 l/m³, A1-A3, D<=3 km Riego a humedad óptima para la compactación de tierras comprendidas en los grupos desde A-1 hasta A-3 (H.R.B.), sub-bases y firmes, incluido carga y transporte de agua hasta pie de obra y riego a presión, con un recorrido en carga de "D" menor o igual a 3 km y retorno en vacío. Precio referido a m ³ de material compactado con una dosificación indicativa de 80 l/m ³ compactado.			
	I04001	0,0800 m ³	Riego, carga/descarga D<= 3 km	4,92	0,39	
TOTAL PARTIDA						0,39
44	I04003	m³	Riego a humedad óptima para compactación 100l/m³, A4-A7, D<=3 km Riego a humedad óptima para la compactación de tierras comprendidas en los grupos desde A-4 hasta A-7 (H.R.B.), explanaciones mejoradas, suelo-cal y suelo-cemento, incluido carga y transporte de agua hasta pie de obra y riego a presión, con un recorrido en carga menor o igual a 3 km y retorno en vacío. Precio referido a m ³ de material compactado con una dosificación indicativa de 100 l/m ³ compactado.			
	I04001	0,1000 m ³	Riego, carga/descarga D<= 3 km	4,92	0,49	
TOTAL PARTIDA						0,49
45	I04017	m²	Compactación plano fundación, A4-A7, 95% PN, con riego D<= 3 km Compactación y riego a humedad óptima del plano de fundación en terrenos comprendidos entre A-4 y A-7 (H.R.B.) incluido el transporte y riego con agua a una distancia máxima de 3 km. Densidad exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal con una dosificación indicativa de 100 l/m ³ compactado.			
	M01083	0,0030 h	Compactador vibro 101/130 CV	46,60	0,14	
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	0,14	0,00	
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	0,14	0,01	
	I04003	0,3000 m ³	Riego a humedad óptima para compactación 100l/m ³ , A4-A7, D<=3 km	0,49	0,15	
TOTAL PARTIDA						0,30
46	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.			

CUADRO DE PRECIOS AUXILIARES

Ord	Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
	M01077	0,0025 h	Motoniveladora 131/160 CV	66,24	0,17	
	M01084	0,0090 h	Compactador vibro 131/160 CV	48,23	0,43	
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	0,60	0,02	
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	0,62	0,02	
	I04002	1,0000 m ³	Riego a humedad óptima para compactación 80 l/m ³ , A1-A3, D<=3 km	0,39	0,39	
TOTAL PARTIDA						1,03
47	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.			
	M01077	0,0025 h	Motoniveladora 131/160 CV	66,24	0,17	
	M01084	0,0100 h	Compactador vibro 131/160 CV	48,23	0,48	
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	0,65	0,02	
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	0,67	0,03	
	I04003	1,0000 m ³	Riego a humedad óptima para compactación 100l/m ³ , A4-A7, D<=3 km	0,49	0,49	
TOTAL PARTIDA						1,19
48	I04030	m²	Refino y planeo de camino Refino y planeo del camino. El movimiento de tierras es, exclusivamente, el correspondiente a la actuación normal de la motoniveladora.			
	M01077	0,0013 h	Motoniveladora 131/160 CV	66,24	0,09	
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	0,09	0,00	
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	0,09	0,00	
TOTAL PARTIDA						0,09
49	I05006	m²	Geotextil no tejido fibra continua de polipropileno, gramajes 181 a 200 g/m², colocado Geotextil no tejido de filamentos continuos de polipropileno, unidos mecánicamente por agujado, estabilizados frente a los rayos UV, gramajes de 181 a 200 g/m ² , resistencia a la tracción de 16 KN/m. No incluye solapes. Colocado.			
	O01017	0,0080 h	Cuadrilla A	51,63	0,41	
	P05002	1,0000 m ²	Geotextil no tejido fibra continua de polipropileno, gramajes 181 a 200 g/m ² (p.o.)	0,75	0,75	
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	1,16	0,03	
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	1,19	0,05	
TOTAL PARTIDA						1,24

CUADRO DE PRECIOS AUXILIARES

Ord	Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
50	I05015	m²	Geotextil no tejido fibra continua de polipropileno, gramajes hasta 105 g/m², colocado <small>Geotextil no tejido de filamentos continuos de polipropileno, unidos mecánicamente por agujado, estabilizados frente a los rayos UV, gramajes hasta 105 g/m², resistencia a la tracción de 8 KN/m. No incluye solapes. Colocado</small>			
	O01017	0,0070 h	Cuadrilla A	51,63	0,36	
	P05016	1,0000 m ²	Geotextil no tejido fibra continua de polipropileno, gramajes hasta 105 g/m ² (p.o.)	0,42	0,42	
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	0,78	0,02	
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	0,80	0,03	
TOTAL PARTIDA						0,83
51	I05022	m²	Geotextil no tejido fibra continua de polipropileno, gramajes 501 a 600 g/m², colocado <small>Geotextil no tejido de filamentos continuos de polipropileno, unidos mecánicamente por agujado, estabilizados frente a los rayos UV, gramajes de 501 a 600 g/m², resistencia a la tracción de 38 KN/m. No incluye solapes. Colocado.</small>			
	O01017	0,0120 h	Cuadrilla A	51,63	0,62	
	P05023	1,0000 m ²	Geotextil no tejido fibra continua de polipropileno, gramajes 501 a 600 g/m ² (p.o.)	1,95	1,95	
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	2,57	0,06	
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	2,63	0,11	
TOTAL PARTIDA						2,74
52	I06014	m³	Construcción capa granular, material 25 mm, 98% PM, e> 20 cm, D<= 3 km <small>Construcción de capa granular de espesor mayor de 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.</small>			
	M01077	0,0260 h	Motoniveladora 131/160 CV	66,24	1,72	
	M01084	0,0260 h	Compactador vibro 131/160 CV	48,23	1,25	
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	2,97	0,07	
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	3,04	0,12	
	I04002	1,0000 m ³	Riego a humedad óptima para compactación 80 l/m ³ , A1-A3, D<=3 km	0,39	0,39	
TOTAL PARTIDA						3,55
53	I10031	m³	Extendido tierras hasta 10 m <small>Extendido de tierras, procedentes de la excavación y limpieza de cauces y desagües, hasta una distancia de 10 m, dejando el terreno perfilado en basto y con la perfección posible a realizar con lámina acoplada al tractor oruga. Medido en terreno suelto.</small>			
	M01038	0,0025 h	Tractor orugas 151/170 CV	78,50	0,20	
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	0,20	0,01	
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	0,21	0,01	
TOTAL PARTIDA						0,22

CUADRO DE PRECIOS AUXILIARES

Ord	Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
54	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	78,50	0,24	
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	0,24	0,01	
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	0,25	0,01	
TOTAL PARTIDA						0,26
55	I13001	m³	Mortero cemento y arena Md >25 N/mm2 (1/1), D<= 3 km Mortero de cemento y arena Md >25 N/mm2 (dosificación 1/1), a una distancia máxima de 3 km.			
	O01009	3,2500 h	Peón régimen general	17,60	57,20	
	P01006	0,9200 t	Cemento CEM II/A-V 42,5 R a granel (p.o.)	103,69	95,39	
	P02001	0,6800 m ³	Arena (en cantera)	13,60	9,25	
	P01001	0,2700 m ³	Agua (p.o.)	0,90	0,24	
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	162,08	4,05	
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	166,13	6,65	
	I02027	0,6800 m ³	Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D<= 3 km	1,55	1,05	
TOTAL PARTIDA						173,83
56	I13005	m³	Mortero cemento y arena M-7,5 (1/5), D<= 3 km Mortero de cemento y arena M-7,5 (dosificación 1/5), a una distancia máxima de 3 km.			
	O01009	2,6000 h	Peón régimen general	17,60	45,76	
	P01006	0,2900 t	Cemento CEM II/A-V 42,5 R a granel (p.o.)	103,69	30,07	
	P02001	1,0700 m ³	Arena (en cantera)	13,60	14,55	
	P01001	0,2550 m ³	Agua (p.o.)	0,90	0,23	
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	90,61	2,27	
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	92,88	3,72	
	I02027	1,0700 m ³	Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D<= 3 km	1,55	1,66	
TOTAL PARTIDA						98,26
57	I13006	m³	Mortero cemento y arena M-5 (1/6), D<= 3 km Mortero de cemento y arena M-5 (dosificación 1/6), a una distancia máxima de 3 km.			
	O01009	2,5000 h	Peón régimen general	17,60	44,00	
	P01006	0,2500 t	Cemento CEM II/A-V 42,5 R a granel (p.o.)	103,69	25,92	
	P02001	1,1000 m ³	Arena (en cantera)	13,60	14,96	
	P01001	0,2550 m ³	Agua (p.o.)	0,90	0,23	
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	85,11	2,13	
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	87,24	3,49	
	I02027	1,1000 m ³	Transporte materiales sueltos (obra), camión	1,55	1,71	

CUADRO DE PRECIOS AUXILIARES

Ord	Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
			basculante D<= 3 km			
TOTAL PARTIDA						92,44
58	I13009	m³	Mortero cemento y arena M-1 (1/10), D<= 3 km Mortero de cemento y arena M-1 (dosificación 1/10), a una distancia máxima de 3 km.			
	O01009	2,4000 h	Peón régimen general	17,60	42,24	
	P01006	0,1600 t	Cemento CEM II/A-V 42,5 R a granel (p.o.)	103,69	16,59	
	P02001	1,1500 m ³	Arena (en cantera)	13,60	15,64	
	P01001	0,2500 m ³	Agua (p.o.)	0,90	0,23	
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	74,70	1,87	
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	76,57	3,06	
	I02027	1,1500 m ³	Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D<= 3 km	1,55	1,78	
TOTAL PARTIDA						81,41
59	I14006ca	m³	Hormigón en masa HM-20/spb/40/I, árido rodado, "in situ", D=20km "in situ" Hormigón en masa HM-20 (20 N/mm ² de resistencia característica) con árido rodado de 40 mm de tamaño máximo y distancia de la arena y grava de 20 km. Elaborado "in situ", incluida puesta en obra.			
	O01009	3,0000 h	Peón régimen general	17,60	52,80	
	P01006	0,3550 t	Cemento CEM II/A-V 42,5 R a granel (p.o.)	103,69	36,81	
	P02001	0,4030 m ³	Arena (en cantera)	13,60	5,48	
	P02009	0,8060 m ³	Grava (en cantera)	10,62	8,56	
	P01001	0,1600 m ³	Agua (p.o.)	0,90	0,14	
	M02015	0,5000 h	Hormigonera fija 250 l	21,71	10,86	
	M02018	0,1000 h	Vibrador hormigón	24,83	2,48	
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	117,13	2,93	
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	120,06	4,80	
	I02029ca	1,2090 m ³	Transporte materiales sueltos (buenas condiciones) D = 20 km	3,61	4,36	
TOTAL PARTIDA						129,22
60	I14007	m³	Hormigón en masa HM-20/spb/40/I, ári.machacado, "in situ", D<= 3 km Hormigón en masa HM-20 (20 N/mm ² de resistencia característica) con árido machacado de 40 mm de tamaño máximo y distancia máxima de la arena y grava de 3 km. Elaborado "in situ", incluida puesta en obra.			
	O01009	3,0000 h	Peón régimen general	17,60	52,80	
	P01006	0,2950 t	Cemento CEM II/A-V 42,5 R a granel (p.o.)	103,69	30,59	
	P02001	0,4030 m ³	Arena (en cantera)	13,60	5,48	
	P02009	0,8060 m ³	Grava (en cantera)	10,62	8,56	
	P01001	0,1800 m ³	Agua (p.o.)	0,90	0,16	
	M02015	0,5000 h	Hormigonera fija 250 l	21,71	10,86	
	M02018	0,1000 h	Vibrador hormigón	24,83	2,48	
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	110,93	2,77	

CUADRO DE PRECIOS AUXILIARES

Ord	Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	113,70	4,55	
	I02027	1,2090 m ³	Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D<= 3 km	1,55	1,87	
TOTAL PARTIDA						120,12
61	I14007bf	m³	Hormigón en masa HM-20/spb/40/I, ári.machacado, "in situ", D = 15km Hormigón en masa HM-20 (20 N/mm ² de resistencia característica) con árido machacado de 40 mm de tamaño máximo y distancia de la arena y grava de 15 km. Elaborado "in situ", incluida puesta en obra.			
	O01009	3,0000 h	Peón régimen general	17,60	52,80	
	P01006	0,2950 t	Cemento CEM II/A-V 42,5 R a granel (p.o.)	103,69	30,59	
	P02001	0,4030 m ³	Arena (en cantera)	13,60	5,48	
	P02009	0,8060 m ³	Grava (en cantera)	10,62	8,56	
	P01001	0,1800 m ³	Agua (p.o.)	0,90	0,16	
	M02015	0,5000 h	Hormigonera fija 250 l	21,71	10,86	
	M02018	0,1000 h	Vibrador hormigón	24,83	2,48	
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	110,93	2,77	
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	113,70	4,55	
	I02029bf	1,2090 m ³	Transporte materiales sueltos (buenas condiciones) D = 15 km	2,91	3,52	
TOTAL PARTIDA						121,77
62	I14008	m³	Hormigón en masa HM-20/spb/40/I, planta, D<= 15 km Hormigón en masa HM-20 (20 N/mm ² de resistencia característica) con árido de 40 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 15 km a la planta. Incluida puesta en obra.			
	O01009	1,4000 h	Peón régimen general	17,60	24,64	
	P03003	1,0000 m ³	Hormigón estructural en masa HM-20/spb/40/I, árido 40 mm, planta	59,38	59,38	
	M02018	0,1000 h	Vibrador hormigón	24,83	2,48	
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	86,50	2,16	
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	88,66	3,55	
	I14032	1,0000 m ³	Suplemento transporte de hormigón, D<= 15 km	3,66	3,66	
TOTAL PARTIDA						95,87
63	I14009	m³	Hormigón en masa HM-20/spb/20/I, planta, D<= 15 km Hormigón en masa HM-20 (20 N/mm ² de resistencia característica) con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 15 km desde la planta. Incluida puesta en obra.			
	O01009	1,4000 h	Peón régimen general	17,60	24,64	
	P03004	1,0000 m ³	Hormigón estructural en masa HM-20/spb/20/I, árido 20 mm, planta	59,38	59,38	
	M02018	0,1000 h	Vibrador hormigón	24,83	2,48	
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	86,50	2,16	
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	88,66	3,55	

CUADRO DE PRECIOS AUXILIARES

Ord	Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
	I14032	1,0000 m ³	Suplemento transporte de hormigón, D<= 15 km	3,66	3,66	
TOTAL PARTIDA						95,87
64	I14012	m³	Hormigón para armar HA-25/spb/40/I-IIa, planta, D<= 15 km <small>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 15 km desde la planta. Incluida puesta en obra.</small>			
	O01009	1,4000 h	Peón régimen general	17,60	24,64	
	P03005	1,0000 m ³	Hormigón estructural para armar HA-25/spb/40/I-IIa, árido 40 mm, planta	63,16	63,16	
	M02018	0,1000 h	Vibrador hormigón	24,83	2,48	
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	90,28	2,26	
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	92,54	3,70	
	I14032	1,0000 m ³	Suplemento transporte de hormigón, D<= 15 km	3,66	3,66	
TOTAL PARTIDA						99,90
65	I14013	m³	Hormigón para armar HA-25/spb/20/I-IIa, planta, D<= 15 km <small>Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 15 km desde la planta. Incluida puesta en obra.</small>			
	O01009	1,4000 h	Peón régimen general	17,60	24,64	
	P03006	1,0000 m ³	Hormigón estructural para armar HA-25/spb/20/I-IIa, árido 20 mm, planta	63,16	63,16	
	M02018	0,1000 h	Vibrador hormigón	24,83	2,48	
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	90,28	2,26	
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	92,54	3,70	
	I14032	1,0000 m ³	Suplemento transporte de hormigón, D<= 15 km	3,66	3,66	
TOTAL PARTIDA						99,90
66	I14023	m³	Hormigón en masa HM-25/spb/20/I-IIa, sulforresistente, planta D<= 15 km <small>Hormigón en masa HM-25 (25 N/mm² de resistencia característica), sulforresistente, con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 15 km desde la planta. Incluida puesta en obra.</small>			
	O01009	1,4000 h	Peón régimen general	17,60	24,64	
	P03020	1,0000 m ³	Hor.estr. masa HM-25/spb/20/I-IIa, sulforresistente, árido 20 mm, planta	70,81	70,81	
	M02018	0,1000 h	Vibrador hormigón	24,83	2,48	
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	97,93	2,45	
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	100,38	4,02	
	I14032	1,0000 m ³	Suplemento transporte de hormigón, D<= 15 km	3,66	3,66	
TOTAL PARTIDA						108,06

CUADRO DE PRECIOS AUXILIARES

Ord	Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
67	I14030	m³	Puesta en obra hormigón volúmenes aislados < 1 m³ Mayor precio de puesta en obra de hormigón de obras de fábrica, de volúmenes inferiores a 1 m ³ , sin incluir encofrados, hormigones ni armaduras.			
	O01009	1,4000 h	Peón régimen general	17,60	24,64	
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	24,64	0,62	
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	25,26	1,01	
TOTAL PARTIDA						26,27
68	I14032ca	ud	Suplemento transporte de hormigón, D = 30 km			
	I14032v	30,0000 kmud	(Variable distancia) Suplemento transporte hormigón	0,46	13,72	
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	13,72	0,34	
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	14,06	0,56	
TOTAL PARTIDA						14,62
69	I15001	kg	Acero corrugado, ø 5-14 mm, B-400S/SD, colocado Acero corrugado, diámetro 5 a 14 mm, B-400S/SD, colocado en obra.			
	O01004	0,0180 h	Oficial 1ª	23,80	0,43	
	O01009	0,0180 h	Peón régimen general	17,60	0,32	
	P01047	1,0500 kg	Acero B400S/SD (400 N/mm ² límite elástico) (p.o.)	0,74	0,78	
	P01045	0,0150 kg	Alambre (p.o.)	1,47	0,02	
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	1,55	0,04	
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	1,59	0,06	
TOTAL PARTIDA						1,65
70	I15002	kg	Acero corrugado, ø 16-20 mm, B-400S/SD, colocado Acero corrugado, diámetro 16 a 20 mm, B-400S/SD, colocado en obra.			
	O01004	0,0150 h	Oficial 1ª	23,80	0,36	
	O01009	0,0150 h	Peón régimen general	17,60	0,26	
	P01047	1,0500 kg	Acero B400S/SD (400 N/mm ² límite elástico) (p.o.)	0,74	0,78	
	P01045	0,0200 kg	Alambre (p.o.)	1,47	0,03	
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	1,43	0,04	
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	1,47	0,06	
TOTAL PARTIDA						1,53
71	I15005	m²	Malla electrosoldada ME 15x15 ø 6-6 mm, B500T, colocada Acero en malla electrosoldada de 6 mm de diámetro y retícula de 15x15 cm, colocada en obra, incluidos solapes.			
	O01004	0,0120 h	Oficial 1ª	23,80	0,29	
	O01009	0,0120 h	Peón régimen general	17,60	0,21	

CUADRO DE PRECIOS AUXILIARES

Ord	Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
	P01049	1,1000 m ²	Malla electrosoldada ME 15x15 ø 6-6 B500T (p.o.)	2,04	2,24	
	P01045	0,0100 kg	Alambre (p.o.)	1,47	0,01	
	M01020	0,0070 h	Camión volquete grúa 101/130 CV	33,63	0,24	
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	2,99	0,07	
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	3,06	0,12	
TOTAL PARTIDA						3,18
72	I15008	m²	Malla electrosoldada ME 15x15 ø 12-12 mm, B500T, colocada <small>Acero en malla electrosoldada de 12 mm de diámetro y retícula de 15x15 cm, colocada en obra, incluidos solapes.</small>			
	O01004	0,0470 h	Oficial 1 ^a	23,80	1,12	
	O01009	0,0470 h	Peón régimen general	17,60	0,83	
	P01052	1,1000 m ²	Malla electrosoldada ME 15x15 ø 12-12 B500T (p.o.)	7,70	8,47	
	P01045	0,0100 kg	Alambre (p.o.)	1,47	0,01	
	M01020	0,0280 h	Camión volquete grúa 101/130 CV	33,63	0,94	
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	11,37	0,28	
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	11,65	0,47	
TOTAL PARTIDA						12,12
73	I16001	m	Encofrado y desencofrado pavimento hormigón h<= 0,20 m <small>Encofrado y desencofrado en pavimentos de hormigón hasta un altura de 0,20 m, sin incluir medios auxiliares.</small>			
	O01004	0,0500 h	Oficial 1 ^a	23,80	1,19	
	O01009	0,0500 h	Peón régimen general	17,60	0,88	
	P01033	0,0040 m ³	Madera encofrar (p.o.)	205,03	0,82	
	P01044	0,0300 kg	Puntas (p.o.)	2,23	0,07	
	P01045	0,0200 kg	Alambre (p.o.)	1,47	0,03	
	P01041	0,0040 l	Aceite de desencofrado, encofrados absorbentes (p.o.)	3,00	0,01	
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	3,00	0,08	
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	3,08	0,12	
TOTAL PARTIDA						3,20
74	I16002N	m²	Encofrado y desencofrado madera dados hormigon			
	O01004	0,0500 h	Oficial 1 ^a	23,80	1,19	
	O01009	0,1000 h	Peón régimen general	17,60	1,76	
	P01033	0,0200 m ³	Madera encofrar (p.o.)	205,03	4,10	
	P01044	0,1500 kg	Puntas (p.o.)	2,23	0,33	
	P01045	0,1000 kg	Alambre (p.o.)	1,47	0,15	
	P01041	0,0200 l	Aceite de desencofrado, encofrados absorbentes (p.o.)	3,00	0,06	
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	7,59	0,19	
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	7,78	0,31	
TOTAL PARTIDA						8,09

CUADRO DE PRECIOS AUXILIARES

Ord	Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
75	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 1ª	23,80	6,90	
	O01009	0,2900 h	Peón régimen general	17,60	5,10	
	P01033	0,0020 m ³	Madera encofrar (p.o.)	205,03	0,41	
	P01038	0,0600 ud	Panel metálico 50x100 cm con accesorios (p.o.)	21,08	1,26	
	P01044	0,0500 kg	Puntas (p.o.)	2,23	0,11	
	P01045	0,0500 kg	Alambre (p.o.)	1,47	0,07	
	P01042	0,0700 l	Aceite de desencofrado, encofrados metálicos (p.o.)	2,62	0,18	
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	14,03	0,35	
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	14,38	0,58	
TOTAL PARTIDA						14,96
76	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 1ª	23,80	10,95	
	O01009	0,4600 h	Peón régimen general	17,60	8,10	
	P01033	0,0020 m ³	Madera encofrar (p.o.)	205,03	0,41	
	P01038	0,0600 ud	Panel metálico 50x100 cm con accesorios (p.o.)	21,08	1,26	
	P01044	0,0500 kg	Puntas (p.o.)	2,23	0,11	
	P01045	0,0500 kg	Alambre (p.o.)	1,47	0,07	
	P01042	0,0700 l	Aceite de desencofrado, encofrados metálicos (p.o.)	2,62	0,18	
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	21,08	0,53	
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	21,61	0,86	
TOTAL PARTIDA						22,47
77	I16010	m²	Encofrado y desencofrado pilares rectangulares, h > 3 m Encofrado y desencofrado en pilares rectangulares, para revestir, a partir del tercer metro de altura, considerando 40 posturas, sin incluir medios auxiliares.			
	O01004	0,4800 h	Oficial 1ª	23,80	11,42	
	O01009	0,4800 h	Peón régimen general	17,60	8,45	
	P01033	0,0020 m ³	Madera encofrar (p.o.)	205,03	0,41	
	P01037	0,1200 ud	Panel metálico 50x50 cm con accesorios (p.o.)	17,85	2,14	
	P01044	0,0500 kg	Puntas (p.o.)	2,23	0,11	
	P01045	0,0500 kg	Alambre (p.o.)	1,47	0,07	
	P01042	0,0700 l	Aceite de desencofrado, encofrados metálicos (p.o.)	2,62	0,18	
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	22,78	0,57	
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	23,35	0,93	
TOTAL PARTIDA						24,28

CUADRO DE PRECIOS AUXILIARES

Ord	Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
78	I16017	m²	Encofrado y desencofrado en vigas rectangulares Encofrado y desencofrado en vigas rectangulares, para revestir, considerando 40 posturas, sin incluir medios auxiliares.			
	O01004	0,5900 h	Oficial 1 ^a	23,80	14,04	
	O01009	0,5900 h	Peón régimen general	17,60	10,38	
	P01033	0,0020 m ³	Madera encofrar (p.o.)	205,03	0,41	
	P01038	0,0600 ud	Panel metálico 50x100 cm con accesorios (p.o.)	21,08	1,26	
	P01044	0,0500 kg	Puntas (p.o.)	2,23	0,11	
	P01045	0,0500 kg	Alambre (p.o.)	1,47	0,07	
	P01042	0,0700 l	Aceite de desencofrado, encofrados metálicos (p.o.)	2,62	0,18	
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	26,45	0,66	
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	27,11	1,08	
TOTAL PARTIDA						28,19
79	I16019	m²	Encofrado y desencofrado losas planas, h <= 3 m Encofrado y desencofrado en losas planas, hasta 3 metros de altura, considerando 10 posturas, sin incluir medios auxiliares.			
	O01004	0,7400 h	Oficial 1 ^a	23,80	17,61	
	O01009	0,7400 h	Peón régimen general	17,60	13,02	
	P01033	0,0140 m ³	Madera encofrar (p.o.)	205,03	2,87	
	P01044	0,0700 kg	Puntas (p.o.)	2,23	0,16	
	P01045	0,0700 kg	Alambre (p.o.)	1,47	0,10	
	P01041	0,0200 l	Aceite de desencofrado, encofrados absorbentes (p.o.)	3,00	0,06	
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	33,82	0,85	
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	34,67	1,39	
TOTAL PARTIDA						36,06
80	I16020	m²	Encofrado y desencofrado losas planas, h > 3 m Encofrado y desencofrado en losas planas, para revestir, a más de 3 metros de altura, considerando 10 posturas, sin incluir medios auxiliares.			
	O01004	0,8200 h	Oficial 1 ^a	23,80	19,52	
	O01009	0,8200 h	Peón régimen general	17,60	14,43	
	P01033	0,0140 m ³	Madera encofrar (p.o.)	205,03	2,87	
	P01044	0,0700 kg	Puntas (p.o.)	2,23	0,16	
	P01045	0,0700 kg	Alambre (p.o.)	1,47	0,10	
	P01041	0,0200 l	Aceite de desencofrado, encofrados absorbentes (p.o.)	3,00	0,06	
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	37,14	0,93	
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	38,07	1,52	
TOTAL PARTIDA						39,59
81	I16023	m²	Encofrado y desencofrado losas inclinadas, h <= 3 m Encofrado y desencofrado en losas inclinadas, para revestir, hasta 3 metros de altura, considerando 10 posturas, sin incluir medios auxiliares.			

CUADRO DE PRECIOS AUXILIARES

Ord	Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
	O01004	1,0800 h	Oficial 1ª	23,80	25,70	
	O01009	1,0800 h	Peón régimen general	17,60	19,01	
	P01033	0,0170 m³	Madera encofrar (p.o.)	205,03	3,49	
	P01044	0,2500 kg	Puntas (p.o.)	2,23	0,56	
	P01045	0,2500 kg	Alambre (p.o.)	1,47	0,37	
	P01041	0,0200 l	Aceite de desencofrado, encofrados absorbentes (p.o.)	3,00	0,06	
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	49,19	1,23	
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	50,42	2,02	
TOTAL PARTIDA						52,44

82	I16027	m²	Encofrado y desencofrado bóvedas, h <= 3 m Encofrado y desencofrado en bóvedas, los tres primeros metros de altura, sin incluir medios auxiliares.			
	O01004	1,1800 h	Oficial 1ª	23,80	28,08	
	O01009	1,1800 h	Peón régimen general	17,60	20,77	
	P01033	0,0420 m³	Madera encofrar (p.o.)	205,03	8,61	
	P01044	0,1000 kg	Puntas (p.o.)	2,23	0,22	
	P01041	0,0200 l	Aceite de desencofrado, encofrados absorbentes (p.o.)	3,00	0,06	
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	57,74	1,44	
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	59,18	2,37	
TOTAL PARTIDA						61,55

83	I16031	m²	Encofrado y desencofrado panel tipo PERI, 2ª puesta, alzado Encofrado y desencofrado con panel tipo PERI en 2ª puesta de alzado, incluso medios auxiliares, mano de obra, apuntalamiento, accesorios de sujeción y equipo grúa para su montaje y desmontaje, para una altura de hasta 5,40 m, considerando un número mínimo de 40 posturas.			
	O01004	0,2640 h	Oficial 1ª	23,80	6,28	
	O01009	0,5000 h	Peón régimen general	17,60	8,80	
	M01091	0,1920 h	Grúa autopropulsada telescópica 131/160 CV, 6-12 t	36,26	6,96	
	P01036	1,0000 m²	Encofrado tipo PERI (p.o.)	7,72	7,72	
	P01042	0,0700 l	Aceite de desencofrado, encofrados metálicos (p.o.)	2,62	0,18	
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	29,94	0,75	
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	30,69	1,23	
TOTAL PARTIDA						31,92

84	I18002	m²	Demolición losa o solera de hormigón masa hasta 30 cm de espesor, con compresor Demolición de losa o solera de hormigón en masa, con compresor, hasta un espesor de 30 cm, incluso despeje de escombros. Los costes de gestión de los residuos resultantes se deben valorar aparte.			
	O01005	0,5000 h	Oficial 2ª	19,03	9,52	
	O01008	0,5000 h	Peón especializado régimen general	18,03	9,02	
	O01009	0,9000 h	Peón régimen general	17,60	15,84	
	M04005	0,5000 h	Compresor 31/70 CV, dos martillos, sin mano de	12,78	6,39	

CUADRO DE PRECIOS AUXILIARES

Ord	Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
			obra			
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	40,77	1,02	
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	41,79	1,67	
TOTAL PARTIDA						43,46
85	I23017	m	Cerramiento malla simple torsión galvanizada plastificada 16/50 h=2 m Cerramiento de postes de tubo de acero galvanizado en caliente y plastificado 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 plastificada 16-50, de 2 m de altura, incluso tensores cincados, cordones, ataduras, grupillas, anclaje de los postes y montaje de la malla.			
	O01008	1,1000 h	Peón especializado régimen general	18,03	19,83	
	P06029	1,0000 m	Malla simple torsión galvanizada tipo 16-50, 2,7 mm, 2 m (p.o.)	4,32	4,32	
	P06050	0,2000 ud	Poste galvanizado y plastificado ø 5 cm, altura 2,35 m (p.o.)	20,78	4,16	
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	28,31	0,71	
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	29,02	1,16	
	I14007	0,0080 m ³	Hormigón en masa HM-20/spb/40/l, ári.machacado, "in situ", D<= 3 km	120,12	0,96	
TOTAL PARTIDA						31,14
86	I25004	m	Paso salvacuneta ø 0,4 m, terreno compacto Paso salvacuneta de 0,4 m de diámetro interior, sin incluir paramentos laterales, incluida excavación, colocado según obra tipificada, en terreno tipo compacto.			
	O01017	0,1500 h	Cuadrilla A	51,63	7,74	
	P09005	1,0000 m	Tubo hormigón machihembrado ø 0,40 m (p.o.)	9,69	9,69	
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	17,43	0,44	
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	17,87	0,71	
	I14008	0,2210 m ³	Hormigón en masa HM-20/spb/40/l, planta, D<= 15 km	95,87	21,19	
	I03005	0,3900 m ³	Excavación mecánica zanja, terreno compacto	3,30	1,29	
	I16002	1,0000 m ²	Encofrado y desencofrado madera zapatas, vigas riostras y encepados	17,74	17,74	
	I04019	0,2380 m ³	Construcción terraplén, A1-A3, 100% PN o 96% PM, D<= 3 km	1,03	0,25	
	I10031	0,1750 m ³	Extendido tierras hasta 10 m	0,22	0,04	
TOTAL PARTIDA						59,09
87	I25007	m	Paso salvacuneta ø 0,5 m, terreno compacto Paso salvacuneta de 0,5 m de diámetro interior, sin incluir paramentos laterales, incluida excavación, colocado según obra tipificada, en terreno tipo compacto.			
	O01017	0,1750 h	Cuadrilla A	51,63	9,04	
	P09006	1,0000 m	Tubo hormigón machihembrado ø 0,50 m (p.o.)	14,27	14,27	
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	23,31	0,58	
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	23,89	0,96	
	I14008	0,3790 m ³	Hormigón en masa HM-20/spb/40/l, planta, D<=	95,87	36,33	

CUADRO DE PRECIOS AUXILIARES

Ord	Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
			15 km			
	I03005	0,7000 m ³	Excavación mecánica zanja, terreno compacto	3,30	2,31	
	I16002	1,3000 m ²	Encofrado y desencofrado madera zapatas, vigas riostras y encepados	17,74	23,06	
	I04019	0,5280 m ³	Construcción terraplén, A1-A3, 100% PN o 96% PM, D<= 3 km	1,03	0,54	
	I10031	0,1980 m ³	Extendido tierras hasta 10 m	0,22	0,04	
			TOTAL PARTIDA			87,13
88	I25014	ud	Paramento, paso salvacuneta ø 0,4 m Paramento, imposta y solera para paso salvacunetas de 0,40 m de diámetro interior.			
	I14008	0,2170 m ³	Hormigón en masa HM-20/spb/40/l, planta, D<= 15 km	95,87	20,80	
	I14030	0,1050 m ³	Puesta en obra hormigón volúmenes aislados < 1 m ³	26,27	2,76	
	I16006	1,1320 m ²	Encofrado y desencofrado muros, h <= 1,5 m, vistos	22,47	25,44	
			TOTAL PARTIDA			49,00
89	I25015	ud	Paramento, paso salvacuneta ø 0,5 m Paramento, imposta y solera para paso salvacunetas de 0,5 m de diámetro interior.			
	I14008	0,3660 m ³	Hormigón en masa HM-20/spb/40/l, planta, D<= 15 km	95,87	35,09	
	I14030	0,1980 m ³	Puesta en obra hormigón volúmenes aislados < 1 m ³	26,27	5,20	
	I16006	2,0560 m ²	Encofrado y desencofrado muros, h <= 1,5 m, vistos	22,47	46,20	
			TOTAL PARTIDA			86,49
90	O01017	h	Cuadrilla A Cuadrilla formada por un oficial 1ª, un oficial 2ª y 1/2 peón régimen general.			
	O01004	1,0000 h	Oficial 1ª	23,80	23,80	
	O01005	1,0000 h	Oficial 2ª	19,03	19,03	
	O01009	0,5000 h	Peón régimen general	17,60	8,80	
			TOTAL PARTIDA			51,63
91	O01018	h	Cuadrilla B Cuadrilla formada por un oficial 1ª y un peón especializado.			
	O01004	1,0000 h	Oficial 1ª	23,80	23,80	
	O01008	1,0000 h	Peón especializado régimen general	18,03	18,03	
			TOTAL PARTIDA			41,83

CUADRO DE PRECIOS AUXILIARES

Ord	Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
92	O01035	h	Cuadrilla de colocación de tuberías <small>Cuadrilla formada por un oficial 1ª y dos oficiales de 2ª.</small>			
	O01004	1,0000 h	Oficial 1ª	23,80	23,80	
	O01005	2,0000 h	Oficial 2ª	19,03	38,06	
TOTAL PARTIDA						61,86
93	P29002	m	Prueba de presión de tubería de diámetro 180 <math>\phi</math><math><300</math> mm <small>Prueba de presión en tuberías de diámetro mayor de 180 mm y menor a 300 mm, incluyendo agua de llenado, bomba de presurización, montaje y desmontaje de tapones, anclajes, purga y realización de prueba ante la Dirección facultativa.</small>			
	O01035	0,0180 h	Cuadrilla de colocación de tuberías	61,86	1,11	
	M01054	0,0200 h	Retrocarga 31/70 CV, Cazo: 0,6-0,16 m³	37,69	0,75	
	M01011	0,0100 h	Camión cisterna riego agua 161/190 CV	40,61	0,41	
	M04037	0,0180 h	Grupo electrógeno hasta 9 CV, sin mano de obra	1,08	0,02	
TOTAL PARTIDA						2,29
94	P29003	m	Prueba de presión de tubería diámetro 300<math>\leq\phi\leq</math>400 mm <small>Prueba de presión en tuberías de diámetro mayor o igual a 300 mm y menor o igual a 400 mm, incluyendo agua de llenado, bomba de presurización, montaje y desmontaje de tapones, anclajes, purga y realización de prueba ante la Dirección facultativa.</small>			
	O01035	0,0257 h	Cuadrilla de colocación de tuberías	61,86	1,59	
	M01064	0,0210 h	Retroexcavadora ruedas hidráulica 131/160 CV	64,72	1,36	
	M01011	0,0140 h	Camión cisterna riego agua 161/190 CV	40,61	0,57	
	M04037	0,0265 h	Grupo electrógeno hasta 9 CV, sin mano de obra	1,08	0,03	
TOTAL PARTIDA						3,55
95	P29004	m	Prueba de presión de tubería diámetro 400<math>\phi</math><math><800</math> mm <small>Prueba de presión en tuberías de diámetro mayor de 400 mm y menor de 800 mm, incluyendo agua de llenado, bomba de presurización, montaje y desmontaje de tapones, anclajes, purga y realización de prueba ante la Dirección facultativa.</small>			
	O01035	0,0505 h	Cuadrilla de colocación de tuberías	61,86	3,12	
	M01064	0,0350 h	Retroexcavadora ruedas hidráulica 131/160 CV	64,72	2,27	
	M01011	0,0570 h	Camión cisterna riego agua 161/190 CV	40,61	2,31	
	M04037	0,0505 h	Grupo electrógeno hasta 9 CV, sin mano de obra	1,08	0,05	
TOTAL PARTIDA						7,75

CUADRO DE PRECIOS AUXILIARES

Ord	Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
96	PUERABA1	ud	Puerta abatible barrotes 30x30 2 h. 4x2 m. Puerta de dos hojas abatibles de 4x2 m. para cerramiento exterior, formada por un bastidor de tubo de acero laminado de 60x40x1,5 mm., barrotes de 30x30x1,5 mm. y columnas de fijación de 100x100x2 mm. galvanizado en caliente Z-275 por inmersión, i/herrajes de colgar y seguridad, pasador de pie, elaborada en taller, ajuste y montaje en obra.			
	O01009	0,5000 h	Peón régimen general	17,60	8,80	
	O01004	0,5000 h	Oficial 1ª	23,80	11,90	
	MAT614J	1,0000 ud	Puerta abat. tubo 30x30 galv. 4x2	437,52	437,52	
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	458,22	11,46	
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	469,68	18,79	
TOTAL PARTIDA					488,47	

CUADRO Nº 3
PRECIO DE LAS
UNIDADES DE OBRA

CUADRO DE PRECIOS Nº3

Ord	Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
1	10.2.1	m	Valla para cerramiento de obras y cerramientos provisionales, de h=2 m, realizado con paneles de malla electrosoldada de acero galvanizado de 3,5x2 m y postes de tubo de $\varnothing=40$ mm unidos a la malla mediante soldadura, y bases de hormigón armado, i/accesorios de fijación, totalmente montada.		25,22
VEINTICINCO EUROS con VEINTIDOS CÉNTIMOS					
2	10.3.1	Ud	Señal de cartel de obras, de PVC, sin soporte metálico, (amortización = 100 %), incluso colocación y desmontaje.		9,74
NUEVE EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS					
3	10.3.2	Ud	Cartel indicativo de riesgo, con soporte metálico de 1,3 m de altura, (amortización = 100 %) incluso colocación, apertura de pozo, hormigón de fijación, y desmontado.		57,32
CINCUENTA Y SIETE EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS					
4	10.3.3	Ud	Chaleco reflectante CE s/normativa vigente.		6,39
SEIS EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS					
5	10.3.4	Ud	Cono de señalización reflectante de 60 cm de altura, incluso colocación y posterior retirada.		12,38
DOCE EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS					
6	10.3.5	m	Cinta de balizamiento, bicolor (rojo y blanco), (amortización = 100 %), incluso colocación y desmontaje.		1,40
UN EURO con CUARENTA CÉNTIMOS					
7	100	ud	Reductor de presión DN 125 PN 16, de acción directa, incluso ventosa y válvula de alivio \varnothing 1" de tara fija a y accesorios de conexión, colocado, probado y ajustado.		3.296,54
TRES MIL DOSCIENTOS NOVENTA Y SEIS EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS					
8	101		Reductor de presión DN 150 PN 16, de acción directa, incluso ventosa y válvula de alivio \varnothing 1" de tara fija a y accesorios de conexión, colocado, probado y ajustado.		4.014,92
CUATRO MIL CATORCE EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS					

CUADRO DE PRECIOS Nº3

Ord	Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
9	102		Reductor de presión DN 125 PN 16, de acción directa, incluso ventosa y válvula de alivio ø 1" de tara fija a y accesorios de conexión, colocado, probado y ajustado.		5.665,89
				CINCO MIL SEISCIENTOS SESENTA Y CINCO EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
10	103		Toma de parcela DN 100		1.220,73
				MIL DOSCIENTOS VEINTE EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS	
11	104		toma parcela DN 125		1.579,87
				MIL QUINIENTOS SETENTA Y NUEVE EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
12	5PRF005	m	Junta de dilatación o construcción con mastic bituminoso		39,62
				TREINTA Y NUEVE EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS	
13	6EDF042	m2	TAPA DE ACERO A-42B GALVANIZADO EN CHAPAS Y PERFILES LAMINADOS, INCLUSO SOLDADURA, ANCLAJES, PERFILES, MATERIAL AUXILIAR Y PROTECCIÓN, TOTALMENTE MONTADO Y COLOCADO.		88,97
				OCHENTA Y OCHO EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
14	A01004	m³	Excavación mecánica de zanjas para tuberías hasta 4 m de profundidad, con retroexcavadora hasta 4 m de profundidad, en terreno tránsito-compacto, medido sobre perfil.		4,93
				CUATRO EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS	
15	A01006	m³	Construcción de cama de tuberías con el material adecuado, con una distancia de transporte máxima de 3 km.		24,26
				VEINTICUATRO EUROS con VEINTISEIS CÉNTIMOS	
16	A01006bf	m³	Construcción de cama de tuberías con con el material adecuado, con una distancia de transporte D=15 km.		25,89
				VEINTICINCO EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
17	A01007	m³	Relleno de zanjas con medios mecánicos, sin incluir compactación.		1,48

CUADRO DE PRECIOS Nº3

Ord	Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
UN EURO con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS					
18	A01008	m³	Relleno y compactado con medios mecánicos de zanjas con material procedente de préstamos, transportado desde una distancia máxima de 3 km.		9,09
NUEVE EUROS con NUEVE CÉNTIMOS					
19	A04003	m	Tubería de fundición dúctil, 250 mm de diámetro nominal, y Clase de Presión C 40, fabricada según norma UNE EN 545:2011 con revestimiento exterior de zinc metálico, cubierto por una capa de acabado de un producto bituminoso o de resina sintética compatible con el zinc, revestida interiormente con mortero de cemento, probada, colocada y montada en obra, incluye p.p. de unión flexible cuyos materiales elastoméricos se ajusten a los requisitos de la norma EN 681-1. No se incluyen piezas especiales, ni excavación, ni cama, ni extendido y relleno de la tierra procedente de la excavación. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.		63,23
SESENTA Y TRES EUROS con VEINTITRES CÉNTIMOS					
20	A04006	m	Tubería de fundición dúctil, 400 mm de diámetro nominal, y Clase de Presión C 30, fabricada según norma UNE EN 545:2011 con revestimiento exterior de zinc metálico, cubierto por una capa de acabado de un producto bituminoso o de resina sintética compatible con el zinc, revestida interiormente con mortero de cemento, probada, colocada y montada en obra, incluye p.p. de unión flexible cuyos materiales elastoméricos se ajusten a los requisitos de la norma EN 681-1. No se incluyen piezas especiales, ni excavación, ni cama, ni extendido y relleno de la tierra procedente de la excavación. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.		115,18
CIENTO QUINCE EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS					
21	A040237N	ud	Arqueta de Hormigón armado de 2.40x1.40x1 de dimensiones exteriores, fabricada en hormigón HA-25, con tapa de chapa de acero galvanizado, totalmente colocada en obra, para alojamiento de valvulas.		1.593,06
MIL QUINIENTOS NOVENTA Y TRES EUROS con SEIS CÉNTIMOS					

CUADRO DE PRECIOS Nº3

Ord	Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
22	A05002	ud	Codo de fundición dúctil $10^{\circ} < \alpha \leq 90^{\circ}$, de 200 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con sistema de acople por bridas orientables 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.	CIENTO OCHENTA Y SIETE EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS	187,55
23	A05007N		Codo de fundición dúctil $10^{\circ} < \alpha \leq 90^{\circ}$, de 90 mm de diámetro, con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples, para PVC, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior con 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	NOVENTA Y SIETE EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS	97,57
24	A05008N		Codo de fundición dúctil $10^{\circ} < \alpha \leq 90^{\circ}$, de 110 mm de diámetro, con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples, para PVC, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior con 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	CIENTO DIECINUEVE EUROS con TRES CÉNTIMOS	119,03
25	A05009N		Codo de fundición dúctil $10^{\circ} < \alpha \leq 90^{\circ}$, de 140 mm de diámetro, con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples, para PVC, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior con 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	CIENTO TREINTA Y NUEVE EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS	139,48

CUADRO DE PRECIOS Nº3

Ord	Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
26	A05010N		Codo de fundición dúctil $10^{\circ} < \alpha \leq 90^{\circ}$, de 160 mm de diámetro, con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples, para PVC, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior con 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	CIENTO CINCUENTA Y TRES EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	153,84
27	A050111N		Codo de fundición dúctil $10^{\circ} < \alpha \leq 90^{\circ}$, de 225 mm de diámetro, con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples, para PVC, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior con 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	DOSCIENTOS SESENTA Y UN EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS	261,35
28	A050112N		Codo de fundición dúctil $10^{\circ} < \alpha \leq 90^{\circ}$, de 250 mm de diámetro, con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples, para PVC, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior con 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	TRESCIENTOS CINCUENTA Y CINCO EUROS con CINCO CÉNTIMOS	355,05
29	A05011N		Codo de fundición dúctil $10^{\circ} < \alpha \leq 90^{\circ}$, de 200 mm de diámetro, con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples, para PVC, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior con 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	DOSCIENTOS VEINTIOCHO EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS	228,88

CUADRO DE PRECIOS Nº3

Ord	Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
30	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.	DOSCIENTOS OCHENTA EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS	280,37
31	A05013N		Codo de fundición dúctil $10^{\circ} < \alpha \leq 90^{\circ}$, de 315 mm de diámetro, con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples, para PVC, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior con 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.	CUATROCIENTOS SETENTA Y SIETE EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS	477,33
32	A06009ORT	m	Tubería de PVC Oirnetado de 90 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma o manguito tipo Gibault o similar , 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.	SIETE EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS	7,65
33	A06042.	m	Tubería de PVC orientado de 110 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.	OCHO EUROS con VEINTIDOS CÉNTIMOS	8,22

CUADRO DE PRECIOS Nº3

Ord	Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
34	A06043.	m	Tubería de PVC orientado de 140 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.	ONCE EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	11,59
35	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.	CATORCE EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	14,79
36	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.	VEINTICUATRO EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS	24,95
37	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 TRES EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	33,69

CUADRO DE PRECIOS Nº3

Ord	Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
38	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.		46,10
CUARENTA Y SEIS EUROS con DIEZ CÉNTIMOS					
39	A060ORTPN20	m	Tubería PVC ORIENTADO, ø 250 mm, 2,0 MPa, CLASE 500		54,81
CINCUENTA Y CUATRO EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS					
40	A060ORTPN25	m	Tubería PVC ORIENTADO, ø 250 mm, 2,5 MPa, CLASE 500		56,02
CINCUENTA Y SEIS EUROS con DOS CÉNTIMOS					
41	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 (zincada), embreadada, con volante y tornillería incluidos, instalada.		828,22
OCHOCIENTOS VEINTIOCHO EUROS con VEINTIDOS CÉNTIMOS					
42	A10047	ud	Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 250 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.		492,91
CUATROCIENTOS NOVENTA Y DOS EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS					
43	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.		639,67
SEISCIENTOS TREINTA Y NUEVE EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS					
44	ANCL	ud	Dado de hormigon en masa para anclaje de tuberías		124,83
CIENTO VEINTICUATRO EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS					

CUADRO DE PRECIOS Nº3

Ord	Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
45	ANCLCUB	ud	IPN 120 en acero galvanizado anclado a coronación del depósito; i/p.p. de soldaduras, cortes, montado y colocado.		86,40
				OCHENTA Y SEIS EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS	
46	B01009N	m ²	Solera de hormigón de 20 cm de espesor, realizada con hormigón HA-25, de tamaño máximo del árido de 40 mm, incluso vertido, armado con mallazo 15x15x6, parte proporcional de juntas, aserrado de las mismas y fratasado.		23,96
				VEINTITRES EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
47	B07011	m	Banda de PVC o EPDM de 32 cm, sellado de juntas de hormigonando. Medida en su verdadera magnitud.		10,51
				DIEZ EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS	
48	BMP002	m	Bordillo recto de hormigón monocapa de sección normalizada C-8 (20x30), clase resistente a flexión 3,5 N/mm ² (según norma UNE-EN 1340), de longitud 50 cm, incluso geotextil agujeteado de filamentos continuos para protección de la lámina impermeabilizante.		21,61
				VEINTIUN EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS	
49	BMP005	m ²	Geomembrana de polietileno de alta densidad de 2,0 mm de espesor, puesta en obra, unión por doble soldadura en caliente, incluso p.p. de solapes, anclajes de fondo, laterales y perimetral de coronación, perfectamente extendida y colocada, según prescripciones del P.P.T., medida la superficie realmente cubierta.		6,70
				SEIS EUROS con SETENTA CÉNTIMOS	
50	BMP006	m	Metro lineal de pretil prefabricado de hormigón armado HA-300, dimensiones para cada pieza de 0,60 m. de anchura, y 0,85 m. de altura. Incluye puesta en obra y colocación según especificaciones de planos.		136,70
				CIENTO TREINTA Y SEIS EUROS con SETENTA CÉNTIMOS	
51	BMP044	m	Anclaje de taludes formado por piezas de hormigón de 1,00*0,5*3,00m de longitud según sección tipo, incluso geotextil agujeteado de filamentos continuos para protección de la lámina impermeabilizante.		76,16
				SETENTA Y SEIS EUROS con DIECISEIS CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS Nº3

Ord	Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
52	BMP050	ud	Clavo de colimación de acero inoxidable con caja de protección de fundición de aluminio y cierre de seguridad en coronación de la presa, colocado.	CIENTO VEINTINUEVE EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS	129,82
53	BMP060	m3	Relleno localizado con material procedente de la excavación en zanjas, pozos, trasdos de obras de fábrica, emplazamiento y cimientos en cualquier anchura y profundidad, compactado en tongadas de 30 cm máximo, al 95% del Proctor normal con medios mecánicos, incluso refino y compactación.	DOS EUROS con TREINTA CÉNTIMOS	2,30
54	BOMB1	ud	Bomba centrífuga multicelular, de eje horizontal, con impulsores cerrados, casquillos eje y rodamientos lubricados por grasa. Los cuerpos de aspiración e impulsión diseñados con bridas PN16 y PN 40 Eje y casquillo de acero AISI 420, cuerpo de la bomba de GGG40, resto de materiales de hierro fundido GG-25. Equipo de 8 fases, y velocidad de 1540 rpm, con 77,6% rendimiento hidraulico Potencia absorbida (pto trabajo). 240,98CV Pot. absorbida (máx. en la curva). 305,85CV N.P.S.H.r. 3,39 m, totalmente instalada y probada	SETENTA Y CUATRO MIL TRESCIENTOS CUATRO EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS	74.304,46
55	BOMB2	ud	Bomba centrífuga multicelular, de eje horizontal, con impulsores cerrados, casquillos eje y rodamientos lubricados por grasa. Los cuerpos de aspiración e impulsión diseñados con bridas PN16 y PN 40 Eje y casquillo de acero AISI 316, cuerpo de la bomba de GGG40, resto de materiales de hierro fundido GG-25. Equipo de 3 fases, y velocidad de 1450 rpm, con 77,6% rendimiento hidraulico Potencia absorbida (pto trabajo). 86,69CV Pot. absorbida (máx. en la curva). 116,93CV N.P.S.H.r. 2,97 m, totalmente instalada y probada	CINCUENTA Y NUEVE MIL SETECIENTOS CUARENTA Y SEIS EUROS con ONCE CÉNTIMOS	59.746,11
56	CADEL	ud	Cuadro electrico de maniobra con circuitos de cuatro polos, compuestos por armario metalico de dimensiones 2x35x1700x775 mm, caja moldeada dpx-dmx, armario distribucion xl3 magneto térmicos dx3 6/10 ka c 2p 10ª y dx3 6/10 ka c 2p 16a diferencial dx3 2/40/30 ac	VEINTINUEVE MIL CUATROCIENTOS SETENTA Y SIETE EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS	29.477,96

CUADRO DE PRECIOS Nº3

Ord	Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
57	CALDE	ud	Calderín hidroneumático, de 10.000 litros, PN 30 Bar, conexión DN -250, con boca de hombre y sistema de nivel de vidrio con protección, válvula de inflado, manómetro y boca de conexión, construido en acero P265GH s/EN-10028, con acabado interior mediante granallado hasta grado Sa 2 ½ según norma SIS- 055900-88 y aplicación de 40 micras de imprimación epoxi bicomponente. Acabado exterior de mediante granallado hasta grado Sa 2 ½ según norma SIS- 055900-88, aplicación de 40 micras de imprimación epoxi y terminación final de 30 micras de acabado de esmalte de poliuretano. Membrana intercambiable fabricada en poliuretano termoplástico de calidad alimentaria (PU). Instalación Horizontal, dimensiones: 1600 mm de diámetro y 5.700 mm de largo.		83.159,73
				OCHENTA Y TRES MIL CIENTO CINCUENTA Y NUEVE EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS	
58	CANON	m3	Canon de vertido a vertedero autorizado		6,00
				SEIS EUROS	
59	COORD	mes	Coordinación seguridad y salud		954,81
				NOVECIENTOS CINCUENTA Y CUATRO EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS	
60	CUB.1	m2	Cubierta de balsa consistente en una malla de sombreado formada por dos retículas de hilo monofilar negro de poliamida tipo Bayco o similar de 5 mm., dispuesto en cuadrículas de 0,4x0,4 m., con tensado controlado por dinamómetro atado a la estructura de anclaje perimetral y por doble capa de tela de sombreado de polietileno de color negro con sombreado del 85 % mínimo, situadas entre las dos cuadrículas de hilos, incluso uniones y grapados entre bandas de tela y cruces de hilo.		20,51
				VEINTE EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS	
61	D02B0043	m³	Desmante en todo tipo de terreno, incluso demoliciones no clasificadas, apilado de la tierra vegetal, refino de taludes, acabado de la explanación y transporte a vertedero o lugar de empleo.		3,43
				TRES EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS	
62	D06A0010	kg	Acero S 275 JR, UNE-EN 10025, elaborado y colocado en vigas, pilares y zunchos, con perfiles laminados en caliente, incluso corte, soldadura, montaje, p.p. de piezas especiales y dos manos de imprimación antioxidante, según C.T.E. DB SE y DB SE-A.		2,67
				DOS EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS Nº3

Ord	Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
63	D07AA0010N	m ²	Fábrica de bloques huecos de hormigón vibrado de 25 cm de espesor (25x25x50), con marcado CE, categoría I según UNE-EN 771-3, recibidos con mortero industrial M 2,5, con marcado CE s/UNE-EN 998-2, incluso aplomado, replanteo, nivelado, humedecido del bloque, grapas metálicas de unión a la estructura y parte proporcional de refuerzo de esquinas y cruces con acero B 400 S.	TREINTA Y DOS EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS	32,42
64	D07I0010	m	Dintel de hormigón armado de 20x25 cm, con hormigón HA-25/P/16/I, armado con 4 D 12, estribos D 6 c/ 20 cm, incluso separadores, encofrado y desencofrado, vertido, vibrado y curado.	SESENTA Y CINCO EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS	65,31
65	D29BCB0020N	ud	Arqueta para alojamiento de reguladores de presión hasta 200 mm, de dimensiones interiores 2,60 x1,00x1,40 m, realizada con paredes de hormigón HM-25/spb/20/I-IIa 20 cm de espesor, losa superior de hormigón HM-25/spb/20/I-IIa de 20 cm espesor, armada con acero B 500 S, D=16 cada 10 cm, Tapa y marco para calzada abatible en cuatro hojas triangulares. carga de rotura 40 tn, hueco libre 1554x766 mm. incluso encofrado y desencofrado, excavación precisa, relleno de trasdós con carga y transporte de tierras sobrantes a vertedero.	DOS MIL CIENTO NUEVE EUROS con SETENTA CÉNTIMOS	2.109,70
66	D70582	m ²	Celosía metálica "tramex", formada por pletina de acero 40x4 mm., formando cuadrícula de 100x100 mm. y bastidor con uniones electrosoldadas, i/soldadura y ajuste a otros elementos.	DOSCIENTOS TRECE EUROS con UN CÉNTIMOS	213,01
67	DOC013	m	Soldadura de lámina por extrusión para unión de lámina de polietileno de alta densidad y elementos de hormigón. Incluso perfil PEAD embutido en hormigón, puesta en obra y p.p de medios auxiliares y pequeña herramienta.	TRECE EUROS con VEINTIDOS CÉNTIMOS	13,22
68	DPVC160	m	Instalación de drenaje longitudinal tras muros y solera con tubo PE ø 160 mm. Incluye el árido y el geotextil alrededor del tubo.	DIECIOCHO EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS	18,62

CUADRO DE PRECIOS Nº3

Ord	Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
69	E14AW010	m	Vierteaguas de chapa de aluminio anodizado en color natural, con goterón, y de 40 cm. de desarrollo total, recibido con garras en huecos de fachadas con mortero de cemento y arena de río 1/6, incluso sellado de juntas y limpieza, instalado, con p.p. de medios auxiliares y pequeño material para su recibido, terminado.		42,68
				CUARENTA Y DOS EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
70	E15CPL020	ud	Puerta de chapa lisa de 1 hoja de 80x200 cm. realizada con doble chapa de acero galvanizado de 1 mm. de espesor, perfiles de acero conformado en frío, herrajes de colgar y seguridad, cerradura con manilla de nylon, cerco de perfil de acero conformado en frío con garras para recibir a obra, elaborada en taller, ajuste y fijación en obra. (sin incluir recibido de albañilería).		483,17
				CUATROCIENTOS OCHENTA Y TRES EUROS con DIECISIETE CÉNTIMOS	
71	E15CVA020	m2	Ventana abatible de una hoja ejecutada con perfiles conformados en frío de acero galvanizado de 1 mm. de espesor, junquillos a presión de fleje de acero galvanizado de 0,5 mm. de espesor con cantoneras en encuentros, perfil vierteaguas, herrajes de colgar y seguridad, patillas para anclaje de 10 cm., i/corte, preparación y soldadura de perfiles en taller, ajuste y montaje en obra (sin incluir recibido de albañilería). Según NTE-FCA.		269,11
				DOSCIENTOS SESENTA Y NUEVE EUROS con ONCE CÉNTIMOS	
72	E20WJP045	m	Bajante de pluviales de PVC, UNE-EN-1453, de sección cuadrada, de 70x70 mm. con sistema de unión por manguito encolado, colocada con abrazaderas metálicas cuadradas, instalada, incluso con p.p. de piezas especiales de PVC cuadradas, funcionando. Según CTE-HS-5.		13,93
				TRECE EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS	
73	E20WNL040	m	Canalón visto de chapa de acero prelacada de 0,6 mm. de espesor de sección cuadrada con un desarrollo de 250 mm., fijado al alero mediante soportes lacados colocados cada 50 cm., totalmente equipado, incluso con p.p. de piezas especiales y remates finales de chapa prelacada, soldaduras y piezas de conexión a bajantes, completamente instalado.		34,34
				TREINTA Y CUATRO EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS Nº3

Ord	Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
74	E23MC090	m	Conducto rígido circular de PVC de diámetro 150 mm. para ventilación vertical u horizontal en instalaciones de VCM individual, i/p.p. de corte, derivaciones, instalación y costes indirectos.		27,90
VEINTISIETE EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS					
75	E23MVC003	u	Módulo de ventilación extracción de aire para un caudal de 1.400 m3/h, acoplamiento directo, con motor de 1/10 CV. de potencia, construido a base de paneles de acero galvanizado con aislamiento termoacústico, ventilador centrífugo de doble aspiración, provisto de amortiguadores elásticos y punta flexible en la boca de salida, con compuerta de registro y junta estanca.		215,65
DOSCIENTOS QUINCE EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS					
76	EAD	m	Ml de escalera fabricada en acero AIS-316 I con estructura principal compuesta por tubo de una pulgada y media. Incluye protección anticaída de una pulgada, terminación con mano de imprimación. Totalmente instalación en obra.		320,18
TRESCIENTOS VEINTE EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS					
77	ESCAL1	m	Escalera de acero laminado en caliente de 90 cm. de anchura formada por: montantes, separadores y garras de fijación de pletina de 40 x 6 mm., travesaños cada 0,30 m. en barras de 22 mm. de diámetro y barandilla metálica realizada con tubos rectangulares, elaborada en taller y montaje en obra totalmente colocada.		79,56
SETENTA Y NUEVE EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS					
78	GravCantn	m ³	Gravilla 20/40 mm transportada desde cantera natural hasta pie de obra, situado a una distancia de 3 Km.		12,35
DOCE EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS					
79	HITOTOPO	ud	Hito topográfico de hormigon armado de 1 m de altura y 0,15 m de diámetro, colocado.		35,27
TREINTA Y CINCO EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS					
80	I02025N	m ³	Excavación en terreno roca, con medios mecánicos especiales, para excavaciones en masas continuas, incluyendo extracción, triturado de las piedras extraídas, acopio a pie de máquina o sobre camión y transporte a una distancia máxima de 300m.		22,12

CUADRO DE PRECIOS Nº3

Ord	Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
VEINTIDOS EUROS con DOCE CÉNTIMOS					
81	I03013	m³	Excavación mecánica en pozo o zapatas hasta 5 m de profundidad, con la utilización de medios auxiliares.		18,72
DIECIOCHO EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS					
82	I04008	m³	Desbroce y despeje de la vegetación herbácea, con un espesor entre 10 cm y 20 cm, incluidas las excavaciones y el transporte de la capa vegetal hasta fuera del área de ocupación de la obra, a una distancia máxima de transporte de 20 m, medido sobre perfil.		1,05
UN EURO con CINCO CÉNTIMOS					
83	I11002	m	Tubería corrugada de PVC de doble pared ranurada para dren-colector de 160 mm de diámetro y unión por manguito, incluyendo materiales a pie de obra, montaje y colocación. No incluye excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni grava para la envuelta, ni su colocación. Todo ello se valorará aparte según las Tarifas de los drenes colectores que se incluyen en este capítulo o de acuerdo con las prescripciones del proyecto.		6,88
SEIS EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS					
84	I14001	m³	Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm² de resistencia característica), con árido de 40 mm de tamaño máximo y distancia máxima de la arena y grava de 3 km. Elaborado "in situ", incluida puesta en obra.		119,93
CIENTO DIECINUEVE EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS					
85	I14004	m³	Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima a la planta de 15 km. Incluida puesta en obra.		90,48
NOVENTA EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS					
86	I14008ca	m³	Hormigón en masa HM-20 (20 N/mm² de resistencia característica) con árido de 40 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 30 km desde la planta. Incluida puesta en obra.		106,83
CIENTO SEIS EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS					

CUADRO DE PRECIOS Nº3

Ord	Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
87	I14014ca	m ³	Hormigón para armar HA-30 (30 N/mm ² de resistencia característica), con árido de 40 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 30 km desde la planta. Incluida puesta en obra.		119,80
				CIENTO DIECINUEVE EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS	
88	I14031	m ³	Mayor precio de puesta en obra de hormigón, impulsado por bomba de hormigón de 32 m de pluma, para muros, losas, forjados, etc..., sin incluir encofrado, hormigones ni armaduras.		17,78
				DIECISIETE EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
89	I15003	kg	Acero corrugado, diámetro 5 a 14 mm, B-500S/SD, colocado en obra.		1,70
				UN EURO con SETENTA CÉNTIMOS	
90	I15004	kg	Acero corrugado, diámetro 16 a 20 mm, B-500S/SD, colocado en obra.		1,57
				UN EURO con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
91	I15016	m ²	Acero en malla electrosoldada de 12 mm de diámetro y retícula de 20x20 cm, colocada en obra, incluidos solapes.		9,69
				NUEVE EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
92	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.		17,74
				DIECISIETE EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
93	I16029	m ²	Encofrado y desencofrado con panel tipo PERI en zapatas, incluso medios auxiliares, mano de obra, apuntalamiento, accesorios de sujeción y equipo grúa para su montaje y desmontaje, considerando un número mínimo de 40 posturas.		28,51
				VEINTIOCHO EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS Nº3

Ord	Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
94	I16030	m ²	Encofrado y desencofrado con panel tipo PE-RI en 1ª puesta de alzado, incluso medios auxiliares, mano de obra, apuntalamiento, accesorios de sujeción y equipo grúa para su montaje y desmontaje, para una altura de hasta 2,70 m, considerando un número mínimo de 40 posturas.		29,18
VEINTINUEVE EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS					
95	I16037	m ²	Encofrado y desencofrado en muros dos caras, a partir del tercer metro de altura, para dejar visto, considerando 40 posturas, sin incluir medios auxiliares.		32,52
TREINTA Y DOS EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS					
96	I23008_b	m	Cerramiento a base de perfiles de hierro en T, 40x40x8 mm y 1,70 m de altura, a 7 m de separación, empotrados y anclados en el terreno 30 cm y guarnecido con una malla 100x8x30 mm y dos hiladas superiores de alambre, doble hilo 13x15, tensado con postes en T de 60x60x7 de 2 m, en tramos de 50 m y con dos riostras cada 100 m.		14,91
CATORCE EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS					
97	I24007N	m	Caño sencillo de tubo de hormigón machihembrado de 0,4 m de diámetro interior, sin embocaduras, incluido excavación, colocado, según obra tipificada, en terreno tipo compacto.		94,92
NOVENTA Y CUATRO EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS					
98	I26010N	ud	Arqueta para caño sencillo de 0,4 m de diámetro interior, incluida excavación en terreno tipo compacto.		333,59
TRESCIENTOS TREINTA Y TRES EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS					
99	I27010N	ud	Embocadura para caño sencillo de 0,4 m de diámetro interior, con dos aletas e imposta, incluida excavación en terreno tipo compacto.		263,13
DOSCIENTOS SESENTA Y TRES EUROS con TRECE CÉNTIMOS					
100	IMP.316	kg	Conjunto de piezas de aspiración e impulsión en acero inoxidable AISI 316 en piezas tubulares de PN40 atmósferas, Sch 40, , en DN 125 y 250 mm mm, realizadas S/ planos y despiece incluido en mediciones, tornillería del mismo material. Presentación del conjunto de piezas, toma de medidas y fabricación posterior. Montaje y pruebas.-		15,68

CUADRO DE PRECIOS Nº3

Ord	Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
				QUINCE EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
101	IPN200	ud	IPN para anclaje de la cubierta de la balsa		11,15
				ONCE EUROS con QUINCE CÉNTIMOS	
102	JCJ101	m2	Perfilado, refino y compactado de taludes y fondo de la balsa, incluso medios manuales.		1,23
				UN EURO con VEINTITRES CÉNTIMOS	
103	JCJ207	m2	Reja de limpieza manual, de paso útil entre barras de 50 mm., fabricada con barros de acero inoxidable de 3 mm de diámetro. Incluyendo materiales a pie de obra, montaje, anclaje, y colocación.		1.500,00
				MIL QUINIENTOS EUROS	
104	JCJ601	ud	Elemento de seguridad en la balsa, formado por cable de nylon de 12 mm. de diámetro con flotador y sujeto a poste anclado en coronación de balsa, incluso suministro, colocación y sujeciones.		279,69
				DOSCIENTOS SETENTA Y NUEVE EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
105	JCJ607	m2	Extendido de tierra vegetal volcada desde volquete de camión y refino de la misma manualmente.		2,08
				DOS EUROS con OCHO CÉNTIMOS	
106	JMC	m	Sellado de juntas a media caña en unión de muros con solera y uniones en esquina de paredes con una anchura de 30 cm con producto Maxseal Flex o similar armado con fibra de vidrio de 60 gr/m2 a dos manos encontradas y con una carga de 2 kg/m2.		23,90
				VEINTITRES EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS	
107	JUN250	ud	Junta de desmontaje de 250 mm de diámetro, con tornillería bicromatada, instalado.		486,71
				CUATROCIENTOS OCHENTA Y SEIS EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS	
108	JUN400	ud	Junta de desmontaje de 400 mm de diámetro, con tornillería bicromatada, instalado.		793,69
				SETECIENTOS NOVENTA Y TRES EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
109	JUN600	ud	Junta de desmontaje de 600 mm de diámetro, con tornillería bicromatada, instalado.		1.521,81

CUADRO DE PRECIOS Nº3

Ord	Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
MIL QUINIENOS VEINTIUN EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS					
110	LAMINA	m ²	Suministro y colocacion de geomembrana de policloruro de vinilo flexible (PVC-P), reforzada con malla de PES gris oscuro, según ISO9001 e ISO14001. Fabricada a partir de resinas vírgenes, propiedades mecánicas bajo las normas EN13361 y EN13362, unión entre láminas por soldadura de aire caliente o cuña caliente. colocada sobre geotextil no tejido de polipropileno de 200 gr/m2, anclada a las paredes del depósito mediante perfiles colaminados 50x2000 mm , fijaciones de acero 19/25 siliconados con Silicona especial alimentaria. en las tomas de llenado e impulsión se unirá mediante abrazaderas de acero inoxidable.		21,40
VEINTIUN EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS					
111	M2000	ud	Suministro e instalación de contador electromagnético DN-250 PN 40 de acuerdo a las siguientes características. Tubo de medid: Material: Acero inoxidable 1.4571 Revestimiento: Goma dura Carcasa: Acero al carbono pintada en gris (RAL 70001) Clase de Protección: IP67 Conexiones: Bridas acero al carbono según EN 1092-1 Electrodo: Estándar Hastelloy C Mínima conductividad:5µS/cm Rango de caudal: 0,03 12m/s Precisión ±0,2% para velocidad mínima 0,5 m/s Presión máx.: 40 bar Montaje: En cualquier posición. Incluido electrodo de toma de tierra. Amplificador Montaje compacto sobre el detector. Display: LCD 2 líneas, volumen y caudal instantáneo. Caja: Aluminio pintado en gris IP67 Salidas: 24V activa, 20mA, 30V pasiva, 100mA (colector abierto) max. 10kHz Configuración: por 3 botones Interface: opcionales. Detección de tubería vacía: Si Alimentación: 85 265 V		6.099,82
SEIS MIL NOVENTA Y NUEVE EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS					
112	MARCO2X1	m	Marco prefabricado de 2,00x1,00x1,00m, incluso transporte sobre camión, puesto en obra. Totalmente colocado		486,99
CUATROCIENTOS OCHENTA Y SEIS EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS					
113	MATZAN15	m3	Construcción drenaje con material granular según especificaciones en planos, incluida puesta en obra y transporte desde 30 km		16,48
DIECISEIS EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS					
114	PASCARRT	ml	Pase de Carreteras		208,55
DOSCIENOS OCHO EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS					

CUADRO DE PRECIOS Nº3

Ord	Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
115	PAT	ud	Pate en muros y arquetas. Colocado		10,84
				DIEZ EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
116	PH4X2I	u	Puerta tipo Hércules o similar 2x4 m2 en dos hojas abatibles. Incluye el transporte y la instalación en obra.		197,31
				CIENTO NOVENTA Y SIETE EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS	
117	POLIPAST		Polipasto manual de Cadena 2 Ton.		1.855,48
				MIL OCHOCIENTOS CINCUENTA Y CINCO EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
118	SJ	m	Sellado de juntas en suelo de hormigón con producto sellador bicomponente a base de resina de poliuretano Maxflex 700 o similar, con un fondo de cordón de espuma de polietileno con producto Maxcel o similar, e impermeabilizado con producto Maxeal Flex o similar armado con fibra de vidrio de 60 gr en dos manos en dos manos con una carga de 2,5 kg/m2 y una anchura de 20 cm.		29,96
				VEINTINUEVE EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
119	SOP..1	ud	Soportes metálicos para tuberías colocados cada 5m.		120,00
				CIENTO VEINTE EUROS	
120	TAP.5	m2	Tapa de acero estriado de 5 mm de espesor para arquetas, montada según detalle de plano.		140,00
				CIENTO CUARENTA EUROS	

CUADRO DE PRECIOS Nº3

Ord	Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
121	TEL010101		<p>Armario de telecontrol en poliéster reforzado con fibra de vidrio, con grado de protección IP66, con dimensiones 647x436x250mm. Elementos mecanizados sobre placa de baquelita aislante y cableado bajo canaleta ranurada con cable flexible de Cu 1mm² desecación libre de halógenos. Borneros de interconexión para señales y circuitos de alimentación. Paso de mangueras estanco mediante prensaestopas mecanizados en base del cuadro. Protección magnetotérmica y diferencial de circuitos de alimentación y protección de salidas digitales mediante relés de desacoplo. Incluyendo montaje, rotulación y esquemas eléctricos en funda adosada en puerta de armario. Estación remota de telecontrol marca SOFREL o similar, con bastidor de siete emplazamientos, pantalla gráfica interactiva retroiluminada. Incluyendo CPU S550 con software de automatismos, tarjeta modem GSM/GPRS, 2 tarjetas de 8ED, 1 tarjeta de 4 EA, 1 tarjeta de 4 SD+WDG, batería de gel de 12V 10Ah. Con protecciones contra sobretensiones transitorias para el circuito de alimentación y en todas las entradas analógicas. Totalmente montado y comprobado el funcionamiento. El sistema de telecontrol almacenará datos fechados, de manera automática, de distintas variables. Estos datos podrán ser consultados en cualquier momento desde un teléfono móvil mediante mensaje SMS. Cada día se enviarán los datos almacenados en un informe vía email.</p>	CUATRO MIL DIECISIETE EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS	4.017,55
122	TEL010102		<p>Suministro e instalación de transmisor de presión 0-16bar preparado para golpe de ariete, (con fondo de escala en membrana de 100bar) y salida 4-20mA. Se incluye la instalación e interconexión del equipo con el cuadro de telecontrol, a través de caja de registro, mediante manguera apantallada de 3g1mm² Cu, canalizada bajo tubo de PVC en montaje superficial. Nota: No se incluye en la partida el injerto en la tubería ni las válvulas de corte necesaria para operaciones de mantenimiento del equipo sin presión..</p>	CUATROCIENTOS CUARENTA Y CINCO EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS	445,90
123	TEL010103		<p>Detector de intrusismo compuesto por interruptor magnético de seguridad instalado sobre la puerta de acceso. Sirena electrónica de aviso de presencia instalada en el cuadro de la estación remota. Cerradura con 2 llaves para identificación del personal, adosada en puerta del cuadro. Mano de obra de interconexión hasta cuadro de control cableado con manguera apantallada 2x1mm², bajo tubo de PVC con montaje superficial en pared.</p>	CUATROCIENTOS CUARENTA Y CINCO EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS	445,90

CUADRO DE PRECIOS Nº3

Ord	Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
124	TEL010104		Interconexiones		1.831,28
				MIL OCHOCIENTOS TREINTA Y UN EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS	
125	TEL010105		<p>Diseño de instalación de control e instrumentación y representación de esquemas eléctricos en programa informático.</p> <p>Programación de estación remota para supervisión y control de la instalación:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Registro de señales de instrumentos y estado de bombas. -Programación horaria de bombeo. -Configuración del traslado de alarmas. -Configuración de criterios de archivo para registrar señales. -Configuración de permisos para acceso a la información de la estación. <p>Trabajos de puesta en marcha de estación de telecontrol realizando las siguientes tareas:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Comprobación de señales de campo. -Comprobación de automatismos. -Comprobación de envío de alarmas SMS. -Comprobación de envío de informes vía email. 		1.689,77
				MIL SEISCIENTOS OCHENTA Y NUEVE EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
126	TEL010201		<p>Armario de telecontrol en poliéster reforzado con fibra de vidrio, con grado de protección IP66, con dimensiones 1056x852x350mm. Elementos mecanizados sobre placa de baquelita aislante y cableado bajo canaleta ranurada con cable flexible de Cu 1mm² desecación libre de halógenos. Borneros de interconexión para señales y circuitos de alimentación. Paso de mangueras estanco mediante prensaestopas mecanizados en base del cuadro. Protección magnetotérmica y diferencial de circuitos de alimentación y protección de salidas digitales mediante relés de desacoplo. Incluyendo montaje, rotulación y esquemas eléctricos en funda adosada en puerta de armario. Estación Remota de telecontrol marca Sofrel o similar, con bastidor de siete emplazamientos, pantalla gráfica interactiva retroiluminada. Incluyendo CPU S550 con software de automatismos, tarjeta modem GSM/GPRS, 2 tarjetas de 8ED, 1 tarjeta de 4 EA, 2 tarjetas de 4 SD+WDG y batería de gel de 12V 10Ah. Con protecciones contra sobretensiones transitorias para el circuito de alimentación y en todas las entradas analógicas. Totalmente montado y comprobado el funcionamiento.</p>		4.015,07
				CUATRO MIL QUINCE EUROS con SIETE CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS Nº3

Ord	Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
127	TEL0102011		<p>- Circuito de control de 2 válvulas, formado por arrancador inversor con protección magnetotérmica y diferencial de 3P 25A 30mA. Se dispondrá para cada válvula de:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Selector de funcionamiento en local y en remoto. - Mandos de control local de la válvula. - Pilotos indicadores de fallo, funcionamiento del arrancador y posición abierta o cerrada de la válvula. - Relés de desacople de señales de posición y de funcionamiento de la válvula. - Transformador separador de 24 Vac para tensión de alimentación de maniobra y de pilotos. Totalmente etiquetado y probado y montado. 	TRES MIL CUATROCIENTOS TREINTA Y UN EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS	3.431,21
128	TEL010202		<p>Suministro e instalación de transmisor de presión 0-16bar preparado para golpe de ariete, (con fondo de escala en membrana de 100bar) y salida 4-20mA. Se incluye la instalación e interconexión del equipo con el cuadro de telecontrol, a través de caja de registro, mediante manguera apantallada de 3g1mm² Cu, canalizada bajo tubo de PVC en montaje superficial.</p> <p>Nota: No se incluye en la partida el injerto en la tubería ni las válvulas de corte necesaria para operaciones de mantenimiento del equipo sin presión..</p>	OCHOCIENTOS NOVENTA Y UN EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	891,79
129	TEL010203		<p>Suministro e instalación de boya de detección de inundación en arqueta e interconexión con el sistema de telecontrol.</p>	CIENTO NOVENTA Y SIETE EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS	197,38
130	TEL010204		<p>Suministro y montaje de un medidor de nivel hidrostático de rango 0-6 mca con 7 metros de cable especial con microtubo para igualar presión en el sensor y salida 4-20mA. El instrumento se instalará en la pared interior del depósito y se unirá con el telecontrol mediante manguera apantallada montada bajo tubo de PVC colocado en montaje superficial y conjunto de 2 boyas de nivel para aguas limpias para detección de umbrales de nivel mínimo y máximo. Incluyendo la soportación e instalación de la instrumentación y puestas en funcionamiento.</p>	MIL QUINIENTOS UN EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	1.501,54

CUADRO DE PRECIOS Nº3

Ord	Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
131	TEL010205		Detector de intrusismo compuesto por interruptor magnético de seguridad instalado sobre la puerta de acceso. Sirena electrónica de aviso de presencia instalada en el cuadro de la estación remota. Cerradura con 2 llaves para identificación del personal, adosada en puerta del cuadro. Mano de obra de interconexión hasta cuadro de control cableado con manguera apantallada 2x1mm ² , bajo tubo de PVC con montaje superficial en pared.	TRESCIENTOS TREINTA Y DOS EUROS con CATORCE CÉNTIMOS	332,14
132	TEL010206		Interconexiones arrancador bomba.	DIECISEIS MIL TRESCIENTOS CINCUENTA Y UN EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS	16.351,91
133	TEL010207		Diseño de instalación de control e instrumentación y representación de esquemas eléctricos en programa informático. Programación de estación remota para supervisión y control de la instalación: -Registro de señales de instrumentos y de actuadores de válvulas. -Configuración del traslado de alarmas. -Configuración de criterios de archivo para registrar señales. -Configuración de permisos para acceso a la información de la estación. Trabajos de puesta en marcha de estación de telecontrol realizando las siguientes tareas: -Comprobación de señales de campo. -Comprobación de automatismos. -Comprobación de envío de alarmas SMS. -Comprobación de envío de informes vía email.	DOS MIL CIENTO SETENTA Y DOS EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS	2.172,56

CUADRO DE PRECIOS Nº3

Ord	Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
134	TEL010301	ud	<p>Armario de telecontrol en poliester reforzado con fibra de vidrio, con grado de protección IP66, con dimensiones 647x436x250mm. Elementos mecanizados sobre placa de baquelita aislante y cableado bajo canaleta ranurada con cable flexible de Cu 1mm² de sección libre de halógenos. Borneros de interconexión para señales y circuitos de alimentación. Paso de mangueras estanco mediante prensaestopas mecanizados en base del cuadro. Protección magnetotérmica y diferencial de circuitos de alimentación y protección de salidas digitales mediante relés de desacoplo. Incluyendo montaje, rotulación y esquemas eléctricos en funda adosada en puerta de armario. Estación remota de telecontrol marca SOFREL o similar, con bastidor de siete emplazamientos, pantalla gráfica interactiva retroiluminada. Incluyendo CPU S550 con software de automatismos, tarjeta modem GSM/GPRS, 1 tarjeta de 8ED, 1 tarjeta de 4 EA, 1 tarjeta de 4 SD+WDG, batería de gel de 12V 10Ah. Con protecciones contra sobretensiones transitorias para el circuito de alimentación y en todas las entradas analógicas. Totalmente montado y comprobado el funcionamiento.</p> <p>El sistema de telecontrol almacenará datos fechados, de manera automática, de distintas variables. Estos datos podrán ser consultados en cualquier momento desde un teléfono móvil mediante mensaje SMS. Cada día se enviarán los datos almacenados en un informe vía email.</p>	TRES MIL OCHOCIENTOS OCHENTA Y TRES EUROS con DOCE CÉNTIMOS	3.883,12
135	TEL010302	ud	<p>Suministro y montaje de un medidor de nivel hidrostático de rango 0-10 mca con 20 metros de cable especial con microtubo para igualar presión en el sensor y salida 4-20mA. El instrumento se instalará en el interior de un tubo de PVC colocado en la pared de la balsa, conexionándolo después mediante un conductor subterráneo en el talud de la balsa, con el cuadro de telecontrol.</p>	DOS MIL CIENTO SETENTA Y CINCO EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS	2.175,37
136	TEL010303	ud	<p>Suministro e instalación de boya de detección de rotura de embalse e interconexión con el sistema de telecontrol.</p>	TRESCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	354,69

CUADRO DE PRECIOS Nº3

Ord	Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
137	TEL010304	ud	<p>Detector de intrusismo compuesto por interruptor magnético de seguridad instalado sobre la puerta de acceso. Sirena electrónica de aviso de presencia instalada en el cuadro de la estación remota. Cerradura con 2 llaves para identificación del personal, adosada en puerta del cuadro. Mano de obra de interconexión hasta cuadro de control cableado con manguera apantallada 2x1mm², bajo tubo de PVC con montaje superficial en pared.</p>	TRESCIENTOS TREINTA Y DOS EUROS con CATORCE CÉNTIMOS	332,14
138	TEL010305		<p>Diseño de instalación de control e instrumentación y representación de esquemas eléctricos en programa informático. Programación de estación remota para supervisión y control de la instalación:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Registro de señales de instrumentos. -Configuración del traslado de alarmas. -Configuración de criterios de archivo para registrar señales. -Configuración de permisos para acceso a la información de la estación. <p>Trabajos de puesta en marcha de estación de telecontrol realizando las siguientes tareas:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Comprobación de señales de campo. -Comprobación de automatismos. -Comprobación de envío de alarmas SMS. -Comprobación de envío de informes vía email. 	MIL CIENTO DOCE EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS	1.112,83
139	TEL010401	ud	<p>Base: PowerEdge T110 II o similar, Tower Chassis, Up to 4x 3.5" Cabled HDDs Procesador: Intel Core i3-2100, 2C/4T, 3.10GHz, 3M Cache, 65W TDP Memoria: 4GB Memory, DDR3, 1333MHz (2x2GB Single Ranked LV UDIMMs) Sistema operativo: Windows Server 2008 R2 SP1, Standard Edition, Spanish, Incl. 5 CALs, Including Media C1 - No RAID Primera unidad de disco duro: 500GB, SATA, 3.5-in, 7.2K RPM Hard Drive (Cabled) Powercord: European Spare Power Cord 220V Dispositivos ópticos: 16X DVD+/-RW ROM Drive SATA with SATA Cable Teclado: Spanish (QWERTY) Dell KB212-B QuietKey USB Ratón: Dell MS111 USB Optical Mouse Monitor: Dell 17-inch E170S European Value Flat Panel - Black</p>	MIL NOVECIENTOS SESENTA Y UN EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS	1.961,24
140	TEL010402	ud	<p>Sistema de Alimentación Ininterrumpido, SAI de 3.000VA, interactivo digital, Salida Senoidal, Bypass, distorsión armónica inferior a 3%, baterías de Pb-Ac herméticas sin mantenimiento.</p>		1.250,67

CUADRO DE PRECIOS Nº3

Ord	Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
				MIL DOSCIENTOS CINCUENTA EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
141	TEL010403	ud	Armario de comunicacion para radio del centro de control		2.956,67
				DOS MIL NOVECIENTOS CINCUENTA Y SEIS EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
142	TEL010404	ud	Licencia Office 2010		427,97
				CUATROCIENTOS VEINTISIETE EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
143	TEL010405	ud	Aplicación de generación de informes IrriINFORM o similar Aplicación IrriINFORM o similar para la generación de informes personalizados en formato XLS sobre los datos recogidos del sistema de telecontrol. Dispondrá de las siguientes funciones: -Control de informes por usuario. -Diseño de informes XLS seleccionando variables del sistema de telecontrol. -Diseño de informes XLS basados en plantillas. -Lanzamientos de informes en modo manual. -Programación de generación de informes de forma automática.		1.472,41
				MIL CUATROCIENTOS SETENTA Y DOS EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS	
144	TEL010406	ud	Aplicación IrriWEB o similar para monitorizar y controlar el sistema de bombeo por parte de los usuarios administradores a través de Internet.		2.168,07
				DOS MIL CIENTO SESENTA Y OCHO EUROS con SIETE CÉNTIMOS	
145	TEL010407	ud	Aplicación para el envío de alarmas, circulares y consultas a través de la red móvil. Este sistema se basa en la comunicación con sistemas de telecontrol mediante enlace OPC y el almacenamiento de datos históricos en base de datos SQL Server. La aplicación IrriSMS dispone, entre otras, de las siguientes funciones: -Servidor SMS para envío de alarmas a destinatarios. -Envío de SMS a listas de Contactos. -Consulta de variables de Mantenimiento. -Ejecución de comandos por SMS.		1.266,25
				MIL DOSCIENTOS SESENTA Y SEIS EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS	
146	TEL010408		Suministro de licencia Scada iFix , para control de la instalación, sinópticos y curvas, gestión de alarmas, gestión de datos históricos de variables y generación de informes. Suministro de licencia Servidor OPC Sofrel Telemetry para comunicación del Scada Ifix con los equipos de sofrel de control de las estaciones remotas.		1.926,25

CUADRO DE PRECIOS Nº3

Ord	Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
MIL NOVECIENTOS VEINTISEIS EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS					
147	TEL010409		<p>Diseño de instalación de control. Instalación del SCADA en el PC Servidor instalado en la estación central de control. Elaboración de pantallas e incorporación a gráficas, informes e históricos. Programación para supervisión y control de la instalación:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Registro de señales. - Configuración del traslado de alarmas. - Configuración de criterios de archivo para registrar señales. - Configuración de permisos para acceso a la información. - Programación y configuración de un sistema WEB para tener acceso y control de los datos de la instalación desde cualquier punto con Internet. <p>Trabajos de puesta en marcha de estación de telecontrol realizando las siguientes tareas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Comprobación de comunicaciones con las estaciones remotas. - Comprobación de envío de alarmas sms. 		4.103,73
CUATRO MIL CIENTO TRES EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS					
148	TFTA	u	Instalación de rejilla en la toma de aliviadero para tubería de fundición en DN 200.		400,51
CUATROCIENTOS EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS					
149	TRANS	m3	Transporte de tierras a vertedero		3,45
TRES EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS					
150	TUBACE	m	Anclaje constituido por un tubo de 4" de acero estructural galvanizado a lo largo de todo el perímetro de la presa, soportado por perfiles IPE-120 de 1.20 m. de longitud (no incluidos en la ud.) empotrados a lo largo del muro del depósito cada 1.2 m. Se incluyen las placas para soldar el tubo al perfil.		90,90
NOVENTA EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS					
151	TUBACERO	m	Tubo de acerosoldado a perfil IPN para anclaje de cubierta		42,64
CUARENTA Y DOS EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS					

CUADRO DE PRECIOS Nº3

Ord	Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
152	V50170B	ud	<p>Arrancador electrico electrónico con Bypass interno, Intensidad Nominal (A) 255 a 170, Tensión de alimentación: Trifásica 230-500V (-20% a +10%),Trifásica 690V (-20% a +10%),Trifásica 1000V (-20% a +10%) Frecuencia de alimentación 47 a 62 Hz</p> <p>Tensión de control 230V ±10%, Tensión de salida 0 a 100% Tensión de alimentación Frecuencia de salida Igual a la de la entrada Eficiencia a plena carga >99% Temperatura ambiente Mínima: -10 °C / Máxima: +50 °C Temperatura de almacenamiento 0°C a +70 °C Humedad relativa < 95%, sin condensación Pérdida por altitud >1000m, 1% cada 100m; 3000m máx Grado de protección IP20 Grado de contaminación Grado de contaminación 3, dimensiones 523x316x262 mm vttotal mente instalado,</p>	TRES MIL NOVECIENTOS VEINTICINCO EUROS con UN CÉNTIMOS	3.925,01
153	V50370B	ud	<p>Arrancador electrico electrónico con Bypass interno, Intensidad Nominal (A) 255 a 170, Tensión de alimentación: Trifásica 230-500V (-20% a +10%),Trifásica 690V (-20% a +10%),Trifásica 1000V (-20% a +10%) Frecuencia de alimentación 47 a 62 Hz</p> <p>Tensión de control 230V ±10%, Tensión de salida 0 a 100% Tensión de alimentación Frecuencia de salida Igual a la de la entrada Eficiencia a plena carga >99% Temperatura ambiente Mínima: -10 °C / Máxima: +50 °C Temperatura de almacenamiento 0°C a +70 °C Humedad relativa < 95%, sin condensación Pérdida por altitud >1000m, 1% cada 100m; 3000m máx Grado de protección IP20 Grado de contaminación Grado de contaminación 3, dimensiones 523x316x262 mm vttotal mente instalado,</p>	CUATRO MIL NOVECIENTOS CUARENTA Y SIETE EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS	4.947,31
154	VAL250MOTO	ud	<p>Válvula de mariposa con bridas, de diámetro 250 mm, motorizada con motor AUMA, anillo EPDM con ACS, disco de acero inoxidable CF8M, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.</p>	DOS MIL TRESCIENTOS SETENTA Y OCHO EUROS con DOS CÉNTIMOS	2.378,02
155	VAL400MOTO	ud	<p>Válvula de mariposa con bridas, de diámetro 400 mm, motorizada con motor AUMA, anillo EPDM con ACS, disco de acero inoxidable CF8M, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.</p>	TRES MIL TRESCIENTOS CINCUENTA Y SEIS EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS	3.356,53

CUADRO DE PRECIOS Nº3

Ord	Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
156	VAL600MOTO	ud	Válvula de mariposa con bridas, de diámetro 600 mm, motorizada con motor AUMA, anillo EPDM con ACS, disco de acero inoxidable CF8M, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.	CINCO MIL CIENTO TREINTA Y NUEVE EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS	5.139,40
157	VALMOT	ud	Suministro e instalacion de válvula de mariposa tipo BRIDAS, DN250 PN25 mariposa inoxidable manguito EPDM con motor trifásico	DOS MIL OCHOCIENTOS OCHENTA EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS	2.880,68

CUADRO N° 4
PRECIOS
DESCOMPUESTOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Ord	Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
1	10.2.1	m	Valla cerram obras malla electros de acero galv h=2 m Valla para cerramiento de obras y cerramientos provisionales, de h=2 m, realizado con paneles de malla electrosoldada de acero galvanizado de 3,5x2 m y postes de tubo de ø=40 mm unidos a la malla mediante soldadura, y bases de hormigón armado, i/accesorios de fijación, totalmente montada.			
	O01004	0,2102 h	Oficial 1ª	23,80	5,00	
	O01009	0,2102 h	Peón régimen general	17,60	3,70	
	E38BB0040	0,2900 ud	Valla cerram obras malla electros de acero galv de 3,5x2 m i/pos	41,71	12,10	
	E38BB0050	0,2900 ud	Base p/cerramiento de obras de hormigón armado	9,86	2,86	
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	23,66	0,59	
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	24,25	0,97	
TOTAL PARTIDA.....						25,22
2	10.3.1	Ud	Señal de cartel obras, PVC, sin soporte metálico Señal de cartel de obras, de PVC, sin soporte metálico, (amortización = 100 %), incluso colocación y desmontaje.			
	O01009	0,2804 h	Peón régimen general	17,60	4,94	
	E38CA0030	1,0000 ud	Señal cartel obras, PVC, 45x30 cm	4,20	4,20	
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	9,14	0,23	
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	9,37	0,37	
TOTAL PARTIDA.....						9,74
3	10.3.2	Ud	Cartel indicativo de riesgo de PVC, con soporte metálico Cartel indicativo de riesgo, con soporte metálico de 1,3 m de altura, (amortización = 100 %) incluso colocación, apertura de pozo, hormigón de fijación, y desmontado.			
	O01009	0,2804 h	Peón régimen general	17,60	4,94	
	E38CA0020	1,0000 ud	Señal obligatoriedad, prohibición y peligro	2,40	2,40	
	E38CA0010	1,0000 ud	Soporte metálico para señal.	31,23	31,23	
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	38,57	0,96	
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	39,53	1,58	
	I03002	0,0898 m³	Excavación manual zanja, terreno tránsito, p<= 1,3 m	60,60	5,44	
	I14001	0,0898 m³	Hormigón no estructural HNE-15/spb/40, ári.rodado,"in situ", D<= 3 km	119,93	10,77	
TOTAL PARTIDA.....						57,32
4	10.3.3	Ud	Chaleco reflectante Chaleco reflectante CE s/normativa vigente.			
	E38CC0020	1,0000 ud	Chaleco reflectante	5,99	5,99	
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	5,99	0,15	
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	6,14	0,25	
TOTAL PARTIDA.....						6,39
5	10.3.4	Ud	Cono de señalización reflectante Cono de señalización reflectante de 60 cm de altura, incluso colocación y posterior retirada.			
	O01009	0,0701 h	Peón régimen general	17,60	1,23	
	E38CB0060	1,0000 ud	Cono de señalización reflectante 50 cm	10,38	10,38	
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	11,61	0,29	
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	11,90	0,48	
TOTAL PARTIDA.....						12,38
6	10.3.5	m	Cinta de balizamiento bicolor Cinta de balizamiento, bicolor (rojo y blanco), (amortización = 100 %), incluso colocación y desmontaje.			
	O01009	0,0701 h	Peón régimen general	17,60	1,23	

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Ord	Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
	E38CB0020	1,0000 m	Cinta bicolor rojo-blanco, balizamiento	0,09	0,09	
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	1,32	0,03	
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	1,35	0,05	
TOTAL PARTIDA.....						1,40
7	100	ud	Válvula reductora de presión DN 125, acción directa Reductor de presión DN 125 PN 16, de acción directa, incluso ventosa y válvula de alivio ø 1" de tara fija a y accesorios de conexión, colocado, probado y ajustado.			
	O01004	4,0000 h	Oficial 1ª	23,80	95,20	
	O01008	4,0000 h	Peón especializado régimen general	18,03	72,12	
	PPAM165986	1,0000 u	Válvula reguladora de presión DRVD de acción directa DN 125 PN 16 con muelle, reglaje presión aguas abajo de 1,5 A 6 bar	1.039,50	1.039,50	
	UAVK061253001	1,0000 u	Válvula compuerta, a. elástico, DN125, F14, GGG-50, PN10/16	302,00	302,00	
	P.C3RP.01	2,0000 ud	Union gibault con brida PN 16 (enchufe brida) dn 140	46,55	93,10	
	P.C3RP.19	1,0000 ud	Válvula de alivio ø 1" PN 16 SYR o equivalente, tara fija 6 atm	89,25	89,25	
	UAVK7120141	2,0000 u	Reducción enchufes PVC, PN16, DN140 * 125	68,00	0,00	
	UAVK7120151	2,0000 u	Reducción embreada, PN10, brida orientable, DN150*125	95,70	191,40	
	UAVK7120129	1,0000 u	Te embreada, PN16, brida orientable, DN 125*50	125,60	125,60	
	MGT125	1,0000 u	Manguito mecanizado	89,52	89,52	
	P.C3RP.02	2,0000 ud	Junta yuntaflex de 125mm de diámetro	4,80	9,60	
	P.C3RP.08	2,0000 ud	Brida galvanizada de 125 mm de diámetro	56,20	112,40	
	UAVK8714301	1,5000 u	Filtro cazapiedras en "Y", DN125, PN16	224,90	224,90	
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	2.444,59	61,11	
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	2.505,70	100,23	
	A11007	1,0000 ud	Ventosa trifuncional, ø 50 mm, 1,6 MPa, instalada	357,23	357,23	
	A10021	1,0000 ud	Válvula esfera, ø 50 mm, 2,5 MPa, cuerpo de bronce, instalada	124,03	124,03	
	A10044	1,0000 ud	Carrete desmontaje fundición, ø 125 mm, instalado	209,35	209,35	
TOTAL PARTIDA.....						3.296,54
8	101		Válvula reductora de presión DN 150, acción directa Reductor de presión DN 150 PN 16, de acción directa, incluso ventosa y válvula de alivio ø 1" de tara fija a y accesorios de conexión, colocado, probado y ajustado.			
	O01004	4,0000 h	Oficial 1ª	23,80	95,20	
	O01008	4,0000 h	Peón especializado régimen general	18,03	72,12	
	PPAM166029	1,0000 u	Válvula reguladora de presión DRVD de acción directa DN 150 PN 16 con muelle, reglaje presión aguas abajo de 1,5 A 6 bar	1.191,57	1.191,57	
	UAVK061503001	1,0000 u	Válvula compuerta, a. elástico, DN150, F14, GGG-50, PN10/16	325,00	325,00	
	P.C3RP.09	2,0000	Union gibault con brida PN 16 DN 200	83,14	166,28	
	P.C3RP.19	1,0000 ud	Válvula de alivio ø 1" PN 16 SYR o equivalente, tara fija 6 atm	89,25	89,25	
	UAVK7120201	2,0000 u	Reducción embreada, PN16, brida orientable, DN200*150	135,90	271,80	
	UAVK7120155	1,0000 u	Te embreada, PN16, brida orientable, DN 150*50	148,00	148,00	
	MGT150	1,0000 ud	Manguito mecanizado	98,25	98,25	
	PC3RP.03	2,0000 ud	Junta yubtaflex de 150 mm de diámetroº	6,80	13,60	
	P.C.3RP.09	2,0000 ud	Brida galvanizada de 150 mm de diámetro	78,90	157,80	
	UAVK8714301	1,5000 u	Filtro cazapiedras en "Y", DN150, PN16	376,00	376,00	
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	3.004,87	75,12	
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	3.079,99	123,20	
	A11007	1,0000 ud	Ventosa trifuncional, ø 50 mm, 1,6 MPa, instalada	357,23	357,23	
	A10021	1,0000 ud	Válvula esfera, ø 50 mm, 2,5 MPa, cuerpo de bronce, instalada	124,03	124,03	
	A10046	1,0000 ud	Carrete desmontaje fundición, ø 200 mm, instalado	330,47	330,47	
TOTAL PARTIDA.....						4.014,92

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Ord	Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
9	102		Valvula reductora de presión DN 200, acción directa Reductor de presión DN 125 PN 16, de acción directa, incluso ventosa y válvula de alivio ø 1" de tara fija a y accesorios de conexión, colocado, probado y ajustado.			
	O01004	4,0000 h	Oficial 1ª	23,80	95,20	
	O01008	4,0000 h	Peón especializado régimen general	18,03	72,12	
	PPAM166071	1,0000 u	Válvula reguladora de presión DRVD de acción directa DN 200 PN 16 con muelle, reglaje presión aguas abajo de 1,5 A 6 bar	2.011,53	2.011,53	
	UAVK062003001	1,0000 u	Válvula compuerta, a. elástico, DN200, F14, GGG-50, PN16	568,00	568,00	
	P.C3RP.10	2,0000 u	Union gibault con brida PN 16 DN 250	131,21	262,42	
	P.C3RP.19	1,0000 ud	Válvula de alivio ø 1" PN 16 SYR o equivalente, tara fija 6 atm	89,25	89,25	
	UAVK712025122	2,0000 u	Reducción embreadada, PN10, brida orientable, DN250*200	182,50	365,00	
	UAVK712020610	1,0000 u	Te embreadada, PN16, brida orientable, DN 200*50	207,50	207,50	
	MGT200	1,0000 ud	Manguito mecanizado	115,36	115,36	
	P.C3RP.04	2,0000 u	Junta yuntaflex de 200 mm de diámetro	8,36	16,72	
	P.C.3RP.11	2,0000	Brida galvanizada de 200 mm de diámetro	98,76	197,52	
	UAVK871430200	1,0000 u	Filtro cazapiedras en "Y", DN200, PN16	553,00	553,00	
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	4.553,62	113,84	
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	4.667,46	186,70	
	A11007	1,0000 ud	Ventosa trifuncional, ø 50 mm, 1,6 MPa, instalada	357,23	357,23	
	A10021	1,0000 ud	Válvula esfera, ø 50 mm, 2,5 MPa, cuerpo de bronce, instalada	124,03	124,03	
	A10046	1,0000 ud	Carrete desmontaje fundición, ø 200 mm, instalado	330,47	330,47	
TOTAL PARTIDA.....					5.665,89	
10	103		Toma DN 100 Toma de parcela DN 100			
	O01004	7,0000 h	Oficial 1ª	23,80	166,60	
	O01009	7,0000 h	Peón régimen general	17,60	123,20	
	UAVK712010075	1,0000 u	Empalme brida espiga, PN10/16, brida fija, DN100	75,00	75,00	
	TE110	1,0000 u	Te DN 110, PN 16	100,18	100,18	
	UAVK871430100	1,0000 u	Filtro cazapiedras en "Y", DN100, PN16	157,40	157,40	
	E30AA0017N	1,0000 ud	Collarín de toma 110-1" PN 16	39,50	39,50	
	UAVK021006001	1,0000 u	Válvula compuerta, a. elástico, DN100, F15, GGG-50, PN10/16	219,00	219,00	
	UAVK712011002	2,0000 u	Codo 90º enchufes PVC, DN110, PN16	54,30	108,60	
	UAVK851025001	1,0000 u	Ventosa trifuncional, DN25, rosca 1", fundición, PN16	131,00	131,00	
	NIPLE	1,0000	Niple doble 1"	5,42	5,42	
	VAL1BOL	1,0000	Válvula de esfera latón paso total conexión macho/hembra maneta.	19,25	19,25	
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	1.145,15	28,63	
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	1.173,78	46,95	
TOTAL PARTIDA.....					1.220,73	
11	104		Toma DN 125 toma parcela DN 125			
	O01004	8,0000 h	Oficial 1ª	23,80	190,40	
	O01009	8,0000 h	Peón régimen general	17,60	140,80	
	UAVK712014120	1,0000 u	Reducción enchufes PVC, PN16, DN140 * 125	68,00	0,00	
	UAVK712012575	1,0000 u	Empalme brida espiga, PN10/16, brida fija, DN125	100,90	100,90	
	TE125	1,0000 ud	Te DN 125, PN 16	109,10	109,10	
	E24GB0280N	1,0000 ud	Collarín toma para 140-1", PN 16	60,89	60,89	
	UAVK871430125	1,0000 u	Filtro cazapiedras en "Y", DN125, PN16	224,90	224,90	
	UAVK021256001	1,0000 u	Válvula compuerta, a. elástico, DN125, F15, GGG-50, PN10/16	359,00	359,00	
	UAVK712012502	2,0000 u	Codo 90º enchufes PVC, DN125, PN16	70,20	140,40	
	NIPLE	1,0000	Niple doble 1"	5,42	5,42	
	UAVK851025001	1,0000 u	Ventosa trifuncional, DN25, rosca 1", fundición, PN16	131,00	131,00	
	VAL1BOL	1,0000	Válvula de esfera latón paso total conexión macho/hembra maneta.	19,25	19,25	
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	1.482,06	37,05	

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Ord	Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	1.519,11	60,76	
TOTAL PARTIDA.....						1.579,87
12	5PRF005	m	JUNTA DE DILATACIÓN O CONSTRUCCIÓN CON MASTIC BITUMINOSO			
			Junta de dilatación o construcción con mastic bituminoso			
	O01018	0,7000 h	Cuadrilla B	41,83	29,28	
	MAT032J	1,0000 m	Imprimación para junta (pie de obra)	0,25	0,25	
	MAT203J	1,0000 m	Junta de goma (pie de obra)	3,22	3,22	
	MAT034J	1,0000 m	Masilla para sellado de juntas (pie de obra)	4,42	4,42	
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	37,17	0,93	
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	38,10	1,52	
TOTAL PARTIDA.....						39,62
13	6EDF042	m2	TAPA GALVANIZADA			
			TAPA DE ACERO A-42B GALVANIZADO EN CHAPAS Y PERFILES LAMINADOS, INCLUSO SOLDADURA, ANCLAJES, PERFILES, MATERIAL AUXILIAR Y PROTECCIÓN, TOTALMENTE MONTADO Y COLOCADO.			
	O01008	0,8500 h	Peón especializado régimen general	18,03	15,33	
	O01009	0,8500 h	Peón régimen general	17,60	14,96	
	O01004	0,6750 h	Oficial 1ª	23,80	16,07	
	MAT059J	0,3500 kg	Minio electrolítico	6,00	2,10	
	MAT016J	35,0000 kg	Acero de perfiles laminados o placas AE-42B	1,00	35,00	
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	83,46	2,09	
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	85,55	3,42	
TOTAL PARTIDA.....						88,97
14	A01004	m³	Excavación mecánica zanja tuberías, terreno tránsito			
			Excavación mecánica de zanjas para tuberías hasta 4 m de profundidad, con retroexcavadora hasta 4 m de profundidad, en terreno tránsito-compacto, medido sobre perfil.			
	O01009	0,0530 h	Peón régimen general	17,60	0,93	
	M01058	0,0530 h	Retroexcavadora oruga hidráulica 131/160 CV	69,70	3,69	
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	4,62	0,12	
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	4,74	0,19	
TOTAL PARTIDA.....						4,93
15	A01006	m³	Construcción cama tuberías, D<= 3 km			
			Construcción de cama de tuberías con el material adecuado, con una distancia de transporte máxima de 3 km.			
	P02001	1,2000 m³	Arena (en cantera)	13,60	16,32	
	M01055	0,0670 h	Retrocarga 71/100 CV, Cazo: 0,9-0,18 m³	41,73	2,80	
	O01005	0,0670 h	Oficial 2ª	19,03	1,28	
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	20,40	0,51	
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	20,91	0,84	
	I02027	1,2000 m³	Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D<= 3 km	1,55	1,86	
	I02026	1,2000 m³	Carga mecánica, transporte D<= 5 m	0,54	0,65	
TOTAL PARTIDA.....						24,26
16	A01006bf	m³	Construcción cama tuberías, D = 15 km			
			Construcción de cama de tuberías con con el material adecuado, con una distancia de transporte D=15 km.			
	P02001	1,2000 m³	Arena (en cantera)	13,60	16,32	
	M01055	0,0670 h	Retrocarga 71/100 CV, Cazo: 0,9-0,18 m³	41,73	2,80	
	O01005	0,0670 h	Oficial 2ª	19,03	1,28	
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	20,40	0,51	
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	20,91	0,84	
	I02026	1,2000 m³	Carga mecánica, transporte D<= 5 m	0,54	0,65	
	I02029bf	1,2000 m³	Transporte materiales sueltos (buenas condiciones) D = 15 km	2,91	3,49	
TOTAL PARTIDA.....						25,89
17	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	69,70	1,39	
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	1,39	0,03	

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Ord	Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	1,42	0,06	
TOTAL PARTIDA.....						1,48
18	A01008	m³	Relleno, compactado mecánico zanjas, material préstamos, D<= 3 km Relleno y compactado con medios mecánicos de zanjas con material procedente de préstamos, transportado desde una distancia máxima de 3 km.			
	O01009	0,1000 h	Peón régimen general	17,60	1,76	
	M01049	0,0200 h	Pala cargadora oruga 131/160 CV	81,66	1,63	
	M01058	0,0400 h	Retroexcavadora oruga hidráulica 131/160 CV	69,70	2,79	
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	6,18	0,15	
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	6,33	0,25	
	I02026	1,2000 m ³	Carga mecánica, transporte D<= 5 m	0,54	0,65	
	I02027	1,2000 m ³	Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D<= 3 km	1,55	1,86	
TOTAL PARTIDA.....						9,09
19	A04003	m	Tubería de fundición dúctil, ø 250 mm, clase C40, colocada Tubería de fundición dúctil, 250 mm de diámetro nominal, y Clase de Presión C 40, fabricada según norma UNE EN 545:2011 con revestimiento exterior de zinc metálico, cubierto por una capa de acabado de un producto bituminoso o de resina sintética compatible con el zinc, revestida interiormente con mortero de cemento, probada, colocada y montada en obra, incluye p.p. de unión flexible cuyos materiales elásticos se ajusten a los requisitos de la norma EN 681-1. No se incluyen piezas especiales, ni excavación, ni cama, ni extendido y relleno de la tierra procedente de la excavación. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.			
	P13003	1,0000 m	Tubo fundición ø 250 mm clase C40 (p.o.)	45,35	45,35	
	O01035	0,1110 h	Cuadrilla de colocación de tuberías	61,86	6,87	
	M01020	0,1430 h	Camión volquete grúa 101/130 CV	33,63	4,81	
	P29002	1,0000 m	Prueba de presión de tubería de diámetro 180 <ø<300 mm	2,29	2,29	
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	59,32	1,48	
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	60,80	2,43	
TOTAL PARTIDA.....						63,23
20	A04006	m	Tubería de fundición dúctil, ø 400 mm, clase C30, colocada Tubería de fundición dúctil, 400 mm de diámetro nominal, y Clase de Presión C 30, fabricada según norma UNE EN 545:2011 con revestimiento exterior de zinc metálico, cubierto por una capa de acabado de un producto bituminoso o de resina sintética compatible con el zinc, revestida interiormente con mortero de cemento, probada, colocada y montada en obra, incluye p.p. de unión flexible cuyos materiales elásticos se ajusten a los requisitos de la norma EN 681-1. No se incluyen piezas especiales, ni excavación, ni cama, ni extendido y relleno de la tierra procedente de la excavación. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.			
	P13006	1,0000 m	Tubo fundición ø 400 mm clase C30 (p.o.)	86,70	86,70	
	O01035	0,1670 h	Cuadrilla de colocación de tuberías	61,86	10,33	
	M01020	0,2220 h	Camión volquete grúa 101/130 CV	33,63	7,47	
	P29003	1,0000 m	Prueba de presión de tubería diámetro 300<=ø<=400 mm	3,55	3,55	
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	108,05	2,70	
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	110,75	4,43	
TOTAL PARTIDA.....						115,18
21	A040237N	ud	Arqueta de alojamiento de válvulas HA-25 Arqueta de Hormigón armado de 2.40x1.40x1 de dimensiones exteriores,fabricada en hormigón HA-25, con tapa de chapa de acero galvanizado , totalmente colocada en obra,para alojamiento de valvulas.			
	O01004	3,0000 h	Oficial 1ª	23,80	71,40	
	O01009	3,0000 h	Peón régimen general	17,60	52,80	
	PFAB2d23	1,0000 ud	FO-2. Tapa y marco telecomunicaciones	479,00	479,00	
	P03006	1,5000 m ³	Hormigón estructural para armar HA-25/spb/20/I-IIa, árido 20 mm, planta	63,16	94,74	
	P03002	0,7500 m ³	Hormigón no estructural HNE-15/spb/20, árido 20 mm, planta	54,32	40,74	
	I02027	9,0000 m ³	Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D<= 3 km	1,55	13,95	
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	752,63	18,82	
	I03013	9,0000 m ³	Excavación mecánica en pozo o zapatas hasta 5 m de profundidad	18,72	168,48	
	I15003	200,0000 kg	Acero corrugado, ø 5-14 mm, B-500S/SD, colocado	1,70	340,00	
	I03008	0,8000 m ³	Relleno y apisonado de tierras en zanja, manual	25,54	20,43	

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Ord	Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
	I14031	3,0000 m ³	Puesta en obra hormigón con bomba 32 m	17,78	53,34	
	I16003	16,0000 m ²	Encofrado y desencofrado muros, h <= 1,5 m	14,96	239,36	
TOTAL PARTIDA.....						1.593,06
22	A05002	ud	Codo fundición, bridas, 10°<a<=90°, ø 200 mm, instalado Codo de fundición dúctil 10°<a<=90°, de 200 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con sistema de acople por bridas orientables 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.			
	O01017	1,0000 h	Cuadrilla A	51,63	51,63	
	P14002	1,0000 ud	Codo fundición bridas 10°<a<=90°, ø 200 mm (p.o.)	115,90	115,90	
	M01020	0,2500 h	Camión volquete grúa 101/130 CV	33,63	8,41	
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	175,94	4,40	
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	180,34	7,21	
TOTAL PARTIDA.....						187,55
23	A05007N		Codo fundición, PVC enchufe, 10°<a<=90°, ø 90 mm, instalado Codo de fundición dúctil 10°<a<=90°, de 90 mm de diámetro, con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples, para PVC, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior con 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			
	O01017	0,8000 h	Cuadrilla A	51,63	41,30	
	UAVK7120090063000	1,0000 u	Codo 10° <a< 90° enchufes PVC, DN90, PN16	43,50	43,50	
	M01020	0,2000 h	Camión volquete grúa 101/130 CV	33,63	6,73	
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	91,53	2,29	
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	93,82	3,75	
TOTAL PARTIDA.....						97,57
24	A05008N		Codo fundición, PVC enchufe, 10°<a<=90°, ø 110 mm, instalado Codo de fundición dúctil 10°<a<=90°, de 110 mm de diámetro, con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples, para PVC, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior con 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			
	O01017	0,8000 h	Cuadrilla A	51,63	41,30	
	7039045	1,0000 ud	Codo fundición, PVC enchufe, 10°<a<=90°, ø 110 mm,	63,63	63,63	
	M01020	0,2000 h	Camión volquete grúa 101/130 CV	33,63	6,73	
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	111,66	2,79	
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	114,45	4,58	
TOTAL PARTIDA.....						119,03
25	A05009N		Codo fundición, PVC enchufe, 10°<a<=90°, ø 140 mm, instalado Codo de fundición dúctil 10°<a<=90°, de 140 mm de diámetro, con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples, para PVC, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior con 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			
	O01017	0,8000 h	Cuadrilla A	51,63	41,30	
	7039046	1,0000 ud	Codo fundición, PVC enchufe, 10°<a<=90°, ø 140 mm	81,14	81,14	
	M01020	0,2500 h	Camión volquete grúa 101/130 CV	33,63	8,41	
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	130,85	3,27	
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	134,12	5,36	
TOTAL PARTIDA.....						139,48
26	A05010N		Codo fundición, PVC enchufe, 10°<a<=90°, ø 160 mm, instalado Codo de fundición dúctil 10°<a<=90°, de 160 mm de diámetro, con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples, para PVC, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior con 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			
	O01017	0,8000 h	Cuadrilla A	51,63	41,30	
	7039047	1,0000 ud	Codo fundición, PVC enchufe, 10°<a<=90°, ø 160 mm	94,60	94,60	

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Ord	Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
	M01020	0,2500 h	Camión volquete grúa 101/130 CV	33,63	8,41	
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	144,31	3,61	
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	147,92	5,92	
TOTAL PARTIDA.....						153,84
27	A050111N		Codo fundición, PVC enchufe, 10°<a<=90°, ø 225 mm, instalado Codo de fundición dúctil 10°<a<=90°, de 225 mm de diámetro, con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples, para PVC, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior con 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			
	O01035	1,0000 h	Cuadrilla de colocación de tuberías	61,86	61,86	
	UAVK7120225063000	63000 u	Codo 10°<a<90° enchufes PVC, DN225, PN16	174,90	174,90	
	M01020	0,2500 h	Camión volquete grúa 101/130 CV	33,63	8,41	
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	245,17	6,13	
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	251,30	10,05	
TOTAL PARTIDA.....						261,35
28	A050112N		Codo fundición, PVC 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, para PVC, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior con 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			
	O01035	0,8000 h	Cuadrilla de colocación de tuberías	61,86	49,49	
	7029940	1,0000 u	Codo fundición, PVC enchufe, 10°<a<=90°, ø 250 mm	275,16	275,16	
	M01020	0,2500 h	Camión volquete grúa 101/130 CV	33,63	8,41	
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	333,06	8,33	
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	341,39	13,66	
TOTAL PARTIDA.....						355,05
29	A05011N		Codo fundición, PVC 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, para PVC, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior con 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			
	O01017	0,8000 h	Cuadrilla A	51,63	41,30	
	7039048	1,0000 ud	Codo fundición, PVC enchufe, 10°<a<=90°, ø 200 mm	165,00	165,00	
	M01020	0,2500 h	Camión volquete grúa 101/130 CV	33,63	8,41	
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	214,71	5,37	
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	220,08	8,80	
TOTAL PARTIDA.....						228,88
30	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	61,86	61,86	
	P14012	1,0000 ud	Codo fundición enchufe 10°<a<=90°, ø 250 mm (p.o.)	192,74	192,74	
	M01020	0,2500 h	Camión volquete grúa 101/130 CV	33,63	8,41	
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	263,01	6,58	
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	269,59	10,78	
TOTAL PARTIDA.....						280,37
31	A05013N		Codo de fundición enchufe para PVC, 10°<a<=90°, ø 315 instalado. Codo de fundición dúctil 10°<a<=90°, de 315 mm de diámetro, con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples, para PVC, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior con 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.			
	O01035	0,9500 h	Cuadrilla de colocación de tuberías	61,86	58,77	
	7039051	1,0000	Codo enchufe 10°<a> 90° ø 315 PN 16 para PVC	380,60	380,60	
	M01020	0,2500 h	Camión volquete grúa 101/130 CV	33,63	8,41	

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Ord	Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	447,78	11,19	
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	458,97	18,36	
TOTAL PARTIDA.....						477,33
32	A06009ORT	m	Tubería PVC ORIENTADO, ø 90 mm, 1,6 MPa, CLASE 500 Tubería de PVC Oirnetado de 90 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma o manguito tipo Gibault o similar , 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.			
	P090O	1,0000	Tubo PVC ORIENTADO ø 90 mm, 1,6 MPa, Clase 500	6,25	6,25	
	O01017	0,0180 h	Cuadrilla A	51,63	0,93	
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	7,18	0,18	
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	7,36	0,29	
TOTAL PARTIDA.....						7,65
33	A06042.	m	Tubería PVC orientado, ø 110 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada Tubería de PVC orientado de 110 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.			
	P16042	1,0000 m	Tubería PVC orientado ø 110 mm 1,6 MPa, junta de goma (p.o.)	6,07	6,07	
	O01017	0,0210 h	Cuadrilla A	51,63	1,08	
	M01020	0,0168 h	Camión volquete grúa 101/130 CV	33,63	0,56	
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	7,71	0,19	
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	7,90	0,32	
TOTAL PARTIDA.....						8,22
34	A06043.	m	Tubería PVC orientado, ø 140 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada Tubería de PVC orientado de 140 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.			
	P16043	1,0000 m	Tubería PVC orientado ø 140 mm 1,6 MPa, junta de goma (p.o.)	8,83	8,83	
	O01017	0,0260 h	Cuadrilla A	51,63	1,34	
	M01020	0,0208 h	Camión volquete grúa 101/130 CV	33,63	0,70	
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	10,87	0,27	
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	11,14	0,45	
TOTAL PARTIDA.....						11,59
35	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.)	11,51	11,51	
	O01017	0,0300 h	Cuadrilla A	51,63	1,55	
	M01020	0,0240 h	Camión volquete grúa 101/130 CV	33,63	0,81	
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	13,87	0,35	
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	14,22	0,57	
TOTAL PARTIDA.....						14,79
36	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.			

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Ord	Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
	P16045	1,0000 m	Tubería PVC orientado \varnothing 200 mm 1,6 MPa, junta de goma (p.o.)	17,96	17,96	
	O01017	0,0400 h	Cuadrilla A	51,63	2,07	
	M01020	0,0320 h	Camión volquete grúa 101/130 CV	33,63	1,08	
	P29002	1,0000 m	Prueba de presión de tubería de diámetro 180 \varnothing<math><300</math> mm	2,29	2,29	
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	23,40	0,59	
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	23,99	0,96	
TOTAL PARTIDA.....						24,95
37	A06046	m	Tubería PVC orientado, \varnothing 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 \varnothing 250 mm 1,6 MPa, junta de goma (p.o.)	23,80	23,80	
	O01035	0,0620 h	Cuadrilla de colocación de tuberías	61,86	3,84	
	M01020	0,0496 h	Camión volquete grúa 101/130 CV	33,63	1,67	
	P29002	1,0000 m	Prueba de presión de tubería de diámetro 180 \varnothing<math><300</math> mm	2,29	2,29	
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	31,60	0,79	
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	32,39	1,30	
TOTAL PARTIDA.....						33,69
38	A06047.	m	Tubería PVC orientado, \varnothing 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 \varnothing 315 mm 1,6 MPa, junta de goma (p.o.)	33,39	33,39	
	O01035	0,0710 h	Cuadrilla de colocación de tuberías	61,86	4,39	
	M01020	0,0570 h	Camión volquete grúa 101/130 CV	33,63	1,92	
	P29003	1,0000 m	Prueba de presión de tubería diámetro 300$\leq\varnothing\leq$400 mm	3,55	3,55	
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	43,25	1,08	
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	44,33	1,77	
TOTAL PARTIDA.....						46,10
39	A060ORTPN20	m	Tubería PVC ORIENTADO, \varnothing 250 mm, 2,0 MPa, CLASE 500 Tubería TOM® PVC orientado DN250 PN20 Abastecimiento, color azul	48,21	48,21	
	TOM25020B	1,0000 m				
	O01017	0,0620 h	Cuadrilla A	51,63	3,20	
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	51,41	1,29	
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	52,70	2,11	
TOTAL PARTIDA.....						54,81
40	A060ORTPN25	m	Tubería PVC ORIENTADO, \varnothing 250 mm, 2,5 MPa, CLASE 500 Tubo PVC Orientado \varnothing 250 mm, 2,5 MPa clase 500 o similar	49,36	49,36	
	P250.25	1,0000				
	O01017	0,0620 h	Cuadrilla A	51,63	3,20	
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	52,56	1,31	
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	53,87	2,15	
TOTAL PARTIDA.....						56,02
41	A10006	ud	Válvula compuerta, \varnothing 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 (zincada), embreadada, con volante y tornillería incluidos, instalada.			
	O01018	1,5000 h	Cuadrilla B	41,83	62,75	
	P15006	1,0000 ud	Válvula compuerta \varnothing 300 mm 1,6 MPa (p.o.)	714,20	714,20	
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	776,95	19,42	
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	796,37	31,85	
TOTAL PARTIDA.....						828,22

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Ord	Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
42	A10047	ud	Carrete desmontaje fundición, ø 250 mm, instalado <small>Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 250 mm de diámetro, 1,6 MPA, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.</small>			
	O01017	1,4000 h	Cuadrilla A	51,63	72,28	
	P15043	1,0000 ud	Carrete desmontaje fundición ø 250 mm (p.o.)	371,61	371,61	
	M01020	0,5500 h	Camión volquete grúa 101/130 CV	33,63	18,50	
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	462,39	11,56	
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	473,95	18,96	
TOTAL PARTIDA.....						492,91
43	A10048	ud	Carrete desmontaje fundición, ø 300 mm, instalado <small>Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 300 mm de diámetro, 1,6 MPA, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.</small>			
	O01017	1,5000 h	Cuadrilla A	51,63	77,45	
	P15044	1,0000 ud	Carrete desmontaje fundición ø 300 mm (p.o.)	500,76	500,76	
	M01020	0,6500 h	Camión volquete grúa 101/130 CV	33,63	21,86	
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	600,07	15,00	
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	615,07	24,60	
TOTAL PARTIDA.....						639,67
44	ANCL	ud	Dado de hormigon en masa para anclaje de tuberias			
	O01009	0,2500 h	Peón régimen general	17,60	4,40	
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	4,40	0,11	
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	4,51	0,18	
	I14009	1,0000 m ³	Hormigón en masa HM-20/spb/20/l, planta, D<= 15 km	95,87	95,87	
	I16002N	3,0000 m ²	Encofrado y desencofrado madera dados hormigon	8,09	24,27	
TOTAL PARTIDA.....						124,83
45	ANCLCUB	ud	Perfil en acero galvanizado IPN-120 anclado a muro del depósito <small>IPN 120 en acero galvanizado anclado a coronación del depósito; i/p.p. de soldaduras, cortes, montado y colocado.</small>			
	O01004	0,3000 h	Oficial 1ª	23,80	7,14	
	O01005	0,3000 h	Oficial 2ª	19,03	5,71	
	O01008	0,1500 h	Peón especializado régimen general	18,03	2,70	
	IPN120	0,9200 m	Perfil en acero galvanizado IPN-120.	71,20	65,50	
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	81,05	2,03	
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	83,08	3,32	
TOTAL PARTIDA.....						86,40
46	B01009N	m²	Solera de hormigón armado HA-25 20 cm y mallazo 150x150x6 <small>Solera de hormigón de 20 cm de espesor, realizada con hormigón HA-25, de tamaño máximo del árido de 40 mm, incluso vertido, armado con mallazo 15x15x6, parte proporcional de juntas, aserrado de las mismas y fratasado.</small>			
	I14012	0,2000 m ³	Hormigón para armar HA-25/spb/40/l-lla, planta, D<= 15 km	99,90	19,98	
	I15005	1,2500 m ²	Malla electrosoldada ME 15x15 ø 6-6 mm, B500T, colocada	3,18	3,98	
TOTAL PARTIDA.....						23,96
47	B07011	m	Banda de PVC o EPDM de 32 cm, sellado de juntas de hormigonando <small>Banda de PVC o EPDM de 32 cm, sellado de juntas de hormigonando. Medida en su verdadera magnitud.</small>			
	O01009	0,1000 h	Peón régimen general	17,60	1,76	
	P34023	1,0500 m	Banda de PVC o EPDM de 32 cm (p.o.)	7,71	8,10	
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	9,86	0,25	
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	10,11	0,40	
TOTAL PARTIDA.....						10,51

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Ord	Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
48	BMP002	m	Anclaje de fondo Bordillo recto de hormigón monocapa de sección normalizada C-8 (20x30), clase resistente a flexión 3,5 N/mm ² (según norma UNE-EN 1340), de longitud 50 cm, incluso geotextil agujeteado de filamentos continuos para protección de la lámina impermeabilizante.			
	M01022	0,1000 h	Camión volquete grúa 161/190 CV	43,23	4,32	
	O01004	0,1000 h	Oficial 1ª	23,80	2,38	
	BORD	2,0000 m	Bordillo de hormigón monocapa	5,50	11,00	
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	17,70	0,71	
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	18,41	0,46	
	I05022	1,0000 m ²	Geotextil no tejido fibra continua de polipropileno, gramajes 501 a 600 g/m ² , colocado	2,74	2,74	
TOTAL PARTIDA.....						21,61
49	BMP005	m2	Geomembrana PEAD 2,0 mm de espesor Geomembrana de polietileno de alta densidad de 2,0 mm de espesor, puesta en obra, unión por doble soldadura en caliente, incluso p.p. de solapes, anclajes de fondo, laterales y perimetral de coronación, perfectamente extendida y colocada, según prescripciones del P.P.T., medida la superficie realmente cubierta.			
	P05012	1,0000 m ²	Lámina de polietileno de alta densidad espesor 2,0 mm (p.o.)	3,70	3,70	
	O01017	0,0500 h	Cuadrilla A	51,63	2,58	
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	6,28	0,16	
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	6,44	0,26	
TOTAL PARTIDA.....						6,70
50	BMP006	m	Pretil prefabricado de coronación Metro lineal de pretil prefabricado de hormigón armado HA-300, dimensiones para cada pieza de 0,60 m. de anchura, y 0,85 m. de altura. Incluye puesta en obra y colocación según especificaciones de planos.			
	BMP007	1,0000 m	Barrera prefabricada HA (p.o.)	105,00	105,00	
	O01018	0,2500 h	Cuadrilla B	41,83	10,46	
	M07007	0,7000 km	Camión 241/310 CV, con grúa	1,63	1,14	
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	116,60	2,92	
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	119,52	4,78	
	I13001ea_b	0,0700 m ³	Mortero cemento 1/1, D = 40 km	177,18	12,40	
TOTAL PARTIDA.....						136,70
51	BMP044	m	Anclaje de taludes Anclaje de taludes formado por piezas de hormigón de 1,00*0,5*3,00m de longitud según sección tipo, incluso geotextil agujeteado de filamentos continuos para protección de la lámina impermeabilizante.			
	M01022	0,1000 h	Camión volquete grúa 161/190 CV	43,23	4,32	
	O01004	0,2500 h	Oficial 1ª	23,80	5,95	
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	10,27	0,41	
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	10,68	0,27	
	I15001	11,0400 kg	Acero corrugado, ø 5-14 mm, B-400S/SD, colocado	1,65	18,22	
	I16029	0,6000 m ²	Encofrado y desencofrado panel tipo PERI zapatas	28,51	17,11	
	I05022	1,0000 m ²	Geotextil no tejido fibra continua de polipropileno, gramajes 501 a 600 g/m ² , colocado	2,74	2,74	

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Ord	Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
	I14004	0,3000 m³	Hormigón no estructural HNE-15/spb/20 planta, D<= 15 km	90,48	27,14	
TOTAL PARTIDA.....						76,16
52	BMP050	ud	Clavo de colimación de acero Clavo de colimación de acero inoxidable con caja de protección de fundición de aluminio y cierre de seguridad en coronación de la presa, colocado.			
TOTAL PARTIDA.....						129,82
53	BMP060	m3	Relleno zanja material excavación Relleno localizado con material procedente de la excavación en zanjas, pozos, trasdos de obras de fábrica, emplazamiento y cimientos en cualquier anchura y profundidad, compactado en tongadas de 30 cm máximo, al 95% del Proctor normal con medios mecánicos, incluso refino y compactación.			
	O01009	0,0150 h	Peón régimen general	17,60	0,26	
	M01084	0,0150 h	Compactador vibro 131/160 CV	48,23	0,72	
	M01063	0,0200 h	Retroexcavadora ruedas hidráulica 101/130 CV	58,92	1,18	
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	2,16	0,05	
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	2,21	0,09	
TOTAL PARTIDA.....						2,30
54	BOMB1	ud	Bomba tipo APM-125 50 Hz 8 fases Bomba centrífuga multicelular, de eje horizontal, con impulsores cerrados, casquillos eje y rodamientos lubricados por grasa. Los cuerpos de aspiración e impulsión diseñados con bridas PN16 y PN 40 Eje y casquillo de acero AISI 420, cuerpo de la bomba de GGG40, resto de materiales de hierro fundido GG-25. Equipo de 8 fases, y velocidad de 1540 rpm, con 77,6% rendimiento hidráulico Potencia absorbida (pto trabajo). 240,98CV Pot. absorbida (máx. en la curva). 305,85CV N.P.S.H.r. 3,39 m, totalmente instalada y probada			
	APM125	1,0000	Electrobomba 8 fases 340 CV	69.704,00	69.704,00	
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	69.704,00	1.742,60	
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	71.446,60	2.857,86	
TOTAL PARTIDA.....						74.304,46
55	BOMB2	ud	Bomba tipo APM-125 50 Hz 3 fases Bomba centrífuga multicelular, de eje horizontal, con impulsores cerrados, casquillos eje y rodamientos lubricados por grasa. Los cuerpos de aspiración e impulsión diseñados con bridas PN16 y PN 40 Eje y casquillo de acero AISI 316, cuerpo de la bomba de GGG40, resto de materiales de hierro fundido GG-25. Equipo de 3 fases, y velocidad de 1450 rpm, con 77,6% rendimiento hidráulico Potencia absorbida (pto trabajo). 86,69CV Pot. absorbida (máx. en la curva). 116,93CV N.P.S.H.r. 2,97 m, totalmente instalada y probada			
	APM125B	1,0000	Electrobomba tipo APM 50 Hz 3 fases	56.047,00	56.047,00	
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	56.047,00	1.401,18	
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	57.448,18	2.297,93	
TOTAL PARTIDA.....						59.746,11
56	CADEL	ud	Cuadro eléctrico bombas Cuadro eléctrico de maniobra con circuitos de cuatro polos, compuestos por armario metálico de dimensiones 2x35x1700x775 mm, caja moldeada dpx-dmx, armario distribución xl3 magneto térmicos dx3 6/10 ka c 2p 10 ⁸ y dx3 6/10 ka c 2p 16a diferencial dx3 2/40/30 ac			
	5818	1,0000	Cortacircuitos 1P+N 10X38	13,02	13,02	
	13302	1,0000	Fusible gG 10x38 2A 500V	1,17	1,17	
	20051	1,0000	Obturadores 24 módulos	5,80	5,80	
	20500	1,0000	Juego 4 montantes de estructura XL ³ 4000	227,09	227,09	
	20505	1,0000	Conjunto techo-base armario XL ³ 4000 725x725	880,16	880,16	
	20508	1,0000	Conjunto techo-base armario XL ³ 4000 975x725	846,39	846,39	
	20513	2,0000	Juego 2 montantes funcionales	106,51	213,02	
	20515	1,0000	Zócalo apilable H 100mm 725x725	388,59	388,59	
	20518	1,0000	Zócalo apilable H 100mm 975x725	448,10	448,10	
	20542	3,0000	Panel trasero/lateral L 725mm	214,15	642,45	

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Ord	Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
	20543	1,0000	Panel trasero/lateral ancho 975mm	299,04	299,04	
	20554	1,0000	Puerta metal equipable ancho 725	459,28	459,28	
	20557	1,0000	Puerta metal equipable L 975	635,13	635,13	
	20558	2,0000	Soporte placas frontales para armario sin celda interna	87,15	174,30	
	20565	1,0000	Acabado IP55	91,50	91,50	
	20585	1,0000	Kit estanqueidadI P55	47,46	47,46	
	20586	1,0000	Tornillería para unión estructura	9,63	9,63	
	20588	2,0000	Placa en L para reforzar la unión	19,39	38,78	
	20589	2,0000	Placa plana para reforzar la unión	9,72	19,44	
	20601	1,0000	Soportes regulables + rail 24 módulos	25,65	25,65	
	20661	1,0000	XL3 PLACA DPX3 VERT 36 MOD	75,38	75,38	
	20670	1,0000	Pletina DPX250/630 36mod	65,63	65,63	
	20900	1,0000	Placa metálica 24 módulos H 150 con tornillos	19,85	19,85	
	20942	1,0000	Placa metálica lisa H 150 con tornillos 24mod	19,50	19,50	
	20943	1,0000	Placa metálica lisa H 200 con tornillos 24mod	24,42	24,42	
	20944	1,0000	Placa metálica lisa H 300 con tornillos 24mod	31,72	31,72	
	20946	1,0000	Placa metálica lisa H 600 con tornillos 24mod	48,14	48,14	
	20960	1,0000	Placa metálica 36 módulos H 300 con tornillos	35,73	35,73	
	20970	1,0000	Placa DPX250/630 36mod con tornillos	57,51	57,51	
	20993	1,0000	Placa metálica lisa H 200 con tornillos 36mod	27,37	27,37	
	20994	1,0000	Placa metálica lisa H 300 con tornillos 36mod	35,57	35,57	
	20996	1,0000	Placa metálica lisa H 600 con tornillos 36mod	53,97	53,97	
	21100	1,0000	Placa DPX-IS 1600 - horiz o vertical - 24 módulos	150,84	150,84	
	21111	1,0000	Tapa metal- tornillos imperdibles - DPX 1600 - 24 módulos	77,50	77,50	
	26088	2,0000	Relé diferencial	310,80	621,60	
	26094	1,0000	Toro diámetro 105mm	428,11	428,11	
	26096	1,0000	Toro diámetro 210mm	1.107,45	1.107,45	
	37350	1,0000	Soporte volante barra alu alineadas VX ³ 1600A, entre eje 75	111,47	111,47	
	37356	4,0000	Barra alu en C 1000A	173,90	695,60	
	37366	3,0000	Soporte juego de barras alu en C con entre ejes 75	116,03	348,09	
	37385	2,0000	Kit de conexión a tierra	5,50	11,00	
	37441	1,0000	Barra cobre rígida 63X5	312,31	312,31	
	37457	2,0000	Barra cobre flexible 50x5	368,90	737,80	
	37458	2,0000	Barra cobre flexible 50X10	812,42	1.624,84	
	37467	4,0000	Barra cobre flexible 20X5	125,00	500,00	
	405226	1,0000	Elevador de perfil DPX ³ 160/250 y DPX-IS 250 - 20 mod	27,62	27,62	
	407798	1,0000	Magnet DX ³ 6000A 2P C 10A	60,26	60,26	
	407800	1,0000	Magnet DX ³ 6000A 2P C 16A	61,32	61,32	
	411505	1,0000	Diferencial DX ³ 2P 40A 30mA Tipo AC	176,53	176,53	
	420218	1,0000	DPX ³ 250 mag. 4P 200A 25kA	1.443,10	1.443,10	
	421016	1,0000	DPX ³ bobina emisión 200-277Vac	119,23	119,23	
	422009	1,0000	Auto DPX ³ 630 36kA 4P 630A magnetotérmico	3.798,16	3.798,16	
	422235	1,0000	Juego de 2 cobre ornas IP 20 DPX ³ 630 4P	150,00	150,00	
	422242	1,0000	Bobina DPX ³ 630-1600 de emisión 230V ca/cc	123,22	123,22	
	422319	1,0000	Auto DPX ³ 1600 50kA 4P 1000A electrónico S2	8.836,03	8.836,03	
	422591	1,0000	Juego 2 cobre bornas IP 20 DPX ³ 1600 4P	170,00	170,00	
	%2.5CI	2,5000%	Costes indirectos 2,5%	27.652,87	691,32	
	%4.0GG	4,0000%	Gastos generales 4,0%	28.344,19	1.133,77	
TOTAL PARTIDA.....					29.477,96	

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Ord	Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
57	CALDE	ud	Antiarriete hidroneumatico con membrana intercambiable Calderín hidroneumático, de 10.000 litros, PN 30 Bar, conexión DN -250, con boca de hombre y sistema de nivel de vidrio con protección, válvula de inflado, manómetro y boca de conexión, construido en acero P265GH s/EN-10028, con acabado interior mediante granallado hasta grado Sa 2 ½ según norma SIS- 055900-88 y aplicación de 40 micras de imprimación epoxi bicomponente. Acabado exterior de mediante granallado hasta grado Sa 2 ½ según norma SIS- 055900-88, aplicación de 40 micras de imprimación epoxi y terminación final de 30 micras de acabado de esmalte de poliuretano. Membrana intercambiable fabricada en poliuretano termoplástico de calidad alimentaria (PU). Instalación Horizontal, dimensiones: 1600 mm de diámetro y 5.700 mm de largo.			
	CAHIDRON	1,0000 ud	Calderin hidroneumatico	78.011,00	78.011,00	
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	78.011,00	1.950,28	
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	79.961,28	3.198,45	
TOTAL PARTIDA.....						83.159,73
58	CANON	m3	Canon de vertido a vertedero autorizado			
TOTAL PARTIDA.....						6,00
59	COORD	mes	Coordinación seguridad y salud			
	O03007	30,0000 h	Titulado medio o grado de 5 a 10 años de experiencia	30,30	909,00	
	%1.0CI	1,0000 %	Costes indirectos 1,0%	909,00	9,09	
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	918,09	36,72	
TOTAL PARTIDA.....						954,81
60	CUB.1	m2	Cubierta con hilo de poliamida y malla de polietileno Cubierta de balsa consistente en una malla de sombreo formada por dos retículas de hilo monofilar negro de poliamida tipo Bayco o similar de 5 mm., dispuesto en cuadrículas de 0,4x0,4 m., con tensado controlado por dinamómetro atado a la estructura de anclaje perimetral y por doble capa de tela de sombreo de polietileno de color negro con sombreo del 85 % mínimo, situadas entre las dos cuadrículas de hilos, incluso uniones y grapados entre bandas de tela y cruces de hilo.			
	O01004	0,3000 h	Oficial 1ª	23,80	7,14	
	O01005	0,3000 h	Oficial 2ª	19,03	5,71	
	TRENZA3	0,8100 m	Trenza de tres hilos de acero galvanizado	0,32	0,26	
	GRAPA A-18	0,0130 mil.	Grapas de acero galvanizado A-18	5,80	0,08	
	MY..40	0,2200 kg	Alambre galvanizado (pie de obra)	1,08	0,24	
	POL.1	14,4000 m	Hilo de poliamida de 5mm tipo Bayco o similar	0,25	3,60	
	TSOMB.1	2,1000 m2	Tela de sombreo tipo invernadero, de color negro, PEAD 85% sombr	1,05	2,21	
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	19,24	0,48	
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	19,72	0,79	
TOTAL PARTIDA.....						20,51
61	D02B0043	m³	Desmote en todo tipo de terreno. Desmote en todo tipo de terreno, incluso demoliciones no clasificadas, apilado de la tierra vegetal, refino de taludes, acabado de la explanación y transporte a vertedero o lugar de empleo.			

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Ord	Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
	I02019	0,1500 m³	Excavación y acopio tierra excavada, terreno compacto	1,15	0,17	
	I02020	0,8000 m³	Excavación y acopio tierra excavada, terreno tránsito	1,40	1,12	
	I02023	0,0500 m³	Excavación roca vol. discontinuos con medios mecán. vol> 1 m³	42,70	2,14	
TOTAL PARTIDA.....						3,43
62	D06A0010	kg	Acero S 275 JR laminado caliente, vigas, pilares, zunchos. Acero S 275 JR, UNE-EN 10025, elaborado y colocado en vigas, pilares y zunchos, con perfiles laminados en caliente, incluso corte, soldadura, montaje, p.p. de piezas especiales y dos manos de imprimación antioxidante, según C.T.E. DB SE y DB SE-A.			
	O01004	0,0250 h	Oficial 1ª	23,80	0,60	
	O01009	0,0500 h	Peón régimen general	17,60	0,88	
	E01ACAK0010	1,0300 kg	Acero perfil laminado HEB, UPN, IPE.	0,91	0,94	
	E35LAD0010	0,0100 l	Imprimación p/superf. hierro, Alcigloss anticorrosivo rojo óxido	9,39	0,09	
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	2,51	0,06	
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	2,57	0,10	
TOTAL PARTIDA.....						2,67
63	D07AA0010N	m²	Fábrica bl.hueco sencillo 25x25x50 cm Fábrica de bloques huecos de hormigón vibrado de 25 cm de espesor (25x25x50), con marcado CE, categoría I según UNE-EN 771-3, recibidos con mortero industrial M 2,5, con marcado CE s/UNE-EN 998-2, incluso aplomado, replanteo, nivelado, humedecido del bloque, grapas metálicas de unión a la estructura y parte proporcional de refuerzo de esquinas y cruces con acero B 400 S.			
	O01004	0,3500 h	Oficial 1ª	23,80	8,33	
	O01009	0,4000 h	Peón régimen general	17,60	7,04	
	E10AB0010	8,4000 ud	Bloque de hormigón de áridos de picón 25x25x50 cm, CE cat. I	1,49	12,52	
	E10CB0010	0,5000 m	Fleje metálico perforado.	0,16	0,08	
	E31CD0030	0,0010 ud	Andamio para interiores verticales.	27,05	0,03	
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	28,00	0,70	
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	28,70	1,15	
	I13006	0,0250 m³	Mortero cemento y arena M-5 (1/6), D<= 3 km	92,44	2,31	
	I15003	0,1500 kg	Acero corrugado, ø 5-14 mm, B-500S/SD, colocado	1,70	0,26	
TOTAL PARTIDA.....						32,42
64	D07I0010	m	Dintel horm armado 20x25 HA-25/P/16/I 4D12 Dintel de hormigón armado de 20x25 cm, con hormigón HA-25/P/16/I, armado con 4 D 12, estribos D 6 c/ 20 cm, incluso separadores, encofrado y desencofrado, vertido, vibrado y curado.			
	O01004	0,7700 h	Oficial 1ª	23,80	18,33	
	O01009	0,5900 h	Peón régimen general	17,60	10,38	
	P03009	0,0500 m³	Hormigón estructural para armar HA-30/spb/40/I-II-IIIa-IIIb, árido 40 mm, planta	71,54	3,58	
	E13DA0030	4,0000 ud	Separ. plást. arm. horiz. D=0-30 r 30 mm	0,16	0,64	
	M02018	0,1000 h	Vibrador hormigón	24,83	2,48	
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	35,41	0,89	
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	36,30	1,45	
	I14032	0,0500 m³	Suplemento transporte de hormigón, D<= 15 km	3,66	0,18	
	I15003	4,5000 kg	Acero corrugado, ø 5-14 mm, B-500S/SD, colocado	1,70	7,65	
	I16017	0,7000 m²	Encofrado y desencofrado en vigas rectangulares	28,19	19,73	
TOTAL PARTIDA.....						65,31

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Ord	Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
65	D29BCB0020N	ud	Arqueta p/válv, horm.2,60 x1,00x1,40 m, tapa fund, articulada Arqueta para alojamiento de reguladores de presión hasta 200 mm, de dimensiones interiores 2,60 x1,00x1,40 m, realizada con paredes de hormigón HM-25/spb/20/I-IIa 20 cm de espesor, losa superior de hormigón HM-25/spb/20/I-IIa de 20 cm espesor, armada con acero B 500 S, D=16 cada 10 cm, Tapa y marco para calzada abatible en cuatro hojas triangulares. carga de rotura 40 tn, hueco libre 1554x766 mm. incluso encofrado y desencofrado, excavación precisa, relleno de trasdós con carga y transporte de tierras sobrantes a vertedero.			
	O01009	1,5000 h	Peón régimen general	17,60	26,40	
	O01004	1,5000 h	Oficial 1ª	23,80	35,70	
	PFAB2d24	1,0000 ud	FO-4. Tapa y marco telecomunicaciones	927,00	927,00	
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	989,10	24,73	
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	1.013,83	40,55	
	I03008	2,0000 m³	Relleno y apisonado de tierras en zanja, manual	25,54	51,08	
	I02030ab	6,0000 m³	Transporte materiales sueltos (buenas condiciones) D = 31 km	5,27	31,62	
	I03013	7,0000 m³	Excavación mecánica en pozo o zapatas hasta 5 m de profundidad	18,72	131,04	
	I14023	3,1000 m³	Hormigón en masa HM-25/spb/20/I-IIa, sulfurresistente, planta D<= 15 km	108,06	334,99	
	I16006	12,3200 m²	Encofrado y desencofrado muros, h <= 1,5 m, vistos	22,47	276,83	
	I16019	2,6000 m²	Encofrado y desencofrado losas planas, h <= 3 m	36,06	93,76	
	I15003	80,0000 kg	Acero corrugado, ø 5-14 mm, B-500S/SD, colocado	1,70	136,00	
TOTAL PARTIDA.....					2.109,70	
66	D70582	m2	Celosía tramex 100x100x40 mm. Celosía metálica "tramex", formada por pletina de acero 40x4 mm., formando cuadrícula de 100x100 mm. y bastidor con uniones electrosoldadas, i/soldadura y ajuste a otros elementos.			
	O01004	0,5500 h	Oficial 1ª	23,80	13,09	
	O01006	0,5500 h	Oficial 3ª	18,01	9,91	
	S18572	1,0000 m2	Enrejado tramex 100x100x40 mm.	176,82	176,82	
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	199,82	5,00	
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	204,82	8,19	
TOTAL PARTIDA.....					213,01	
67	DOC013	m	Soldadura por extrusión Soldadura de lámina por extrusión para unión de lámina de polietileno de alta densidad y elementos de hormigón. Incluso perfil PEAD embutido en hormigón, puesta en obra y p.p de medios auxiliares y pequeña herramienta.			
TOTAL PARTIDA.....					13,22	
68	DPVC160	m	Drenaje con tubo PE ø 160 mm Instalación de drenaje longitudinal tras muros y solera con tubo PE ø 160 mm. Incluye el árido y el geotextil alrededor del tubo.			
	O01004	0,1400 h	Oficial 1ª	23,80	3,33	
	O01005	0,1400 h	Oficial 2ª	19,03	2,66	
	O01009	0,0700 h	Peón régimen general	17,60	1,23	
	P18005	1,0000 m	Tubo de PVC corrugado de drenaje ø 160 mm (p.o.)	4,14	4,14	
	P02001	0,0400 m³	Arena (en cantera)	13,60	0,54	
	P02009	0,3100 m³	Grava (en cantera)	10,62	3,29	
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	15,19	0,38	
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	15,57	0,62	
	I02027	0,3500 m³	Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D<= 3 km	1,55	0,54	
	I05015	2,0000 m²	Geotextil no tejido fibra continua de polipropileno, gramajes hasta 105 g/m², colocado	0,83	1,66	

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Ord	Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
	I10032	0,9000 m³	Extendido tierras hasta 20 m	0,26	0,23	
TOTAL PARTIDA.....						18,62
69	E14AW010	m	VIERTEAGUAS ALUM.ANODIZ. NA. Vierteaguas de chapa de aluminio anodizado en color natural, con goterón, y de 40 cm. de desarrollo total, recibido con garras en huecos de fachadas con mortero de cemento y arena de río 1/6, incluso sellado de juntas y limpieza, instalado, con p.p. de medios auxiliares y pequeño material para su recibido, terminado.			
	O01004	0,3000 h	Oficial 1ª	23,80	7,14	
	O01009	0,1500 h	Peón régimen general	17,60	2,64	
	P12V010	1,0000 m	Vierteaguas alum.anodiz.natural	28,73	28,73	
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	38,51	0,96	
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	39,47	1,58	
	I13009	0,0200 m³	Mortero cemento y arena M-1 (1/10), D<= 3 km	81,41	1,63	
TOTAL PARTIDA.....						42,68
70	E15CPL020	ud	PUERTA CHAPA LISA 80x200 GALV. Puerta de chapa lisa de 1 hoja de 80x200 cm. realizada con doble chapa de acero galvanizado de 1 mm. de espesor, perfiles de acero conformado en frío, herrajes de colgar y seguridad, cerradura con manilla de nylon, cerco de perfil de acero conformado en frío con garras para recibir a obra, elaborada en taller, ajuste y fijación en obra. (sin incluir recibido de albañilería).			
	O01017	2,0000 h	Cuadrilla A	51,63	103,26	
	P13CP020	1,0000 ud	P.paso 80x200 chapa lisa galv.	350,00	350,00	
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	453,26	11,33	
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	464,59	18,58	
TOTAL PARTIDA.....						483,17
71	E15CVA020	m2	VENTANA ABAT. 1 H. ACERO GAL. Ventana abatible de una hoja ejecutada con perfiles conformados en frío de acero galvanizado de 1 mm. de espesor, junquillos a presión de fleje de acero galvanizado de 0,5 mm. de espesor con cantoneras en encuentros, perfil vierteaguas, herrajes de colgar y seguridad, patillas para anclaje de 10 cm., i/corte, preparación y soldadura de perfiles en taller, ajuste y montaje en obra (sin incluir recibido de albañilería). Según NTE-FCA.			
	O01017	1,5000 h	Cuadrilla A	51,63	77,45	
	P13CV020	1,0000 m2	Ventana abat. 1 hoja ac. galvan.	175,00	175,00	
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	252,45	6,31	
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	258,76	10,35	
TOTAL PARTIDA.....						269,11
72	E20WJP045	m	BAJANTE DE PVC CUADRADA 70x70mm. Bajante de pluviales de PVC, UNE-EN-1453, de sección cuadrada, de 70x70 mm. con sistema de unión por manguito encolado, colocada con abrazaderas metálicas cuadradas, instalada, incluso con p.p. de piezas especiales de PVC cuadradas, funcionando. Según CTE-HS-5.			
	O01004	0,2000 h	Oficial 1ª	23,80	4,76	
	P17JP100	1,1000 m	Bajante de PVC cuad. 70x70mm. blan.	5,15	5,67	
	P17JP110	0,3000 ud	Codo bajan.PVC cuad. 70x70mm. blan.	3,05	0,92	
	P17JP120	0,3000 ud	Mang.bajan.PVC cuad. 70x70mm. blan.	3,44	1,03	
	P17JP130	0,7500 ud	Abraz.baja.PVC cuad. 70x70mm. blan.	0,91	0,68	
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	13,06	0,33	
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	13,39	0,54	
TOTAL PARTIDA.....						13,93
73	E20WNL040	m	CANALÓN PRELACADO CUAD.DES. 250mm. Canalón visto de chapa de acero prelacada de 0,6 mm. de espesor de sección cuadrada con un desarrollo de 250 mm., fijado al alero mediante soportes lacados colocados cada 50 cm., totalmente equipado, incluso con p.p. de piezas especiales y remates finales de chapa prelacada, soldaduras y piezas de conexión a bajantes, completamente instalado.			

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Ord	Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
	O01004	0,4500 h	Oficial 1ª	23,80	10,71	
	P17NL070	1,2500 m	Canalón p.lacado cuad.250 mm. p.p.piezas	17,20	21,50	
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	32,21	0,81	
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	33,02	1,32	
TOTAL PARTIDA.....						34,34
74	E23MC090	m	CONDUCTO RÍGIDO PVC D=150 mm Conducto rígido circular de PVC de diámetro 150 mm. para ventilación vertical u horizontal en instalaciones de VCM individual, i/p.p. de corte, derivaciones, instalación y costes indirectos.			
	P21EC090	1,1000 m	Conducto PVC circular D=150 mm	10,16	11,18	
	P21EV090	0,5000 u	Empalme redondo D=150 mm.	12,22	6,11	
	P21EV210	0,3000 u	Codo redondo 90º D=150 mm.	35,36	10,61	
TOTAL PARTIDA.....						27,90
75	E23MVC003	u	VENTILADOR CENTRÍF. 1.400 m3/h Módulo de ventilación extracción de aire para un caudal de 1.400 m3/h, acoplamiento directo, con motor de 1/10 CV. de potencia, construido a base de paneles de acero galvanizado con aislamiento termoacústico, ventilador centrífugo de doble aspiración, provisto de amortiguadores elásticos y punta flexible en la boca de salida, con compuerta de registro y junta estanca.			
	P21V003	1,0000 u	Ventilador centrífugo 1.400 m3/h	202,30	202,30	
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	202,30	5,06	
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	207,36	8,29	
TOTAL PARTIDA.....						215,65
76	EAD	m	Escalera de acceso al interior del depósito Ml de escalera fabricada en acero AIS-316 l con estructura principal compuesta por tubo de una pulgada y media. Incluye protección anticaída de una pulgada, terminación con mano de imprimación. Totalmente instalación en obra.			
	O01004	1,7700 h	Oficial 1ª	23,80	42,13	
	O01008	1,7700 h	Peón especializado régimen general	18,03	31,91	
	M01022	1,0000 h	Camión volquete grúa 161/190 CV	43,23	43,23	
	EAI0X	1,0000 m	Escalera realizada en acero galvanizado	183,09	183,09	
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	300,36	7,51	
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	307,87	12,31	
TOTAL PARTIDA.....						320,18
77	ESCAL1	m	m. escalera de acero. Escalera de acero laminado en caliente de 90 cm. de anchura formada por: montantes, separadores y garras de fijación de pletina de 40 x 6 mm., travesaños cada 0,30 m. en barras de 22 mm. de diámetro y barandilla metálica realizada con tubos rectangulares, elaborada en taller y montaje en obra totalmente colocada.			
TOTAL PARTIDA.....						79,56
78	GravCantn	m³	Material granular procedente de cantera D=3 km Gravilla 20/40 mm transportada desde cantera natural hasta pie de obra, situado a una distancia de 3 Km.			
	P02025	1,0000 m³	Zahorra artificial ZA25 (en cantera)	9,63	9,63	
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	9,63	0,24	
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	9,87	0,39	
	I02026	1,0000 m³	Carga mecánica, transporte D<= 5 m	0,54	0,54	
	I02027	1,0000 m³	Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D<= 3 km	1,55	1,55	
TOTAL PARTIDA.....						12,35
79	HITOTOPO	ud	Hito topográfico hormg. armado colocado Hito topográfico de hormigon armado de 1 m de altura y 0,15 m de diámetro, colocado.			
TOTAL PARTIDA.....						35,27

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Ord	Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
80	I02025N	m ³	Excavación roca masas continuas con medios mecánicos y triturado de las piedras extraídas Excavación en terreno roca, con medios mecánicos especiales, para excavaciones en masas continuas, incluyendo extracción, triturado de las piedras extraídas, acopio a pie de máquina o sobre camión y transporte a una distancia máxima de 300m.			
	M01058	0,1350 h	Retroexcavadora oruga hidráulica 131/160 CV	69,70	9,41	
	M02003	0,1350 h	Martillo hidráulico 1001-1500 kg, completo	6,16	0,83	
	M01064	0,1350 h	Retroexcavadora ruedas hidráulica 131/160 CV	64,72	8,74	
	M01006	0,0160 h	Camión 241/310 CV	53,05	0,85	
	M02009	0,1200 h	Trituradora de piedra	7,69	0,92	
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	20,75	0,52	
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	21,27	0,85	
TOTAL PARTIDA.....						22,12
81	I03013	m ³	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 régimen general	17,60	4,40	
	M01061	0,2500 h	Retroexcavadora ruedas hidráulica 51/70 CV	52,65	13,16	
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	17,56	0,44	
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	18,00	0,72	
TOTAL PARTIDA.....						18,72
82	I04008	m ³	Desbroce y limpieza espesor entre 10 cm y 20 cm, D<= 20 m Desbroce y despeje de la vegetación herbácea, con un espesor entre 10 cm y 20 cm, incluidas las excavaciones y el transporte de la capa vegetal hasta fuera del área de ocupación de la obra, a una distancia máxima de transporte de 20 m, medido sobre perfil.			
	M01077	0,0150 h	Motoniveladora 131/160 CV	66,24	0,99	
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	0,99	0,02	
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	1,01	0,04	
TOTAL PARTIDA.....						1,05
83	I11002	m	Tubo de drenaje de PVC ø 160 mm, colocado Tubería corrugada de PVC de doble pared ranurada para dren-colector de 160 mm de diámetro y unión por manguito, incluyendo materiales a pie de obra, montaje y colocación. No incluye excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni grava para la envuelta, ni su colocación. Todo ello se valorará aparte según las Tarifas de los drenes colectores que se incluyen en este capítulo o de acuerdo con las prescripciones del proyecto.			
	P18005	1,0000 m	Tubo de PVC corrugado de drenaje ø 160 mm (p.o.)	4,14	4,14	
	O01017	0,0450 h	Cuadrilla A	51,63	2,32	
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	6,46	0,16	
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	6,62	0,26	
TOTAL PARTIDA.....						6,88
84	I14001	m ³	Hormigón no estructural HNE-15/spb/40, ári.rodado,"in situ", D<= 3 km Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm ² de resistencia característica), con árido de 40 mm de tamaño máximo y distancia máxima de la arena y grava de 3 km. Elaborado "in situ", incluida puesta en obra.			
	O01009	3,0000 h	Peón régimen general	17,60	52,80	
	P01006	0,2900 t	Cemento CEM II/A-V 42,5 R a granel (p.o.)	103,69	30,07	
	P02001	0,4120 m ³	Arena (en cantera)	13,60	5,60	
	P02009	0,8240 m ³	Grava (en cantera)	10,62	8,75	
	P01001	0,1600 m ³	Agua (p.o.)	0,90	0,14	
	M02015	0,5000 h	Hormigonera fija 250 l	21,71	10,86	
	M02018	0,1000 h	Vibrador hormigón	24,83	2,48	
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	110,70	2,77	
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	113,47	4,54	

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Ord	Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
	I02027	1,2360 m ³	Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D<= 3 km	1,55	1,92	
TOTAL PARTIDA.....						119,93
85	I14004	m³	Hormigón no estructural HNE-15/spb/20 planta, D<= 15 km <small>Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima a la planta de 15 km. Incluida puesta en obra.</small>			
	O01009	1,4000 h	Peón régimen general	17,60	24,64	
	P03002	1,0000 m ³	Hormigón no estructural HNE-15/spb/20, árido 20 mm, planta	54,32	54,32	
	M02018	0,1000 h	Vibrador hormigón	24,83	2,48	
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	81,44	2,04	
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	83,48	3,34	
	I14032	1,0000 m ³	Suplemento transporte de hormigón, D<= 15 km	3,66	3,66	
TOTAL PARTIDA.....						90,48
86	I14008ca	m³	Hormigón en masa HM-20/spb/40/I, planta, D = 30 km <small>Hormigón en masa HM-20 (20 N/mm² de resistencia característica) con árido de 40 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 30 km desde la planta. Incluida puesta en obra.</small>			
	O01009	1,4000 h	Peón régimen general	17,60	24,64	
	P03003	1,0000 m ³	Hormigón estructural en masa HM-20/spb/40/I, árido 40 mm, planta	59,38	59,38	
	M02018	0,1000 h	Vibrador hormigón	24,83	2,48	
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	86,50	2,16	
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	88,66	3,55	
	I14032ca	1,0000 ud	Suplemento transporte de hormigón, D = 30 km	14,62	14,62	
TOTAL PARTIDA.....						106,83
87	I14014ca	m³	Hormigón para armar HA-30/spb/40/I-II-IIIa-IIIb, planta, D= 30 km <small>Hormigón para armar HA-30 (30 N/mm² de resistencia característica), con árido de 40 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 30 km desde la planta. Incluida puesta en obra.</small>			
	O01009	1,4000 h	Peón régimen general	17,60	24,64	
	P03009	1,0000 m ³	Hormigón estructural para armar HA-30/spb/40/I-II-IIIa-IIIb, árido 40 mm, planta	71,54	71,54	
	M02018	0,1000 h	Vibrador hormigón	24,83	2,48	
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	98,66	2,47	
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	101,13	4,05	
	I14032ca	1,0000 ud	Suplemento transporte de hormigón, D = 30 km	14,62	14,62	
TOTAL PARTIDA.....						119,80
88	I14031	m³	Puesta en obra hormigón con bomba 32 m <small>Mayor precio de puesta en obra de hormigón, impulsado por bomba de hormigón de 32 m de pluma, para muros, losas, forjados, etc..., sin incluir encofrado, hormigones ni armaduras.</small>			
	O01009	0,2000 h	Peón régimen general	17,60	3,52	
	M01120	0,1500 h	Autobomba hormigonar 20 m ³ /h, pluma hasta 32 m	87,75	13,16	
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	16,68	0,42	
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	17,10	0,68	
TOTAL PARTIDA.....						17,78
89	I15003	kg	Acero corrugado, ø 5-14 mm, B-500S/SD, colocado <small>Acero corrugado, diámetro 5 a 14 mm, B-500S/SD, colocado en obra.</small>			
	O01004	0,0180 h	Oficial 1 ^a	23,80	0,43	
	O01009	0,0180 h	Peón régimen general	17,60	0,32	
	P01048	1,0500 kg	Acero B500S/SD (500 N/mm ² límite elástico) (p.o.)	0,78	0,82	
	P01045	0,0150 kg	Alambre (p.o.)	1,47	0,02	
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	1,59	0,04	
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	1,63	0,07	
TOTAL PARTIDA.....						1,70
90	I15004	kg	Acero corrugado, ø 16-20 mm, B-500S/SD, colocado <small>Acero corrugado, diámetro 16 a 20 mm, B-500S/SD, colocado en obra.</small>			

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Ord	Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
	O01004	0,0150 h	Oficial 1ª	23,80	0,36	
	O01009	0,0150 h	Peón régimen general	17,60	0,26	
	P01048	1,0500 kg	Acero B500S/SD (500 N/mm ² límite elástico) (p.o.)	0,78	0,82	
	P01045	0,0200 kg	Alambre (p.o.)	1,47	0,03	
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	1,47	0,04	
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	1,51	0,06	
TOTAL PARTIDA.....						1,57
91	I15016	m²	Malla electrosoldada ME 20x20 ø 12-12 mm, B500T, colocada <small>Acero en malla electrosoldada de 12 mm de diámetro y retícula de 20x20 cm, colocada en obra, incluidos solapes.</small>			
	O01004	0,0410 h	Oficial 1ª	23,80	0,98	
	O01009	0,0410 h	Peón régimen general	17,60	0,72	
	P01060	1,1000 m ²	Malla electrosoldada ME 20x20 ø 12-12 B500T (p.o.)	5,97	6,57	
	P01045	0,0100 kg	Alambre (p.o.)	1,47	0,01	
	M01020	0,0240 h	Camión volquete grúa 101/130 CV	33,63	0,81	
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	9,09	0,23	
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	9,32	0,37	
TOTAL PARTIDA.....						9,69
92	I16002	m²	Encofrado y desencofrado madera zapatas, vigas riostras y encepados <small>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.</small>			
	O01004	0,2900 h	Oficial 1ª	23,80	6,90	
	O01009	0,2900 h	Peón régimen general	17,60	5,10	
	P01033	0,0200 m ³	Madera encofrar (p.o.)	205,03	4,10	
	P01044	0,1500 kg	Puntas (p.o.)	2,23	0,33	
	P01045	0,1000 kg	Alambre (p.o.)	1,47	0,15	
	P01041	0,0200 l	Aceite de desencofrado, encofrados absorbentes (p.o.)	3,00	0,06	
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	16,64	0,42	
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	17,06	0,68	
TOTAL PARTIDA.....						17,74
93	I16029	m²	Encofrado y desencofrado panel tipo PERI zapatas <small>Encofrado y desencofrado con panel tipo PERI en zapatas, incluso medios auxiliares, mano de obra, apuntalamiento, accesorios de sujeción y equipo grúa para su montaje y desmontaje, considerando un número mínimo de 40 posturas.</small>			
	O01004	0,2290 h	Oficial 1ª	23,80	5,45	
	O01009	0,4000 h	Peón régimen general	17,60	7,04	
	M01091	0,1750 h	Grúa autopropulsada telescópica 131/160 CV, 6-12 t	36,26	6,35	
	P01036	1,0000 m ²	Encofrado tipo PERI (p.o.)	7,72	7,72	
	P01042	0,0700 l	Aceite de desencofrado, encofrados metálicos (p.o.)	2,62	0,18	
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	26,74	0,67	
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	27,41	1,10	
TOTAL PARTIDA.....						28,51
94	I16030	m²	Encofrado y desencofrado panel tipo PERI, 1ª puesta, alzado <small>Encofrado y desencofrado con panel tipo PERI en 1ª puesta de alzado, incluso medios auxiliares, mano de obra, apuntalamiento, accesorios de sujeción y equipo grúa para su montaje y desmontaje, para una altura de hasta 2,70 m, considerando un número mínimo de 40 posturas.</small>			
	O01004	0,2350 h	Oficial 1ª	23,80	5,59	
	O01009	0,4000 h	Peón régimen general	17,60	7,04	
	M01091	0,1890 h	Grúa autopropulsada telescópica 131/160 CV, 6-12 t	36,26	6,85	
	P01036	1,0000 m ²	Encofrado tipo PERI (p.o.)	7,72	7,72	
	P01042	0,0700 l	Aceite de desencofrado, encofrados metálicos (p.o.)	2,62	0,18	
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	27,38	0,68	
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	28,06	1,12	
TOTAL PARTIDA.....						29,18
95	I16037	m²	Encofrado y desencofrado muros dos caras, h > 3 m, vistos <small>Encofrado y desencofrado en muros dos caras, a partir del tercer metro de altura, para dejar visto, considerando 40 posturas, sin incluir medios auxiliares.</small>			
	O01004	0,6880 h	Oficial 1ª	23,80	16,37	
	O01009	0,6880 h	Peón régimen general	17,60	12,11	

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Ord	Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
	P01033	0,0020 m³	Madera encofrar (p.o.)	205,03	0,41	
	P01038	0,0600 ud	Panel metálico 50x100 cm con accesorios (p.o.)	21,08	1,26	
	P01044	0,0500 kg	Puntas (p.o.)	2,23	0,11	
	P01045	0,0500 kg	Alambre (p.o.)	1,47	0,07	
	P01042	0,0700 l	Aceite de desencofrado, encofrados metálicos (p.o.)	2,62	0,18	
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	30,51	0,76	
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	31,27	1,25	
TOTAL PARTIDA.....						32,52
96	I23008_b	m	Cerramiento poste T, malla 100x8x30 mm Cerramiento a base de perfiles de hierro en T, 40x40x8 mm y 1,70 m de altura, a 7 m de separación, empotrados y anclados en el terreno 30 cm y guarnecido con una malla 100x8x30 mm y dos hiladas superiores de alambre, doble hilo 13x15, tendido con postes en T de 60x60x7 de 2 m, en tramos de 50 m y con dos riostras cada 100 m.			
	O01008	0,0950 h	Peón especializado régimen general	18,03	1,71	
	P06013	0,9960 ud	Poste de perfil laminado PNT 40x40x8, altura 1,7 m (p.o.)	6,89	6,86	
	P06014	0,2840 ud	Poste de perfil laminado PNT 60x60x7, altura 2 m (p.o.)	11,95	3,39	
	P06015	2,0000 m	Alambre doble hilo 13x15 (p.o.)	0,17	0,34	
	P06024	1,0000 m	Malla anudada galvanizada 100x8x30 (p.o.)	0,65	0,65	
	P06018	0,2000 ud	Tensor alambre (p.o.)	0,46	0,09	
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	13,04	0,33	
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	13,37	0,53	
	I14007ea_b	0,0080 m³	Hormigón en masa HM-20/sp/40, ári.machacado, "in situ"D=40km	126,07	1,01	
TOTAL PARTIDA.....						14,91
97	I24007N	m	Caño sencillo, ø 0,4 m machihembrado, terreno compacto Caño sencillo de tubo de hormigón machihembrado de 0,4 m de diámetro interior, sin embocaduras, incluido excavación, colocado, según obra tipificada, en terreno tipo compacto.			
	O01017	0,4000 h	Cuadrilla A	51,63	20,65	
	P09005	1,0000 m	Tubo hormigón machihembrado ø 0,40 m (p.o.)	9,69	9,69	
	M01054	0,2000 h	Retrocarga 31/70 CV, Cazo: 0,6-0,16 m³	37,69	7,54	
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	37,88	0,95	
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	38,83	1,55	
	I14008	0,5340 m³	Hormigón en masa HM-20/spb/40/l, planta, D<= 15 km	95,87	51,19	
	I03005	0,9410 m³	Excavación mecánica zanja, terreno compacto	3,30	3,11	
	I10031	1,0820 m³	Extendido tierras hasta 10 m	0,22	0,24	
TOTAL PARTIDA.....						94,92
98	I26010N	ud	Arqueta caño sencillo ø 0,4 m, terreno compacto Arqueta para caño sencillo de 0,4 m de diámetro interior, incluida excavación en terreno tipo compacto.			
	I14008	1,9150 m³	Hormigón en masa HM-20/spb/40/l, planta, D<= 15 km	95,87	183,59	
	I03005	2,6630 m³	Excavación mecánica zanja, terreno compacto	3,30	8,79	
	I16002	7,9220 m²	Encofrado y desencofrado madera zapatas, vigas riostras y encepados	17,74	140,54	
	I10031	3,0620 m³	Extendido tierras hasta 10 m	0,22	0,67	
TOTAL PARTIDA.....						333,59
99	I27010N	ud	Embocadura caño sencillo ø 0,4 m, terreno compacto Embocadura para caño sencillo de 0,4 m de diámetro interior, con dos aletas e imposta, incluida excavación en terreno tipo compacto.			
	I14008	1,3050 m³	Hormigón en masa HM-20/spb/40/l, planta, D<= 15 km	95,87	125,11	
	I03005	1,0360 m³	Excavación mecánica zanja, terreno compacto	3,30	3,42	
	I03001	0,4220 m³	Excavación manual zanja, terreno compacto, p<= 1,3 m	39,87	16,83	
	I14030	0,8750 m³	Puesta en obra hormigón volúmenes aislados < 1 m³	26,27	22,99	
	I16002	5,3220 m²	Encofrado y desencofrado madera zapatas, vigas riostras y encepados	17,74	94,41	
	I10031	1,6770 m³	Extendido tierras hasta 10 m	0,22	0,37	

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Ord	Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
TOTAL PARTIDA.....						263,13
100	IMP.316	kg	Conjunto de piezas calderería aspiración e impulsión en AISI 316 Conjunto de piezas de aspiración e impulsión en acero inoxidable AISI 316 en piezas tubulares de PN40 atmósferas, Sch 40, , en DN 125 y 250 mm mm, realizadas S/ planos y despiece incluido en mediciones, tornillería del mismo material. Presentación del conjunto de piezas, toma de medidas y fabricación posterior. Montaje y pruebas.-			
	O01035	0,0350 h	Cuadrilla de colocación de tuberías	61,86	2,17	
	P34XA10	1,0000 kg	Acero inoxidable AISI-316 Pe=7.850 kg/m3	12,35	12,35	
	M01020	0,0056 h	Camión volquete grúa 101/130 CV	33,63	0,19	
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	14,71	0,37	
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	15,08	0,60	
TOTAL PARTIDA.....						15,68
101	IPN200	ud	IPN 120mm anclaje cubierta IPN para anclaje de la cubierta de la balsa			
	P03ALP160	12,7500 kg	Perfil IPN de 80 a 180 mm	0,82	10,46	
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	10,46	0,26	
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	10,72	0,43	
TOTAL PARTIDA.....						11,15
102	JCJ101	m2	Perfilado, refino y compactado de taludes y fondo Perfilado, refino y compactado de taludes y fondo de la balsa, incluso medios manuales.			
	O01009	0,0200 h	Peón régimen general	17,60	0,35	
	M01076	0,0030 h	Motoniveladora 101/130 CV	60,02	0,18	
	M01057	0,0065 h	Retroexcavadora oruga hidráulica 71/100 CV	56,17	0,37	
	M01003	0,0030 h	Camión 131/160 CV	37,27	0,11	
	M01084	0,0030 h	Compactador vibro 131/160 CV	48,23	0,14	
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	1,15	0,03	
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	1,18	0,05	
TOTAL PARTIDA.....						1,23
103	JCJ207	m2	Reja paso útil 50 mm. de barros de acero inoxidable Reja de limpieza manual, de paso útil entre barras de 50 mm., fabricada con barros de acero inoxidable de 3 mm de diámetro. Incluyendo materiales a pie de obra, montaje, anclaje, y colocación.			
TOTAL PARTIDA.....						1.500,00
104	JCJ601	ud	Elemento seguridad balsa Elemento de seguridad en la balsa, formado por cable de nylon de 12 mm. de diámetro con flotador y sujeto a poste anclado en coronación de balsa, incluso suministro, colocación y sujecciones.			
	O01018	0,2000 h	Cuadrilla B	41,83	8,37	
	MAT601J	1,0000 ud	Elemento seguridad en balsa	254,00	254,00	
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	262,37	6,56	
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	268,93	10,76	
TOTAL PARTIDA.....						279,69
105	JCJ607	m2	Extendido y refino de tierra vegetal en talud Extendido de tierra vegetal volcada desde volquete de camión y refino de la misma manualmente.			
	O01009	0,1000 h	Peón régimen general	17,60	1,76	
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	1,76	0,04	
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	1,80	0,07	
	I02026	0,1000 m ³	Carga mecánica, transporte D<= 5 m	0,54	0,05	
	I02027	0,1000 m ³	Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D<= 3 km	1,55	0,16	
TOTAL PARTIDA.....						2,08

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Ord	Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
106	JMC	m	Junta de media caña Sellado de juntas a media caña en unión de muros con solera y uniones en esquina de paredes con una anchura de 30 cm con producto Maxseal Flex o similar armado con fibra de vidrio de 60 gr/m2 a dos manos encontradas y con una carga de 2 kg/m2.			
	O01004	0,4200 h	Oficial 1ª	23,80	10,00	
	O01005	0,4200 h	Oficial 2ª	19,03	7,99	
	O01008	0,2100 h	Peón especializado régimen general	18,03	3,79	
	MFR	0,1500 kg	Mortero de fraguado rápido para restauración de hormigones	4,28	0,64	
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	22,42	0,56	
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	22,98	0,92	
TOTAL PARTIDA.....						23,90
107	JUN250	ud	Junta de desmontaje, ø 250 mm, instalado Junta de desmontaje de 250 mm de diámetro, con tornillería bicromatada, instalado.			
	J250	1,0000 ud	JTA.DESMONT.JP DN250 PN16 - EPDM L=280 (+/-) 40mm AAB	340,22	340,22	
	O01017	1,7000 h	Cuadrilla A	51,63	87,77	
	M01020	0,8500 h	Camión volquete grúa 101/130 CV	33,63	28,59	
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	456,58	11,41	
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	467,99	18,72	
TOTAL PARTIDA.....						486,71
108	JUN400	ud	Junta de desmontaje, ø 400 mm, instalado Junta de desmontaje de 400 mm de diámetro, con tornillería bicromatada, instalado.			
	J400	1,0000 ud	JTA.DESMONT.JP DN400 PN16 - EPDM L=280 (+/-) 40mm AAB	628,19	628,19	
	O01017	1,7000 h	Cuadrilla A	51,63	87,77	
	M01020	0,8500 h	Camión volquete grúa 101/130 CV	33,63	28,59	
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	744,55	18,61	
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	763,16	30,53	
TOTAL PARTIDA.....						793,69
109	JUN600	ud	Junta de desmontaje, ø 600 mm, instalado Junta de desmontaje de 600 mm de diámetro, con tornillería bicromatada, instalado.			
	J600	1,0000 ud	JTA.DESMONT.JP DN600 PN16 - EPDM L=280 (+/-) 40mm AAB	1.311,23	1.311,23	
	O01017	1,7000 h	Cuadrilla A	51,63	87,77	
	M01020	0,8500 h	Camión volquete grúa 101/130 CV	33,63	28,59	
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	1.427,59	35,69	
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	1.463,28	58,53	
TOTAL PARTIDA.....						1.521,81
110	LAMINA	m²	Suministro y ejecución lámina PVC armado Suministro y colocacion de geomembrana de policloruro de vinilo flexible (PVC-P), reforzada con malla de PES gris oscuro, según ISO9001 e ISO14001. Fabricada a partir de resinas vírgenes, propiedades mecánicas bajo las normas EN13361 y EN13362, unión entre láminas por soldadura de aire caliente o cuña caliente. colocada sobre geotextil no tejido de polipropileno de 200 gr/m2, anclada a las paredes del depósito mediante perfiles colaminados 50x2000 mm, fijaciones de acero 19/25 siliconados con Silicona especial alimentaria. en las tomas de llenado e impulsión se unirá mediante abrazaderas de acero inoxidable.			
	O01004	0,1500 h	Oficial 1ª	23,80	3,57	
	O01009	0,1000 h	Peón régimen general	17,60	1,76	
	RALK414	1,0000 m²	Lámina de PVC armada con malla PES	12,75	12,75	
	PLET	0,1600 ud	Pletina colaminada 50x2000 mm	2,50	0,40	
	SIL	0,0240 ud	Silicona Especial -Alimentaria	9,80	0,24	
	ABRA	0,0120 ud	Abrazaderas acero inoxidable	15,45	0,19	
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	18,91	0,76	
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	19,67	0,49	
	I05006	1,0000 m²	Geotextil no tejido fibra continua de polipropileno, gramajes 181 a 200 g/m², colocado	1,24	1,24	

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Ord	Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
TOTAL PARTIDA.....						21,40
111	M2000	ud	Contador Electromagnético DN250. PN40. Suministro e instalación de contador electromagnético DN-250 PN 40 de acuerdo a las siguiente características. Tubo de medir: Material: Acero inoxidable 1.4571 Revestimiento: Goma dura Carcasa: Acero al carbono pintada en gris (RAL 70001) Clase de Protección: IP67 Conexiones: Bridas acero al carbono según EN 1092-1 Electrodo: Estándar Hastelloy C Mínima conductividad:5µS/cm Rango de caudal: 0,03 12m/s Precisión ±0,2% para velocidad mínima 0,5 m/s Presión máx.: 40 bar Montaje: En cualquier posición. Incluido electrodo de toma de tierra. Amplificador Montaje compacto sobre el detector. Display: LCD 2 líneas, volumen y caudal instantáneo. Caja: Aluminio pintado en gris IP67 Salidas: 24V activa, 20mA, 30V pasiva, 100mA (colector abierto) max. 10kHz Configuración: por 3 botones Interface: opcionales. Detección de tubería vacía: Si Alimentación: 85 265 V			
	CM2000	1,0000 ud	Contador electrománético DN-250 PN 40,Tubo de medida: Material: Acero inoxidable 1.4571 Revestimiento: Goma dura Carcasa: Acero	5.674,56	5.674,56	
	O01004	2,0000 h	Oficial 1ª	23,80	47,60	
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	5.722,16	143,05	
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	5.865,21	234,61	
TOTAL PARTIDA.....						6.099,82
112	MARCO2X1	m	Marco Prefabricado 2,00x1,00x1,00, Totalmente colocado Marco prefabricado de 2,00x1,00x1,00m, incluso transporte sobre camión, puesto en obra. Totalmente colocado			
	P04027	1,0000 m	Marco 2x1 m espesor 0,15 m, planta	399,10	399,10	
	O01017	0,1500 h	Cuadrilla A	51,63	7,74	
	GRUA50	0,5000 h	Grúa 50 t	100,00	50,00	
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	456,84	11,42	
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	468,26	18,73	
TOTAL PARTIDA.....						486,99
113	MATZAN15	m3	Mat. granular para drenaje D= 15 km Construcción drenaje con material granular según especificaciones en planos, incluida puesta en obra y transporte desde 30 km			
	MAT006J	1,0000 m3	Material granular 6/12 mm	12,10	12,10	
	M01076	0,0020 h	Motoniveladora 101/130 CV	60,02	0,12	
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	12,22	0,31	
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	12,53	0,50	
	I02026	1,0000 m³	Carga mecánica, transporte D<= 5 m	0,54	0,54	
	I02029bf	1,0000 m³	Transporte materiales sueltos (buenas condiciones) D = 15 km	2,91	2,91	
TOTAL PARTIDA.....						16,48
114	PASCARRT	ml	Pase de Carreteras			
	O01004	0,5000 h	Oficial 1ª	23,80	11,90	
	O01009	0,5000 h	Peón régimen general	17,60	8,80	
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	20,70	0,52	
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	21,22	0,85	
	I03006	1,4600 m³	Excavación mecánica zanja, terreno tránsito	4,71	6,88	
	01.01	1,0000 m	Corte de pavimento asfáltico	1,82	1,82	
	I14007bf	1,4600 m³	Hormigón en masa HM-20/spb/40/l, ári.machacado, "in situ", D = 15km	121,77	177,78	
TOTAL PARTIDA.....						208,55
115	PAT	ud	Pate en muros y arquetas. Colocado			
	P01047	2,5000 kg	Acero B400S/SD (400 N/mm² límite elástico) (p.o.)	0,74	1,85	
	O01004	0,2000 h	Oficial 1ª	23,80	4,76	
	O01008	0,1000 h	Peón especializado régimen general	18,03	1,80	
	O01009	0,1000 h	Peón régimen general	17,60	1,76	
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	10,17	0,25	
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	10,42	0,42	
TOTAL PARTIDA.....						10,84

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Ord	Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
116	PH4X2I	u	Puerta malla simple torsión 2x4 m2 en dos hojas abatibles Puerta tipo Hércules o similar 2x4 m2 en dos hojas abatibles. Incluye el transporte y la instalación en obra.			
	O01004	1,0000 h	Oficial 1ª	23,80	23,80	
	O01008	1,0000 h	Peón especializado régimen general	18,03	18,03	
	P06029	4,0000 m	Malla simple torsión galvanizada tipo 16-50, 2,7 mm, 2 m (p.o.)	4,32	17,28	
	P06050	6,0000 ud	Poste galvanizado y plastificado ø 5 cm, altura 2,35 m (p.o.)	20,78	124,68	
	M02029	1,0000 h	Grupo motosoldador hasta 30 CV, sin mano de obra	1,30	1,30	
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	185,09	4,63	
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	189,72	7,59	
TOTAL PARTIDA.....						197,31
117	POLIPAST		Polipasto manual de Cadena 2 Ton.			
	O01004	4,0000 h	Oficial 1ª	23,80	95,20	
	O01009	4,0000 h	Peón régimen general	17,60	70,40	
	POLICARRO	1,0000 ud	Polipasto móvil mixto con carro con cadena, Carga: 3000 kg.	1.575,00	1.575,00	
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	1.740,60	43,52	
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	1.784,12	71,36	
TOTAL PARTIDA.....						1.855,48
118	SJ	m	Sellado de juntas Sellado de juntas en suelo de hormigón con producto sellador bicomponente a base de resina de poliuretano Maxflex 700 o similar, con un fondo de cordón de espuma de polietileno con producto Maxcel o similar, e impermeabilizado con producto Maxeal Flex o similar armado con fibra de vidrio de 60 gr en dos manos en dos manos con una carga de 2,5 kg/m2 y una anchura de 20 cm.			
	O01004	0,3000 h	Oficial 1ª	23,80	7,14	
	O01005	0,3000 h	Oficial 2ª	19,03	5,71	
	O01008	0,1500 h	Peón especializado régimen general	18,03	2,70	
	MFR	0,2000 kg	Mortero de fraguado rápido para restauración de hormigones	4,28	0,86	
	SBC	0,1400 kg	Sellador bicomponente	30,82	4,31	
	EP	1,0000 m	Espuma de polietileno	7,39	7,39	
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	28,11	0,70	
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	28,81	1,15	
TOTAL PARTIDA.....						29,96
119	SOP..1	ud	Soportes metálicos de las tuberías Soportes metálicos para tuberías colocados cada 5m.			
TOTAL PARTIDA.....						120,00
120	TAP.5	m2	Tapa chapa acero estriado 5 mm Tapa de acero estriado de 5 mm de espesor para arquetas, montada según detalle de plano.			
TOTAL PARTIDA.....						140,00

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Ord	Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
121	TEL010101		Armario telecontrol para sondeo Armario de telecontrol en poliéster reforzado con fibra de vidrio, con grado de protección IP66, con dimensiones 647x436x250mm. Elementos mecanizados sobre placa de baquelita aislante y cableado bajo canaleta ranurada con cable flexible de Cu 1mm ² desecación libre de halógenos. Borneros de interconexión para señales y circuitos de alimentación. Paso de mangueras estanco mediante prensaestopas mecanizados en base del cuadro. Protección magnetotérmica y diferencial de circuitos de alimentación y protección de salidas digitales mediante de relés de desacople. Incluyendo montaje, rotulación y esquemas eléctricos en funda adosada en puerta de armario. Estación remota de telecontrol marca SOFREL o similar, con bastidor de siete emplazamientos, pantalla gráfica interactiva retroiluminada. Incluyendo CPU S550 con software de automatismos, tarjeta modem GSM/GPRS, 2 tarjetas de 8ED, 1 tarjeta de 4 EA, 1 tarjeta de 4 SD+WDG, batería de gel de 12V 10Ah. Con protecciones contra sobretensiones transitorias para el circuito de alimentación y en todas las entradas analógicas. Totalmente montado y comprobado el funcionamiento. El sistema de telecontrol almacenará datos fechados, de manera automática, de distintas variables. Estos datos podrán ser consultados en cualquier momento desde un teléfono móvil mediante mensaje SMS. Cada día se enviarán los datos almacenados en un informe vía email.			
	M010101	1,0000 ud	Armario de telecontrol	3.768,81	3.768,81	
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	3.768,81	94,22	
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	3.863,03	154,52	
TOTAL PARTIDA.....					4.017,55	
122	TEL010102		Trasmisor de presion impulsión Suministro e instalación de transmisor de presión 0-16bar preparado para golpe de ariete, (con fondo de escala en membrana de 100bar) y salida 4-20mA. Se incluye la instalación e interconexión del equipo con el cuadro de telecontrol, a través de caja de registro, mediante manguera apantallada de 3g1mm ² Cu, canalizada bajo tubo de PVC en montaje superficial. Nota: No se incluye en la partida el injerto en la tubería ni las válvulas de corte necesaria para operaciones de mantenimiento del equipo sin presión..			
	M010102	1,0000 ud	Intalacion transmisor de presión	418,29	418,29	
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	418,29	10,46	
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	428,75	17,15	
TOTAL PARTIDA.....					445,90	
123	TEL010103		Detector de intrusión Detector de intrusismo compuesto por interruptor magnético de seguridad instalado sobre la puerta de acceso. Sirena electrónica de aviso de presencia instalada en el cuadro de la estación remota. Cerradura con 2 llaves para identificación del personal, adosada en puerta del cuadro. Mano de obra de interconexión hasta cuadro de control cableado con manguera apantallada 2x1mm ² , bajo tubo de PVC con montaje superficial en pared.			
	M010103	1,0000 ud	Instalacion detector intrusión	418,29	418,29	
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	418,29	10,46	
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	428,75	17,15	
TOTAL PARTIDA.....					445,90	
124	TEL010104		Interconexiones			
	M01010401	1,0000 ud	Interconexion arrancador bomba	528,29	528,29	
	M01010402	1,0000 ud	Interconexion con arrancadores de bombas	923,69	923,69	
	M01010403	1,0000 ud	Interconexion de medidor de volumen de agua bombeada	265,92	265,92	
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	1.717,90	42,95	
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	1.760,85	70,43	
TOTAL PARTIDA.....					1.831,28	
125	TEL010105		Diseño programación y puesta en marcha Diseño de instalación de control e instrumentación y representación de esquemas eléctricos en programa informático. Programación de estación remota para supervisión y control de la instalación: -Registro de señales de instrumentos y estado de bombas. -Programación horaria de bombeo. -Configuración del traslado de alarmas. -Configuración de criterios de archivo para registrar señales. -Configuración de permisos para acceso a la información de la estación. Trabajos de puesta en marcha de estación de telecontrol realizando las siguientes tareas: -Comprobación de señales de campo. -Comprobación de automatismos. -Comprobación de envío de alarmas SMS. -Comprobación de envío de informes vía email.			
	O03015	35,0000 h	Analista de aplicaciones y sistemas	45,29	1.585,15	
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	1.585,15	39,63	
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	1.624,78	64,99	

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Ord	Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
TOTAL PARTIDA.....						1.689,77
126	TEL010201		Armario telecontrol para sondeo			
			Armario de telecontrol en poliéster reforzado con fibra de vidrio, con grado de protección IP66, con dimensiones 1056x852x350mm. Elementos mecanizados sobre placa de baquelita aislante y cableado bajo canaleta ranurada con cable flexible de Cu 1mm ² desecación libre de halógenos. Borneros de interconexión para señales y circuitos de alimentación. Paso de mangueras estanco mediante prensaestopas mecanizados en base del cuadro. Protección magnetotérmica y diferencial de circuitos de alimentación y protección de salidas digitales mediante relés de desacople. Incluyendo montaje, rotulación y esquemas eléctricos en funda adosada en puerta de armario. Estación Remota de telecontrol marca Sofrel o similar, con bastidor de siete emplazamientos, pantalla gráfica interactiva retroiluminada. Incluyendo CPU S550 con software de automatismos, tarjeta modem GSM/GPRS, 2 tarjetas de 8ED, 1 tarjeta de 4 EA, 2 tarjetas de 4 SD+WDG y batería de gel de 12V 10Ah. Con protecciones contra sobretensiones transitorias para el circuito de alimentación y en todas las entradas analógicas. Totalmente montado y comprobado el funcionamiento.			
	M010201	1,0000 ud	Armario de telecontrol	3.766,48	3.766,48	
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	3.766,48	94,16	
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	3.860,64	154,43	
TOTAL PARTIDA.....						4.015,07
127	TEL0102011		Circuito arrancador de 2 valvulas			
			- Circuito de control de 2 válvulas, formado por arrancador inversor con protección magnetotérmica y diferencial de 3P 25A 30mA. Se dispondrá para cada válvula de: - Selector de funcionamiento en local y en remoto. - Mandos de control local de la válvula. - Pilotos indicadores de fallo, funcionamiento del arrancador y posición abierta o cerrada de la válvula. - Relés de desacople de señales de posición y de funcionamiento de la válvula. - Transformador separador de 24 Vac para tensión de alimentación de maniobra y de pilotos. Totalmente etiquetado y probado y montado.			
	M0102011	1,0000 ud	Circuito arrancador	3.218,77	3.218,77	
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	3.218,77	80,47	
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	3.299,24	131,97	
TOTAL PARTIDA.....						3.431,21
128	TEL010202		Transmisor de presión de impulsión			
			Suministro e instalación de transmisor de presión 0-16bar preparado para golpe de ariete, (con fondo de escala en membrana de 100bar) y salida 4-20mA. Se incluye la instalación e interconexión del equipo con el cuadro de telecontrol, a través de caja de registro, mediante manguera apantallada de 3g1mm ² Cu, canalizada bajo tubo de PVC en montaje superficial. Nota: No se incluye en la partida el injerto en la tubería ni las válvulas de corte necesaria para operaciones de mantenimiento del equipo sin presión..			
	M010202	2,0000 ud	Instalacion de transmisor de presion	418,29	836,58	
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	836,58	20,91	
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	857,49	34,30	
TOTAL PARTIDA.....						891,79
129	TEL010203		Boya inundación arquetas de válvulas			
			Suministro e instalación de boya de detección de inundación en arqueta e interconexión con el sistema de telecontrol.			
	M010203	1,0000 ud	Boya inundación arqueta valvulas	185,16	185,16	
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	185,16	4,63	
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	189,79	7,59	
TOTAL PARTIDA.....						197,38
130	TEL010204		Nivel en continuo en deposito			
			Suministro y montaje de un medidor de nivel hidrostático de rango 0-6 mca con 7 metros de cable especial con microtubo para igualar presión en el sensor y salida 4-20mA. El instrumento se instalará en la pared interior del depósito y se unirá con el telecontrol mediante manguera apantallada montada bajo tubo de PVC colocado en montaje superficial y conjunto de 2 boyas de nivel para aguas limpias para detección de umbrales de nivel mínimo y máximo. Incluyendo la soportación e instalación de la instrumentación y puestas en funcionamiento.			
	M01002041	1,0000 ud	Nivel hidrostático de deposito	1.050,41	1.050,41	
	M0100242	1,0000 ud	Niveles seguridad (Max y Min)	358,17	358,17	
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	1.408,58	35,21	
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	1.443,79	57,75	
TOTAL PARTIDA.....						1.501,54

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Ord	Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
131	TEL010205		Detector de Intrusion Detector de intrusismo compuesto por interruptor magnético de seguridad instalado sobre la puerta de acceso. Sirena electrónica de aviso de presencia instalada en el cuadro de la estación remota. Cerradura con 2 llaves para identificación del personal, adosada en puerta del cuadro. Mano de obra de interconexión hasta cuadro de control cableado con manguera apantallada 2x1mm2, bajo tubo de PVC con montaje superficial en pared.			
	M010205	1,0000 ud	Instalacion de detector de intrusión	311,58	311,58	
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	311,58	7,79	
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	319,37	12,77	
TOTAL PARTIDA.....					332,14	
132	TEL010206		Interconexiones Interconexiones arrancador bomba.			
	M0102061	1.350,0000m	Maguera de cobre RVK 06/1kw 4G6 mm	3,07	4.144,50	
	M0102062	1.350,0000m	Maguera de cobre 10G1 mm apantallada	3,20	4.320,00	
	M0102063	1,0000 ud	Canalizacion bajo tubo de mangueras de potencia y control	3.500,00	3.500,00	
	M0102064	1.350,0000	Manguera de cobre 8G1mm apantallada	2,50	3.375,00	
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	15.339,50	383,49	
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	15.722,99	628,92	
TOTAL PARTIDA.....					16.351,91	
133	TEL010207		Diseño programación y puesta en marcha Diseño de instalación de control e instrumentación y representación de esquemas eléctricos en programa informático. Programación de estación remota para supervisión y control de la instalación: -Registro de señales de instrumentos y de actuadores de válvulas. -Configuración del traslado de alarmas. -Configuración de criterios de archivo para registrar señales. -Configuración de permisos para acceso a la información de la estación. Trabajos de puesta en marcha de estación de telecontrol realizando las siguientes tareas: -Comprobación de señales de campo. -Comprobación de automatismos. -Comprobación de envío de alarmas SMS. -Comprobación de envío de informes vía email.			
	O03015	45,0000 h	Analista de aplicaciones y sistemas	45,29	2.038,05	
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	2.038,05	50,95	
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	2.089,00	83,56	
TOTAL PARTIDA.....					2.172,56	
134	TEL010301	ud	Armario telecontrol para sondeo Armario de telecontrol en poliéster reforzado con fibra de vidrio, con grado de protección IP66, con dimensiones 647x436x250mm. Elementos mecanizados sobre placa de baquelita aislante y cableado bajo canaleta ranurada con cable flexible de Cu 1mm2 de sección libre de halógenos. Borneros de interconexión para señales y circuitos de alimentación. Paso de mangueras estanco mediante prensaestopas mecanizados en base del cuadro. Protección magnetotérmica y diferencial de circuitos de alimentación y protección de salidas digitales mediante relés de desacoplo. Incluyendo montaje, rotulación y esquemas eléctricos en funda adosada en puerta de armario. Estación remota de telecontrol marca SOFREL o similar, con bastidor de siete emplazamientos, pantalla gráfica interactiva retroiluminada. Incluyendo CPU S550 con software de automatismos, tarjeta modem GSM/GPRS, 1 tarjeta de 8ED, 1 tarjeta de 4 EA, 1 tarjeta de 4 SD+WDG, batería de gel de 12V 10Ah. Con protecciones contra sobretensiones transitorias para el circuito de alimentación y en todas las entradas analógicas. Totalmente montado y comprobado el funcionamiento. El sistema de telecontrol almacenará datos fechados, de manera automática, de distintas variables. Estos datos podrán ser consultados en cualquier momento desde un teléfono móvil mediante mensaje SMS. Cada día se enviarán los datos almacenados en un informe vía email.			
	M0102301	1,0000 ud	armario telecontrol	3.642,70	3.642,70	
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	3.642,70	91,07	
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	3.733,77	149,35	
TOTAL PARTIDA.....					3.883,12	
135	TEL010302	ud	Nivel en continuo en la blasa Suministro y montaje de un medidor de nivel hidrostático de rango 0-10 mca con 20 metros de cable especial con microtubo para igualar presión en el sensor y salida 4-20mA. El instrumento se instalará en el interior de un tubo de PVC colocado en la pared de la blasa, conectándolo después mediante un conductor subterráneo en el talud de la blasa, con el cuadro de telecontrol.			
	M010302	1,0000 ud	Nivel hidrostático de Balsa	2.040,68	2.040,68	
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	2.040,68	51,02	

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Ord	Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	2.091,70	83,67	
TOTAL PARTIDA.....						2.175,37
136	TEL010303	ud	Detector rotura de balsa			
			Suministro e instalación de boya de detección de rotura de embalse e interconexión con el sistema de telecontrol.			
	M010303	1,0000 ud	Instalacion Boya rotura de embalse	332,73	332,73	
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	332,73	8,32	
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	341,05	13,64	
TOTAL PARTIDA.....						354,69
137	TEL010304	ud	Detector de intrusión			
			Detector de intrusismo compuesto por interruptor magnético de seguridad instalado sobre la puerta de acceso. Sirena electrónica de aviso de presencia instalada en el cuadro de la estación remota. Cerradura con 2 llaves para identificación del personal, adosada en puerta del cuadro. Mano de obra de interconexión hasta cuadro de control cableado con manguera apantallada 2x1mm2, bajo tubo de PVC con montaje superficial en pared.			
	M1010304	1,0000 ud	instalacion detector de intrusión	311,58	311,58	
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	311,58	7,79	
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	319,37	12,77	
TOTAL PARTIDA.....						332,14
138	TEL010305		Diseño Programacion y puesta en marcha			
			Diseño de instalación de control e instrumentación y representación de esquemas eléctricos en programa informático. Programación de estación remota para supervisión y control de la instalación:			
			-Registro de señales de instrumentos.			
			-Configuración del traslado de alarmas.			
			-Configuración de criterios de archivo para registrar señales.			
			-Configuración de permisos para acceso a la información de la estación.			
			Trabajos de puesta en marcha de estación de telecontrol realizando las siguientes tareas:			
			-Comprobación de señales de campo.			
			-Comprobación de automatismos.			
			-Comprobación de envío de alarmas SMS.			
			-Comprobación de envío de informes vía email.			
	O03015	23,0500 h	Analista de aplicaciones y sistemas	45,29	1.043,93	
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	1.043,93	26,10	
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	1.070,03	42,80	
TOTAL PARTIDA.....						1.112,83
139	TEL010401	ud	PC Servidor para telecontrol			
			Base: PowerEdge T110 II o similar, Tower Chassis, Up to 4x 3.5" Cabled HDDs			
			Procesador: Intel Core i3-2100, 2C/4T, 3.10GHz, 3M Cache, 65W TDP			
			Memoria: 4GB Memory, DDR3, 1333MHz (2x2GB Single Ranked LV UDIMMs)			
			Sistema operativo: Windows Server 2008 R2 SP1, Standard Edition, Spanish, Incl. 5 CALs, Including Media			
			C1 - No RAID			
			Primera unidad de disco duro: 500GB, SATA, 3.5-in, 7.2K RPM Hard Drive (Cabled)			
			Powercord: European Spare Power Cord 220V			
			Dispositivos ópticos:16X DVD+/-RW ROM Drive SATA with SATA Cable			
			Teclado:Spanish (QWERTY) Dell KB212-B QuietKey USB			
			Ratón: Dell MS111 USB Optical Mouse			
			Monitor: Dell 17-inch E170S European Value Flat Panel - Black			
	M010401	1,0000 ud	Servidor para telecontrol	1.839,81	1.839,81	
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	1.839,81	46,00	
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	1.885,81	75,43	
TOTAL PARTIDA.....						1.961,24
140	TEL010402	ud	SAI de 300 VA			
			Sistema de Alimentación Ininterrumpido, SAI de 3.000VA, interactivo digital, Salida Senoidal, Bypass, distorsión armónica inferior a 3%, baterías de Pb-Ac herméticas sin mantenimiento.			
	M010402	1,0000 ud	Ud. De Sistema de Alimentación Ininterrumpido, SAI de 3.000VA	1.250,67	1.250,67	
TOTAL PARTIDA.....						1.250,67
141	TEL010403	ud	Armario de comunicacion para radio del centro de control			
	M010403	1,0000 ud	Armario con modem SG100	2.773,61	2.773,61	
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	2.773,61	69,34	
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	2.842,95	113,72	
TOTAL PARTIDA.....						2.956,67

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Ord	Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
142	TEL010404	ud	Licencia Office 2010			
	M010404	1,0000 ud	Office 2010	401,47	401,47	
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	401,47	10,04	
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	411,51	16,46	
TOTAL PARTIDA.....						427,97
143	TEL010405	ud	Aplicacion generacion de informes			
			Aplicación de generación de informes IrriINFORM o similar Aplicación IrriINFORM o similar para la generación de informes personalizados en formato XLS sobre los datos recogidos del sistema de telecontrol. Dispondrá de las siguientes funciones: -Control de informes por usuario. -Diseño de informes XLS seleccionando variables del sistema de telecontrol. -Diseño de informes XLS basados en plantillas. -Lanzamientos de informes en modo manual. -Programación de generación de informes de forma automática.			
	M010405	1,0000 ud	Aplicación de generación de informes IrriINFORM o similar	1.472,41	1.472,41	
TOTAL PARTIDA.....						1.472,41
144	TEL010406	ud	Sistema WEB de control IrriWEB			
			Aplicación IrriWEB o similar para monitorizar y controlar el sistema de bombeo por parte de los usuarios administradores a través de Internet.			
	M010406	1,0000 ud	Aplicación IrriWEB o similar	2.033,83	2.033,83	
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	2.033,83	50,85	
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	2.084,68	83,39	
TOTAL PARTIDA.....						2.168,07
145	TEL010407	ud	Sistema de gestión de avisos SMS			
			Aplicación para el envío de alarmas, circulares y consultas a través de la red móvil. Este sistema se basa en la comunicación con sistemas de telecontrol mediante enlace OPC y el almacenamiento de datos históricos en base de datos SQL Server. La aplicación IrriSMS dispone, entre otras, de las siguientes funciones: -Servidor SMS para envío de alarmas a destinatarios. -Envío de SMS a listas de Contactos. -Consulta de variables de Mantenimiento. -Ejecución de comandos por SMS.			
	M010407	1,0000 ud	Sistema avisos SMS	1.187,85	1.187,85	
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	1.187,85	29,70	
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	1.217,55	48,70	
TOTAL PARTIDA.....						1.266,25
146	TEL010408		Licencias Scada y Driver Telemetry			
			Suministro de licencia Scada iFix , para control de la instalación, sinópticos y curvas, gestión de alarmas, gestión de datos históricos de variables y generación de informes. Suministro de licencia Servidor OPC Sofrel Telemetry para comunicación del Scada iFix con los equipos de software de control de las estaciones remotas.			
	M010408	1,0000 ud	Licencias Scada y Driver Telemetry	1.806,99	1.806,99	
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	1.806,99	45,17	
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	1.852,16	74,09	
TOTAL PARTIDA.....						1.926,25
147	TEL010409		Programacion y puesta en marcha			
			Diseño de instalación de control. Instalación del SCADA en el PC Servidor instalado en la estación central de control. Elaboración de pantallas e incorporación a gráficas, informes e históricos. Programación para supervisión y control de la instalación: - Registro de señales. - Configuración del traslado de alarmas. - Configuración de criterios de archivo para registrar señales. - Configuración de permisos para acceso a la información. - Programación y configuración de un sistema WEB para tener acceso y control de los datos de la instalación desde cualquier punto con Internet. Trabajos de puesta en marcha de estación de telecontrol realizando las siguientes tareas: - Comprobación de comunicaciones con las estaciones remotas. - Comprobación de envío de alarmas sms.			
	O03015	85,0000 h	Analista de aplicaciones y sistemas	45,29	3.849,65	
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	3.849,65	96,24	
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	3.945,89	157,84	
TOTAL PARTIDA.....						4.103,73
148	TFTA	u	Instalación de rejilla en toma de aliviadero			
			Instalación de rejilla en la toma de aliviadero para tubería de fundición en DN 200.			
	O01004	2,0000 h	Oficial 1ª	23,80	47,60	
	O01005	2,0000 h	Oficial 2ª	19,03	38,06	
	O01008	2,0000 h	Peón especializado régimen general	18,03	36,06	
	R200	1,0000 u	Rejilla fabricada para tubo de diametro 200	254,00	254,00	

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Ord	Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	375,72	9,39	
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	385,11	15,40	
TOTAL PARTIDA.....						400,51
149	TRANS	m3	Transporte de tierras a vertedero			
	I02026	1,0000 m ³	Carga mecánica, transporte D<= 5 m	0,54	0,54	
	I02029bf	1,0000 m ³	Transporte materiales sueltos (buenas condiciones) D = 15 km	2,91	2,91	
TOTAL PARTIDA.....						3,45
150	TUBACE	m	Tubo de acero galvanizado de anclaje			
			Anclaje constituido por un tubo de 4" de acero estructural galvanizado a lo largo de todo el perímetro de la presa, soportado por perfiles IPE-120 de 1.20 m. de longitud (no incluidos en la ud.) empotrados a lo largo del muro del depósito cada 1.2 m. Se incluyen las placas para soldar el tubo al perfil.			
	O01004	0,2800 h	Oficial 1 ^a	23,80	6,66	
	O01005	0,2800 h	Oficial 2 ^a	19,03	5,33	
	O01008	0,2800 h	Peón especializado régimen general	18,03	5,05	
	M01022	0,1600 h	Camión volquete grúa 161/190 CV	43,23	6,92	
	TAG4	1,0000 m	Tubería 4" galvanizada de 5 mm. espesor	42,88	42,88	
	TAN	0,1700 m	Tubería de acero negro para cascillos 3"	22,36	3,80	
	PAG	0,9000 u	Placa de acero galvanizada	16,25	14,63	
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	85,27	2,13	
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	87,40	3,50	
TOTAL PARTIDA.....						90,90
151	TUBACERO	m	Tubo de acero para anclaje de cubierta			
			Tubo de acerosoldado a perfil IPN para anclaje de cubierta			
	TACERO	1,0000 m	Tubo acero	40,00	40,00	
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	40,00	1,00	
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	41,00	1,64	
TOTAL PARTIDA.....						42,64
152	V50170B	ud	Arrancador electrico electrónico hasta 180 Cv			
			Arrancador electrico electrónico con Bypass interno, Intensidad Nominal (A) 255 a 170, Tensión de alimentación: Trifásica 230-500V (-20% a +10%),Trifásica 690V (-20% a +10%),Trifásica 1000V (-20% a +10%) Frecuencia de alimentación 47 a 62 Hz			
			Tensión de control 230V ±10%, Tensión de salida 0 a 100%			
			Tensión de alimentación Frecuencia de salida Igual a la de la entrada Eficiencia a plena carga >99% Temperatura ambiente			
			Mínima: -10 °C / Máxima: +50 °C Temperatura de almacenamiento 0 °C a +70 °C Humedad relativa < 95%, sin condensación Pérdida por altitud >1000m, 1% cada 100m; 3000m máx			
			Grado de protección IP20 Grado de contaminación Grado de contaminación 3, dimensiones 523x316x262 mm vtotal mente instalado,			
	ARR180	1,0000 ud	arrancador electrico Bypass motor 180 CV	3.682,00	3.682,00	
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	3.682,00	92,05	
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	3.774,05	150,96	
TOTAL PARTIDA.....						3.925,01
153	V50370B	ud	arrancador electrico hasta 425 CV			
			Arrancador electrico electrónico con Bypass interno, Intensidad Nominal (A) 255 a 170, Tensión de alimentación: Trifásica 230-500V (-20% a +10%),Trifásica 690V (-20% a +10%),Trifásica 1000V (-20% a +10%) Frecuencia de alimentación 47 a 62 Hz			
			Tensión de control 230V ±10%, Tensión de salida 0 a 100%			
			Tensión de alimentación Frecuencia de salida Igual a la de la entrada Eficiencia a plena carga >99% Temperatura ambiente			
			Mínima: -10 °C / Máxima: +50 °C Temperatura de almacenamiento 0 °C a +70 °C Humedad relativa < 95%, sin condensación Pérdida por altitud >1000m, 1% cada 100m; 3000m máx			
			Grado de protección IP20 Grado de contaminación Grado de contaminación 3, dimensiones 523x316x262 mm vtotal mente instalado,			

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Ord	Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
	ARR425	1,0000 ud	Arrancador electrico Bypass motor hasta 425 CV	4.641,00	4.641,00	
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	4.641,00	116,03	
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	4.757,03	190,28	
TOTAL PARTIDA.....						4.947,31
154	VAL250MOTO	ud	Válvula mariposa, ø 250 mm motorizada, 1,6 MPa, instalada Válvula de mariposa con bridas, de diámetro 250 mm, motorizada con motor AUMA, anillo EPDM con ACS, disco de acero inoxidable CF8M, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.			
	VMOT250	1,0000 ud	VÁLV. MARIPOSA BB DN250 EPDM INOX. MOTOR. AUMA	2.088,17	2.088,17	
	O01018	2,3000 h	Cuadrilla B	41,83	96,21	
	M01090	1,3000 h	Grúa autopropulsada telescópica 101/130 CV, 5 t	35,70	46,41	
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	2.230,79	55,77	
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	2.286,56	91,46	
TOTAL PARTIDA.....						2.378,02
155	VAL400MOTO	ud	Válvula mariposa, ø 400 mm motorizada, 1,6 MPa, instalada Válvula de mariposa con bridas, de diámetro 400 mm, motorizada con motor AUMA, anillo EPDM con ACS, disco de acero inoxidable CF8M, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.			
	VMOT400	1,0000 ud	VÁLV. MARIPOSA BB DN400 EPDM INOX. MOTOR. AUMA	3.006,09	3.006,09	
	O01018	2,3000 h	Cuadrilla B	41,83	96,21	
	M01090	1,3000 h	Grúa autopropulsada telescópica 101/130 CV, 5 t	35,70	46,41	
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	3.148,71	78,72	
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	3.227,43	129,10	
TOTAL PARTIDA.....						3.356,53
156	VAL600MOTO	ud	Válvula mariposa, ø 600 mm motorizada, 1,6 MPa, instalada Válvula de mariposa con bridas, de diámetro 600 mm, motorizada con motor AUMA, anillo EPDM con ACS, disco de acero inoxidable CF8M, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.			
	VMOT600	1,0000 ud	VÁLV. MARIPOSA BB DN600 EPDM INOX. MOTOR. AUMA	4.678,58	4.678,58	
	O01018	2,3000 h	Cuadrilla B	41,83	96,21	
	M01090	1,3000 h	Grúa autopropulsada telescópica 101/130 CV, 5 t	35,70	46,41	
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	4.821,20	120,53	
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	4.941,73	197,67	
TOTAL PARTIDA.....						5.139,40
157	VALMOT	ud	Válvula motorizada Bridas DN 250 PN 25 Suministro e instalacion de válvula de mariposa tipo BRIDAS, DN250 PN25 mariposa inoxidable manguito EPDM con motor trifásico			
	O01018	1,1500 h	Cuadrilla B	41,83	48,10	
	PPAMVB25AEDW000	1,0000 u	Válvula de mariposa tipo BRIDAS DN250 PN25 mariposa inoxidable	2.654,22	2.654,22	
	%2.5CI	2,5000 %	Costes indirectos 2,5%	2.702,32	67,56	
	%4.0GG	4,0000 %	Gastos generales 4,0%	2.769,88	110,80	
TOTAL PARTIDA.....						2.880,68

PRESUPUESTOS PARCIALES

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
CAPÍTULO 1 DEPOSITO AGUA PRODUCTO				
SUBCAPÍTULO 1.1 MOVIMIENTOS DE TIERRA				
I04008	m³ Desbroce y limpieza espesor entre 10 cm y 20 cm, D<= 20 m <small>Desbroce y despeje de la vegetación herbácea, con un espesor entre 10 cm y 20 cm, incluidas las excavaciones y el transporte de la capa vegetal hasta fuera del área de ocupación de la obra, a una distancia máxima de transporte de 20 m, medido sobre perfil.</small>	836,64	1,05	878,47
D02B0043	m³ Desmante en todo tipo de terreno. <small>Desmante en todo tipo de terreno, incluso demoliciones no clasificadas, apilado de la tierra vegetal, refinado de taludes, acabado de la explanación y transporte a vertedero o lugar de empleo.</small>	6.972,08	3,43	23.914,23
I03013	m³ Excavación mecánica en pozo o zapatas hasta 5 m de profundidad <small>Excavación mecánica en pozo o zapatas hasta 5 m de profundidad, con la utilización de medios auxiliares.</small>	681,19	18,72	12.751,88
A01008	m³ Relleno, compactado mecánico zanjas, material préstamos, D<= 3 km <small>Relleno y compactado con medios mecánicos de zanjas con material procedente de préstamos, transportado desde una distancia máxima de 3 km.</small>	340,30	9,09	3.093,33
I14004	m³ Hormigón no estructural HNE-15/spb/20 planta, D<= 15 km <small>Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima a la planta de 15 km. Incluida puesta en obra.</small>	26,29	90,48	2.378,72
TRANS	m³ Transporte de tierras a vertedero	9.132,81	3,45	31.508,19
TOTAL SUBCAPÍTULO 1.1				74.524,82
SUBCAPÍTULO 1.2 DEPOSITO				
I14001	m³ Hormigón no estructural HNE-15/spb/40, ári.rodado,"in situ", D<= 3 km <small>Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm² de resistencia característica), con árido de 40 mm de tamaño máximo y distancia máxima de la arena y grava de 3 km. Elaborado "in situ", incluida puesta en obra.</small>	121,82	119,93	14.609,87
I14014ca	m³ Hormigón para armar HA-30/spb/40/I-II-IIIa-IIIb, planta, D= 30 km <small>Hormigón para armar HA-30 (30 N/mm² de resistencia característica), con árido de 40 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 30 km desde la planta. Incluida puesta en obra.</small>	673,73	119,80	80.712,85
I14031	m³ Puesta en obra hormigón con bomba 32 m <small>Mayor precio de puesta en obra de hormigón, impulsado por bomba de hormigón de 32 m de pluma, para muros, losas, forjados, etc..., sin incluir encofrado, hormigones ni armaduras.</small>	795,55	17,78	14.144,88
I15003	kg Acero corrugado, ø 5-14 mm, B-500S/SD, colocado <small>Acero corrugado, diámetro 5 a 14 mm, B-500S/SD, colocado en obra.</small>	11.182,53	1,70	19.010,30
I15004	kg Acero corrugado, ø 16-20 mm, B-500S/SD, colocado <small>Acero corrugado, diámetro 16 a 20 mm, B-500S/SD, colocado en obra.</small>	57.191,31	1,57	89.790,36
I16002	m² Encofrado y desencofrado madera zapatas, vigas riostras y encepados <small>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.</small>	128,00	17,74	2.270,72

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
I16037	m² Encofrado y desencofrado muros dos caras, h > 3 m, vistos Encofrado y desencofrado en muros dos caras, a partir del tercer metro de altura, para dejar visto, considerando 40 posturas, sin incluir medios auxiliares.	1.170,00	32,52	38.048,40
DPVC160	m Drenaje con tubo PE ø 160 mm Instalación de drenaje longitudinal tras muros y solera con tubo PE ø 160 mm. Incluye el árido y el geotextil alrededor del tubo.	328,00	18,62	6.107,36
B07011	m Banda de PVC o EPDM de 32 cm, sellado de juntas de hormigonando Banda de PVC o EPDM de 32 cm, sellado de juntas de hormigonando. Medida en su verdadera magnitud.	327,00	10,51	3.436,77
SJ	m Sellado de juntas Sellado de juntas en suelo de hormigón con producto sellador bicomponente a base de resina de poliuretano Maxflex 700 o similar, con un fondo de cordón de espuma de polietileno con producto Maxcel o similar, e impermeabilizado con producto Maxeal Flex o similar armado con fibra de vidrio de 60 gr en dos manos en dos manos con una carga de 2,5 kg/m ² y una anchura de 20 cm.	559,20	29,96	16.753,63
JMC	m Junta de media caña Sellado de juntas a media caña en unión de muros con solera y uniones en esquina de paredes con una anchura de 30 cm con producto Maxseal Flex o similar armado con fibra de vidrio de 60 gr/m ² a dos manos encontradas y con una carga de 2 kg/m ² .	130,00	23,90	3.107,00
TOTAL SUBCAPÍTULO 1.2				287.992,14
SUBCAPÍTULO 1.3 ALIVIADERO				
APARTADO CA3.1 Movimiento de Tierras				
A01004	m³ Excavación mecánica zanja tuberías, terreno tránsito Excavación mecánica de zanjas para tuberías hasta 4 m de profundidad, con retroexcavadora hasta 4 m de profundidad, en terreno tránsito-compacto, medido sobre perfil.	11,48	4,93	56,60
A01006bf	m³ Construcción cama tuberías, D = 15 km Construcción de cama de tuberías con con el material adecuado, con una distancia de transporte D=15 km.	0,85	25,89	22,01
A01008	m³ Relleno, compactado mecánico zanjas, material préstamos, D<= 3 km Relleno y compactado con medios mecánicos de zanjas con material procedente de préstamos, transportado desde una distancia máxima de 3 km.	5,87	9,09	53,36
TOTAL APARTADO CA3.1.....				131,97

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
APARTADO CA3.2 Hormigones, aceros y encofrados				
I14008ca	m³ Hormigón en masa HM-20/spb/40/l, planta, D = 30 km Hormigón en masa HM-20 (20 N/mm ² de resistencia característica) con árido de 40 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 30 km desde la planta. Incluida puesta en obra.	0,13	106,83	13,89
I14014ca	m³ Hormigón para armar HA-30/spb/40/I-II-IIIa-IIIb, planta, D= 30 km Hormigón para armar HA-30 (30 N/mm ² de resistencia característica), con árido de 40 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 30 km desde la planta. Incluida puesta en obra.	1,17	119,80	140,17
I14031	m³ Puesta en obra hormigón con bomba 32 m Mayor precio de puesta en obra de hormigón, impulsado por bomba de hormigón de 32 m de pluma, para muros, losas, forjados, etc..., sin incluir encofrado, hormigones ni armaduras.	1,30	17,78	23,11
I15016	m² Malla electrosoldada ME 20x20 ø 12-12 mm, B500T, colocada Acero en malla electrosoldada de 12 mm de diámetro y retícula de 20x20 cm, colocada en obra, incluidos solapes.	12,25	9,69	118,70
I16029	m² Encofrado y desencofrado panel tipo PERI zapatas Encofrado y desencofrado con panel tipo PERI en zapatas, incluso medios auxiliares, mano de obra, apuntalamiento, accesorios de sujeción y equipo grúa para su montaje y desmontaje, considerando un número mínimo de 40 posturas.	0,50	28,51	14,26
I16030	m² Encofrado y desencofrado panel tipo PERI, 1ª puesta, alzado Encofrado y desencofrado con panel tipo PERI en 1ª puesta de alzado, incluso medios auxiliares, mano de obra, apuntalamiento, accesorios de sujeción y equipo grúa para su montaje y desmontaje, para una altura de hasta 2,70 m, considerando un número mínimo de 40 posturas.	2,50	29,18	72,95
TOTAL APARTADO CA3.2.....				383,08
APARTADO CA3.3 Tubería aliviadero y accesorios				
A04006	m Tubería de fundición dúctil, ø 400 mm, clase C30, colocada Tubería de fundición dúctil, 400 mm de diámetro nominal, y Clase de Presión C 30, fabricada según norma UNE EN 545:2011 con revestimiento exterior de zinc metálico, cubierto por una capa de acabado de un producto bituminoso o de resina sintética compatible con el zinc, revestida interiormente con mortero de cemento, probada, colocada y montada en obra, incluye p.p. de unión flexible cuyos materiales elastoméricos se ajusten a los requisitos de la norma EN 681-1. No se incluyen piezas especiales, ni excavación, ni cama, ni extendido y relleno de la tierra procedente de la excavación. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	8,50	115,18	979,03
A05002	ud Codo fundición, bridas, 10º<a<=90º, ø 200 mm, instalado Codo de fundición dúctil 10º<a<=90º, de 200 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con sistema de acople por bridas orientables 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.	1,00	187,55	187,55
TFTA	u Instalación de rejilla en toma de aliviadero Instalación de rejilla en la toma de aliviadero para tubería de fundición en DN 200.	1,00	400,51	400,51
TOTAL APARTADO CA3.3.....				1.567,09

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
TOTAL SUBCAPÍTULO 1.3				2.082,14
SUBCAPÍTULO 1.4 CASETA BOMBEO				
APARTADO 2.4.1 OBRA CIVIL				
I14004	m³ Hormigón no estructural HNE-15/spb/20 planta, D<= 15 km Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm ² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima a la planta de 15 km. Incluida puesta en obra.	13,50	90,48	1.221,48
I14014ca	m³ Hormigón para armar HA-30/spb/40/I-II-IIIa-IIIb, planta, D= 30 km Hormigón para armar HA-30 (30 N/mm ² de resistencia característica), con árido de 40 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 30 km desde la planta. Incluida puesta en obra.	27,32	119,80	3.272,94
I14031	m³ Puesta en obra hormigón con bomba 32 m Mayor precio de puesta en obra de hormigón, impulsado por bomba de hormigón de 32 m de pluma, para muros, losas, forjados, etc..., sin incluir encofrado, hormigones ni armaduras.	27,32	17,78	485,75
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.	1.085,06	1,70	1.844,60
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.	1.210,26	1,57	1.900,11
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.	36,58	17,74	648,93
I16010	m² Encofrado y desencofrado pilares rectangulares, h > 3 m Encofrado y desencofrado en pilares rectangulares, para revestir, a partir del tercer metro de altura, considerando 40 posturas, sin incluir medios auxiliares.	20,40	24,28	495,31
I16017	m² Encofrado y desencofrado en vigas rectangulares Encofrado y desencofrado en vigas rectangulares, para revestir, considerando 40 posturas, sin incluir medios auxiliares.	15,73	28,19	443,43
I16020	m² Encofrado y desencofrado losas planas, h > 3 m Encofrado y desencofrado en losas planas, para revestir, a más de 3 metros de altura, considerando 10 posturas, sin incluir medios auxiliares.	69,88	39,59	2.766,55
E15CPL020	ud PUERTA CHAPA LISA 80x200 GALV. Puerta de chapa lisa de 1 hoja de 80x200 cm. realizada con doble chapa de acero galvanizado de 1 mm. de espesor, perfiles de acero conformado en frío, herrajes de colgar y seguridad, cerradura con manilla de nylon, cerco de perfil de acero conformado en frío con garras para recibir a obra, elaborada en taller, ajuste y fijación en obra. (sin incluir recibido de albañilería).	3,00	483,17	1.449,51
E15CVA020	m2 VENTANA ABAT. 1 H. ACERO GAL. Ventana abatible de una hoja ejecutada con perfiles conformados en frío de acero galvanizado de 1 mm. de espesor, junquillos a presión de fleje de acero galvanizado de 0,5 mm. de espesor con cantoneras en encuentros, perfil vierteaguas, herrajes de colgar y seguridad, patillas para anclaje de 10 cm., i/corte, preparación y soldadura de perfiles en taller, ajuste y montaje en obra (sin incluir recibido de albañilería). Según NTE-FCA.	1,44	269,11	387,52

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
B06025	m² Acristalamiento luna incolora, 5 mm Acristalamiento con luna incolora transparente de 5 mm de espesor, fijado sobre carpintería con añado mediante calzos de apoyo perimetral y laterales sellado en frío con silicona incolora, incluso corte del vidrio y colocación de junquillos.	1,44	32,06	46,17
B01009N	m² Solera de hormigón armado HA-25 20 cm y mallazo 150x150x6 Solera de hormigón de 20 cm de espesor, realizada con hormigón HA-25, de tamaño máximo del árido de 40 mm, incluso vertido, armado con mallazo 15x15x6, parte proporcional de juntas, aserrado de las mismas y fratasado.	60,50	23,96	1.449,58
B01008	m² Solera de hormigón en masa HM-20 10 cm, acera Solera de hormigón HM-20, tamaño máximo del árido 40 mm de 10 cm de espesor, en formación de acera.	63,84	22,96	1.465,77
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).	48,56	19,85	963,92
D07AA0010N	m² Fábrica bl.hueco sencillo 25x25x50 cm Fábrica de bloques huecos de hormigón vibrado de 25 cm de espesor (25x25x50), con marcado CE, categoría I según UNE-EN 771-3, recibidos con mortero industrial M 2,5, con marcado CE s/UNE-EN 998-2, incluso aplomado, replanteo, nivelado, humedecido del bloque, grapas metálicas de unión a la estructura y parte proporcional de refuerzo de esquinas y cruces con acero B 400 S.	130,80	32,42	4.240,54
B03008	m² Enfoscado maestreado y fratasado, paramento vertical Enfoscado maestreado y fratasado con mortero de cemento y arena, en paramentos verticales. Medido deduciendo los huecos de superficie mayor de 2 m ² .	255,60	18,37	4.695,37
B03010	m² Enfoscado maestreado y fratasado, paramento horizontal Enfoscado maestreado y fratasado con mortero de cemento y arena, en paramentos horizontales. Medido deduciendo los huecos de superficie mayor de 2 m ² .	60,50	23,27	1.407,84
B03028	m² Pintura al temple blanca lisa Pintura al temple blanca lisa sobre paramentos horizontales y verticales de yeso o cemento, formado por lijado y limpieza del soporte, mano de fondo, plastecido, nueva mano de fondo y dos manos de acabado. Sin incluir medios auxiliares.	316,10	2,42	764,96
B04001	m² Formación de faldón de cubierta con tabicón aligerado Formación de faldón de cubierta a base de tabicón aligerado de ladrillo H/D separados 1 m, recibidos con mortero de cemento y arena 1/6, maestra superior del mismo mortero, tablero de rasillón m-h de 100x25x4 cm, recibidos con idéntico mortero y capa de compresión de 30 mm con el citado mortero, incluido arriostamiento transversal cada 2 m aproximadamente según desnivel, para una altura media de 1 m de cubierta, parte proporcional de formación de limas con tabicón H/D, medido en proyección horizontal.	74,07	48,78	3.613,13
B04005	m² Cubierta teja cerámica mixta Cubierta de teja cerámica mixta, colocadas en hiladas paralelas al alero, con solapes y recibidas con mortero de cemento, i/p.p. de piezas especiales, cumbreras, limas, tejas de ventilación y remates. Medida en verdadera magnitud, deduciendo huecos de más de 2 m ² .	74,07	29,82	2.208,77
B04015	m² Impermeabilización cubierta con lámina asfáltica Impermeabilización de cubierta con lámina asfáltica de betún elastómero de 4 kg/m ² de peso, soldada al soporte, incluso petos, cazoletas y puntos singulares e imprimación previa.	74,07	23,90	1.770,27
E14AW010	m VIERTEAGUAS ALUM.ANODIZ. NA. Vieriteaguas de chapa de aluminio anodizado en color natural, con goterón, y de 40 cm. de desarrollo total, recibido con garras en huecos de fachadas con mortero de cemento y arena de río 1/6, incluso sellado de juntas y limpieza, instalado, con p.p. de medios auxiliares y pequeño material para su recibido, terminado.	1,45	42,68	61,89

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
E20WNL040	m CANALÓN PRELACADO CUAD.DES. 250mm. Canalón visto de chapa de acero prelacada de 0,6 mm. de espesor de sección cuadrada con un desarrollo de 250 mm., fijado al alero mediante soportes lacados colocados cada 50 cm., totalmente equipado, incluso con p.p. de piezas especiales y remates finales de chapa prelacada, soldaduras y piezas de conexión a bajantes, completamente instalado.	23,44	34,34	804,93
E20WJP045	m BAJANTE DE PVC CUADRADA 70x70mm. Bajante de pluviales de PVC, UNE-EN-1453, de sección cuadrada, de 70x70 mm. con sistema de unión por manguito encolado, colocada con abrazaderas metálicas cuadradas, instalada, incluso con p.p. de piezas especiales de PVC cuadradas, funcionando. Según CTE-HS-5.	7,80	13,93	108,65
D07I0010	m Dintel horm armado 20x25 HA-25/P/16/I 4D12 Dintel de hormigón armado de 20x25 cm, con hormigón HA-25/P/16/I, armado con 4 D 12, estribos D 6 c/ 20 cm, incluso separadores, encofrado y desencofrado, vertido, vibrado y curado.	6,20	65,31	404,92
TOTAL APARTADO 2.4.1.....				38.922,84
APARTADO 2.4.2 EQUIPOS DE IMPULSION				
BOMB1	ud Bomba tipo APM-125 50 Hz 8 fases Bomba centrífuga multicelular, de eje horizontal, con impulsores cerrados, casquillos eje y rodamientos lubricados por grasa. Los cuerpos de aspiración e impulsión diseñados con bridas PN16 y PN 40 Eje y casquillo de acero AISI 420, cuerpo de la bomba de GGG40, resto de materiales de hierro fundido GG-25. Equipo de 8 fases, y velocidad de 1540 rpm, con 77,6% rendimiento hidráulico Potencia absorbida (pto trabajo). 240,98CV Pot. absorbida (máx. en la curva). 305,85CV N.P.S.H.r. 3,39 m, totalmente instalada y probada	2,00	74.304,46	148.608,92
BOMB2	ud Bomba tipo APM-125 50 Hz 3 fases Bomba centrífuga multicelular, de eje horizontal, con impulsores cerrados, casquillos eje y rodamientos lubricados por grasa. Los cuerpos de aspiración e impulsión diseñados con bridas PN16 y PN 40 Eje y casquillo de acero AISI 316, cuerpo de la bomba de GGG40, resto de materiales de hierro fundido GG-25. Equipo de 3 fases, y velocidad de 1450 rpm, con 77,6% rendimiento hidráulico Potencia absorbida (pto trabajo). 86,69CV Pot. absorbida (máx. en la curva). 116,93CV N.P.S.H.r. 2,97 m, totalmente instalada y probada	2,00	59.746,11	119.492,22

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
CALDE	ud Antiariete hidroneumatico con membrana intercambiable Calderín hidroneumático, de 10.000 litros, PN 30 Bar, conexión DN -250, con boca de hombre y sistema de nivel de vidrio con protección, válvula de inflado, manómetro y boca de conexión, construido en acero P265GH s/EN-10028, con acabado interior mediante granallado hasta grado Sa 2 ½ según norma SIS- 055900-88 y aplicación de 40 micras de imprimación epoxi bicomponente. Acabado exterior de mediante granallado hasta grado Sa 2 ½ según norma SIS- 055900-88, aplicación de 40 micras de imprimación epoxi y terminación final de 30 micras de acabado de esmalte de poliuretano. Membrana intercambiable fabricada en poliuretano termoplástico de calidad alimentaria (PU). Instalación Horizontal, dimensiones: 1600 mm de diámetro y 5.700 mm de largo.	1,00	83.159,73	83.159,73
VALMOT	ud Válvula motorizada Bridas DN 250 PN 25 Suministro e instalacion de válvula de mariposa tipo BRIDAS, DN250 PN25 mariposa inoxidable manguito EPDM con motor trifásico	2,00	2.880,68	5.761,36
A10047	ud Carrete desmontaje fundición, ø 250 mm, instalado Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 250 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.	3,00	492,91	1.478,73
V50170B	ud Arrancador electrico electrónico hasta 180 Cv Arrancador electrico electrónico con Bypass interno, Intensidad Nominal (A) 255 a 170, Tensión de alimentación: Trifásica 230-500V (-20% a +10%), Trifásica 690V (-20% a +10%), Trifásica 1000V (-20% a +10%) Frecuencia de alimentación 47 a 62 Hz Tensión de control 230V ±10%, Tensión de salida 0 a 100% Tensión de alimentación Frecuencia de salida Igual a la de la entrada Eficiencia a plena carga >99% Temperatura ambiente Mínima: -10°C / Máxima: +50°C Temperatura de almacenamiento 0°C a +70°C Humedad relativa < 95%, sin condensación Pérdida por altitud >1000m, 1% cada 100m; 3000m máx Grado de protección IP20 Grado de contaminación Grado de contaminación 3, dimensiones 523x316x262 mm vttotal mentte instalado,	1,00	3.925,01	3.925,01
V50370B	ud arrancador electrico hasta 425 CV Arrancador electrico electrónico con Bypass interno, Intensidad Nominal (A) 255 a 170, Tensión de alimentación: Trifásica 230-500V (-20% a +10%), Trifásica 690V (-20% a +10%), Trifásica 1000V (-20% a +10%) Frecuencia de alimentación 47 a 62 Hz Tensión de control 230V ±10%, Tensión de salida 0 a 100% Tensión de alimentación Frecuencia de salida Igual a la de la entrada Eficiencia a plena carga >99% Temperatura ambiente Mínima: -10°C / Máxima: +50°C Temperatura de almacenamiento 0°C a +70°C Humedad relativa < 95%, sin condensación Pérdida por altitud >1000m, 1% cada 100m; 3000m máx Grado de protección IP20 Grado de contaminación Grado de contaminación 3, dimensiones 523x316x262 mm vttotal mentte instalado,	1,00	4.947,31	4.947,31

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
CADEL	ud Cuadro electrico bombas Cuadro electrico de maniobra con circuitos de cuatro polos, compuestos por armario metalico de dimensiones 2x35x1700x775 mm, caja moldeada dpx-dmx, armario distribucion xl3 magneto térmicos dx3 6/10 ka c 2p 10ª y dx3 6/10 ka c 2p 16a diferencial dx3 2/40/30 ac	1,00	29.477,96	29.477,96
M2000	ud Contador Electromagnético DN250. PN40. Suministro e instalación de contador electromagnético DN-250 PN 40 de acuerdo a las siguiente características. Tubo de medid: Material: Acero inoxidable 1.4571 Revestimiento: Goma dura Carcasa: Acero al carbono pintada en gris (RAL 70001) Clase de Protección: IP67 Conexiones: Bridas acero al carbono según EN 1092-1 Electrodo: Estándar Hastelloy C Mínima conductividad:5µS/cm Rango de caudal: 0,03 12m/s Precisión ±0,2% para velocidad mínima 0,5 m/s Presión máx.: 40 bar Montaje: En cualquier posición. Incluido electrodo de toma de tierra. Amplificador Montaje compacto sobre el detector. Display: LCD 2 líneas, volumen y caudal instantáneo. Caja: Aluminio pintado en gris IP67 Salidas: 24V activa, 20mA, 30V pasiva, 100mA (colector abierto) max. 10kHz Configuración: por 3 botones Interface: opcionales. Detección de tubería vacía: Si Alimentación: 85 265 V	1,00	6.099,82	6.099,82
IMP.316	kg Conjunto de piezas caldereria aspiración e impulsión en AISI 316 Conjunto de piezas de aspiración e impulsión en acero inoxidable AISI 316 en piezas tubulares de PN40 atmósferas, Sch 40, , en DN 125 y 250 mm mm, realizadas S/ planos y despiece incluido en mediciones, tornillería del mismo material. Presentación del conjunto de piezas, toma de medidas y fabricación posterior. Montaje y pruebas.-	1.058,56	15,68	16.598,22
TOTAL APARTADO 2.4.2.....				419.549,28
TOTAL SUBCAPÍTULO 1.4				458.472,12
SUBCAPÍTULO 1.5 CUBIERTA Y ELEMENTOS ACCESORIOS				
CUB.1	m2 Cubierta con hilo de poliamida y malla de polietileno Cubierta de balsa consistente en una malla de sombreado formada por dos retículas de hilo monofilar negro de poliamida tipo Bayco o similar de 5 mm., dispuesto en cuadrículas de 0,4x0,4 m., con tensado controlado por dinamómetro atado a la estructura de anclaje perimetral y por doble capa de tela de sombreado de polietileno de color negro con sombreado del 85 % mínimo, situadas entre las dos cuadrículas de hilos, incluso uniones y grapados entre bandas de tela y cruces de hilo.	936,00	20,51	19.197,36
ANCLCUB	ud Perfil en acero galvanizado IPN-120 anclado a muro del depósito IPN 120 en acero galvanizado anclado a coronación del depósito; i/p.p. de soldaduras, cortes, montaje y colocado.	110,00	86,40	9.504,00
TUBACE	m Tubo de acero galvanizado de anclaje Anclaje constituido por un tubo de 4" de acero estructural galvanizado a lo largo de todo el perímetro de la presa, soportado por perfiles IPE-120 de 1.20 m. de longitud (no incluidos en la ud.) empotrados a lo largo del muro del depósito cada 1.2 m. Se incluyen las placas para soldar el tubo al perfil.	128,00	90,90	11.635,20
EAD	m Escalera de acceso al interior del depósito MI de escalera fabricada en acero AIS-316 I con estructura principal compuesta por tubo de una pulgada y media. Incluye protección anticaída de una pulgada, terminación con mano de imprimación. Totalmente instalación en obra.	4,50	320,18	1.440,81
TOTAL SUBCAPÍTULO 1.5				41.777,37

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
SUBCAPÍTULO 1.6 ACCESOS				
I02001	m³ Excavación en desmonte y transporte a terraplén D<= 20 m 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 20 m. Volumen medido en estado natural.	79,94	0,44	35,17
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.	30,98	1,19	36,87
I04017	m² Compactación plano fundación, A4-A7, 95% PN, con riego D<= 3 km Compactación y riego a humedad óptima del plano de fundación en terrenos comprendidos entre A-4 y A-7 (H.R.B.) incluido el transporte y riego con agua a una distancia máxima de 3 km. Densidad exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal con una dosificación indicativa de 100 l/m ³ compactado.	110,95	0,30	33,29
I04030	m² Refino y planeo de camino Refino y planeo del camino. El movimiento de tierras es, exclusivamente, el correspondiente a la actuación normal de la motoniveladora.	110,95	0,09	9,99
I06014	m³ Construcción capa granular, material 25 mm, 98% PM, e> 20 cm, D<= 3 km Construcción de capa granular de espesor mayor de 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.	86,64	3,55	307,57
GravCantn	m³ Material granular procedente de cantera D=3 km Gravilla 20/40 mm transportada desde cantera natural hasta pie de obra, situado a una distancia de 3 Km.	116,95	12,35	1.444,33
I14004	m³ Hormigón no estructural HNE-15/spb/20 planta, D<= 15 km Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm ² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima a la planta de 15 km. Incluida puesta en obra.	4,44	90,48	401,73
I25007	m Paso salvacuneta ø 0,5 m, terreno compacto Paso salvacuneta de 0,5 m de diámetro interior, sin incluir paramentos laterales, incluida excavación, colocado según obra tipificada, en terreno tipo compacto.	6,00	87,13	522,78
I25015	ud Paramento, paso salvacuneta ø 0,5 m Paramento, imposta y solera para paso salvacunetas de 0,5 m de diámetro interior.	2,00	86,49	172,98
TOTAL SUBCAPÍTULO 1.6				2.964,71

PRESUPUESTOS PARCIALES

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

SUBCAPÍTULO 1.7 VARIOS

PH4X2I	u Puerta malla simple torsión 2x4 m2 en dos hojas abatibles Puerta tipo Hércules o similar 2x4 m2 en dos hojas abatibles. Incluye el transporte y la instalación en obra.			
		1,00	197,31	197,31
D06A0010	kg Acero S 275 JR laminado caliente, vigas, pilares, zunchos. Acero S 275 JR, UNE-EN 10025, elaborado y colocado en vigas, pilares y zunchos, con perfiles laminados en caliente, incluso corte, soldadura, montaje, p.p. de piezas especiales y dos manos de imprimación antioxidante, según C.T.E. DB SE y DB SE-A.			
		623,30	2,67	1.664,21
POLIPAST	Polipasto manual de Cadena 2 Ton.			
		1,00	1.855,48	1.855,48
I23017	m Cerramiento malla simple torsión galvanizada plastificada 16/50 h=2 m Cerramiento de postes de tubo de acero galvanizado en caliente y plastificado 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 plastificada 16-50, de 2 m de altura, incluso tensores cincados, cordones, ataduras, grupillas, anclaje de los postes y montaje de la malla.			
		238,00	31,14	7.411,32

TOTAL SUBCAPÍTULO 1.7 11.128,32

SUBCAPÍTULO 1.8 IMPERMEABILIZACION

LAMINA	m² Suministro y ejecución lámina PVC armado Suministro y colocacion de geomembrana de policloruro de vinilo flexible (PVC-P), reforzada con malla de PES gris oscuro, según ISO9001 e ISO14001. Fabricada a partir de resinas vírgenes, propiedades mecánicas bajo las normas EN13361 y EN13362, unión entre láminas por soldadura de aire caliente o cuña caliente. colocada sobre geotextil no tejido de polipropileno de 200 gr/m2, anclada a las paredes del depósito mediante perfiles colaminados 50x2000 mm , fijaciones de acero 19/25 siliconados con Silicona especial alimentaria. en las tomas de llenado e impulsión se unirá mediante abrazaderas de acero inoxidable.			
		1.653,40	21,40	35.382,76

TOTAL SUBCAPÍTULO 1.8 35.382,76

TOTAL CAPÍTULO 1.....914.324,38

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
CAPÍTULO 2 IMPULSION				
SUBCAPÍTULO 2.1 MOVIMIENTOS DE TIERRAS				
A01004	m³ Excavación mecánica zanja tuberías, terreno tránsito Excavación mecánica de zanjas para tuberías hasta 4 m de profundidad, con retroexcavadora hasta 4 m de profundidad, en terreno tránsito-compacto, medido sobre perfil.	20.317,10	4,93	100.163,30
A01007	m³ Relleno mecánico de zanjas Relleno de zanjas con medios mecánicos, sin incluir compactación.	19.130,70	1,48	28.313,44
A01006	m³ Construcción cama tuberías, D<= 3 km Construcción de cama de tuberías con el material adecuado, con una distancia de transporte máxima de 3 km.	1.186,24	24,26	28.778,18
PASCARRT	ml Pase de Carreteras	30,00	208,55	6.256,50
TOTAL SUBCAPÍTULO 2.1		163.511,42		
SUBCAPÍTULO 2.2. TUBERIAS Y VALVULERIAS				
A04003	m Tubería de fundición dúctil, ø 250 mm, clase C40, colocada Tubería de fundición dúctil, 250 mm de diámetro nominal, y Clase de Presión C 40, fabricada según norma UNE EN 545:2011 con revestimiento exterior de zinc metálico, cubierto por una capa de acabado de un producto bituminoso o de resina sintética compatible con el zinc, revestida interiormente con mortero de cemento, probada, colocada y montada en obra, incluye p.p. de unión flexible cuyos materiales elastoméricos se ajusten a los requisitos de la norma EN 681-1. No se incluyen piezas especiales, ni excavación, ni cama, ni extendido y relleno de la tierra procedente de la excavación. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	5.430,60	63,23	343.376,84
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.	6.127,00	33,69	206.418,63
A0600RTPN25m	Tubería PVC ORIENTADO, ø 250 mm, 2,5 MPa, CLASE 500	2.765,00	56,02	154.895,30
A0600RTPN20m	Tubería PVC ORIENTADO, ø 250 mm, 2,0 MPa, CLASE 500	1.246,00	54,81	68.293,26
VALMOT	ud Válvula motorizada Bridas DN 250 PN 25 Suministro e instalacion de válvula de mariposa tipo BRIDAS, DN250 PN25 mariposa inoxidable manguito EPDM con motor trifásico	2,00	2.880,68	5.761,36
A10047	ud Carrete desmontaje fundición, ø 250 mm, instalado Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 250 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.	2,00	492,91	985,82
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.	123,00	280,37	34.485,51
TOTAL SUBCAPÍTULO 2.2.		814.216,72		

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
SUBCAPÍTULO 2.3 OBRAS DE FABRICA				
ANCL	ud Dado de hormigon en masa para anclaje de tuberías	29,42	124,83	3.672,50
TOTAL SUBCAPÍTULO 2.3				3.672,50
TOTAL CAPÍTULO 2.....				981.400,64

PRESUPUESTOS PARCIALES

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

CAPÍTULO 3 TELECONTROL

SUBCAPÍTULO 3.1 Telecontrol estacion bombeo

TEL010101	<p>Armario telecontrol para sondeo</p> <p>Armario de telecontrol en poliester reforzado con fibra de vidrio, con grado de protección IP66, con dimensiones 647x436x250mm. Elementos mecanizados sobre placa de baquelita aislante y cableado bajo canaleta ranurada con cable flexible de Cu 1mm² desecación libre de halógenos. Borneros de interconexión para señales y circuitos de alimentación. Paso de mangueras estanco mediante prensaestopas mecanizados en base del cuadro. Protección magnetotérmica y diferencial de circuitos de alimentación y protección de salidas digitales mediante relés de desacoplo. Incluyendo montaje, rotulación y esquemas eléctricos en funda adosada en puerta de armario. Estación remota de telecontrol marca SOFREL o similar, con bastidor de siete emplazamientos, pantalla gráfica interactiva retroiluminada. Incluyendo CPU S550 con software de automatismos, tarjeta modem GSM/GPRS, 2 tarjetas de 8ED, 1 tarjeta de 4 EA, 1 tarjeta de 4 SD+WGD, batería de gel de 12V 10Ah. Con protecciones contra sobretensiones transitorias para el circuito de alimentación y en todas las entradas analógicas. Totalmente montado y comprobado el funcionamiento. El sistema de telecontrol almacenará datos fechados, de manera automática, de distintas variables. Estos datos podrán ser consultados en cualquier momento desde un teléfono móvil mediante mensaje SMS. Cada día se enviarán los datos almacenados en un informe vía email.</p>	1,00	4.017,55	4.017,55
TEL010102	<p>Trasmisor de presion impulsión</p> <p>Suministro e instalación de transmisor de presión 0-16bar preparado para golpe de ariete, (con fondo de escala en membrana de 100bar) y salida 4-20mA. Se incluye la instalación e interconexión del equipo con el cuadro de telecontrol, a través de caja de registro, mediante manguera apantallada de 3g1mm² Cu, canalizada bajo tubo de PVC en montaje superficial. Nota: No se incluye en la partida el injerto en la tubería ni las válvulas de corte necesaria para operaciones de mantenimiento del equipo sin presión..</p>	1,00	445,90	445,90
TEL010103	<p>Detector de intrusión</p> <p>Detector de intrusismo compuesto por interruptor magnético de seguridad instalado sobre la puerta de acceso. Sirena electrónica de aviso de presencia instalada en el cuadro de la estación remota. Cerradura con 2 llaves para identificación del personal, adosada en puerta del cuadro. Mano de obra de interconexión hasta cuadro de control cableado con manguera apantallada 2x1mm², bajo tubo de PVC con montaje superficial en pared.</p>	1,00	445,90	445,90
TEL010104	<p>Interconexiones</p>	1,00	1.831,28	1.831,28
TEL010105	<p>Diseño programación y puesta en marcha</p> <p>Diseño de instalación de control e instrumentación y representación de esquemas eléctricos en programa informático. Programación de estación remota para supervisión y control de la instalación: -Registro de señales de instrumentos y estado de bombas. -Programación horaria de bombeo. -Configuración del traslado de alarmas. -Configuración de criterios de archivo para registrar señales. -Configuración de permisos para acceso a la información de la estación. Trabajos de puesta en marcha de estación de telecontrol realizando las siguientes tareas: -Comprobación de señales de campo. -Comprobación de automatismos. -Comprobación de envío de alarmas SMS. -Comprobación de envío de informes vía email.</p>	1,00	1.689,77	1.689,77
TOTAL SUBCAPÍTULO 3.1				8.430,40

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
SUBCAPÍTULO 3.2 Telecontrol estacion deposito y arqueta de valvulas				
TEL010201	Armario telecontrol para sondeo Armario de telecontrol en poliéster reforzado con fibra de vidrio, con grado de protección IP66, con dimensiones 1056x852x350mm. Elementos mecanizados sobre placa de baquelita aislante y cableado bajo canaleta ranurada con cable flexible de Cu 1mm ² desecación libre de halógenos. Borneros de interconexión para señales y circuitos de alimentación. Paso de mangueras estanco mediante prensaestopas mecanizados en base del cuadro. Protección magnetotérmica y diferencial de circuitos de alimentación y protección de salidas digitales mediante relés de desacople. Incluyendo montaje, rotulación y esquemas eléctricos en funda adosada en puerta de armario. Estación Remota de telecontrol marca Sofrel o similar, con bastidor de siete emplazamientos, pantalla gráfica interactiva retroiluminada. Incluyendo CPU S550 con software de automatismos, tarjeta modem GSM/GPRS, 2 tarjetas de 8ED, 1 tarjeta de 4 EA, 2 tarjetas de 4 SD+WDG y batería de gel de 12V 10Ah. Con protecciones contra sobretensiones transitorias para el circuito de alimentación y en todas las entradas analógicas. Totalmente montado y comprobado el funcionamiento.	1,00	4.015,07	4.015,07
TEL0102011	Circuito arrancador de 2 valvulas - Circuito de control de 2 válvulas, formado por arrancador inversor con protección magnetotérmica y diferencial de 3P 25A 30mA. Se dispondrá para cada válvula de: - Selector de funcionamiento en local y en remoto. - Mandos de control local de la válvula. - Pilotos indicadores de fallo, funcionamiento del arrancador y posición abierta o cerrada de la válvula. - Relés de desacople de señales de posición y de funcionamiento de la válvula. - Transformador separador de 24 Vac para tensión de alimentación de maniobra y de pilotos. Totalmente etiquetado y probado y montado.	1,00	3.431,21	3.431,21
TEL010202	Transmisor de presión de impulsión Suministro e instalación de transmisor de presión 0-16bar preparado para golpe de ariete, (con fondo de escala en membrana de 100bar) y salida 4-20mA. Se incluye la instalación e interconexión del equipo con el cuadro de telecontrol, a través de caja de registro, mediante manguera apantallada de 3g1mm ² Cu, canalizada bajo tubo de PVC en montaje superficial. Nota: No se incluye en la partida el injerto en la tubería ni las válvulas de corte necesaria para operaciones de mantenimiento del equipo sin presión..	1,00	891,79	891,79
TEL010203	Boya inundación arquetas de válvulas Suministro e instalación de boya de detección de inundación en arqueta e interconexión con el sistema de telecontrol.	1,00	197,38	197,38
TEL010204	Nivel en continuo en deposito Suministro y montaje de un medidor de nivel hidrostático de rango 0-6 mca con 7 metros de cable especial con microtubo para igualar presión en el sensor y salida 4-20mA. El instrumento se instalará en la pared interior del depósito y se unirá con el telecontrol mediante manguera apantallada montada bajo tubo de PVC colocado en montaje superficial y conjunto de 2 boyas de nivel para aguas limpias para detección de umbrales de nivel mínimo y máximo. Incluyendo la soportación e instalación de la instrumentación y puestas en funcionamiento.	1,00	1.501,54	1.501,54
TEL010205	Detector de Intrusion Detector de intrusismo compuesto por interruptor magnético de seguridad instalado sobre la puerta de acceso. Sirena electrónica de aviso de presencia instalada en el cuadro de la estación remota. Cerradura con 2 llaves para identificación del personal, adosada en puerta del cuadro. Mano de obra de interconexión hasta cuadro de control cableado con manguera apantallada 2x1mm ² , bajo tubo de PVC con montaje superficial en pared.	1,00	332,14	332,14
TEL010206	Interconexiones Interconexiones arrancador bomba.	1,00	16.351,91	16.351,91
TEL010207	Diseño programación y puesta en marcha Diseño de instalación de control e instrumentación y representación de esquemas eléctricos en programa informático. Programación de estación remota para supervisión y control de la instalación: -Registro de señales de instrumentos y de actuadores de válvulas. -Configuración del traslado de alarmas. -Configuración de criterios de archivo para registrar señales. -Configuración de permisos para acceso a la información de la estación. Trabajos de puesta en marcha de estación de telecontrol realizando las siguientes tareas: -Comprobación de señales de campo. -Comprobación de automatismos. -Comprobación de envío de alarmas SMS. -Comprobación de envío de informes vía email.	1,00	2.172,56	2.172,56

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
TOTAL SUBCAPÍTULO 3.2				28.893,60
SUBCAPÍTULO 3.3 Telecontrol estacion Balsa				
TEL010301	ud Armario telecontrol para sondeo Armario de telecontrol en poliester reforzado con fibra de vidrio, con grado de protección IP66, con dimensiones 647x436x250mm. Elementos mecanizados sobre placa de baquelita aislante y cableado bajo canaleta ranurada con cable flexible de Cu 1mm2 de sección libre de halógenos. Borneros de interconexión para señales y circuitos de alimentación. Paso de mangueras estanco mediante prensaestopas mecanizados en base del cuadro. Protección magnetotérmica y diferencial de circuitos de alimentación y protección de salidas digitales mediante relés de desacoplo. Incluyendo montaje, rotulación y esquemas eléctricos en funda adosada en puerta de armario. Estación remota de telecontrol marca SOFREL o similar, con bastidor de siete emplazamientos, pantalla gráfica interactiva retroiluminada. Incluyendo CPU S550 con software de automatismos, tarjeta modem GSM/GPRS, 1 tarjeta de 8ED, 1 tarjeta de 4 EA, 1 tarjeta de 4 SD+WDG, batería de gel de 12V 10Ah. Con protecciones contra sobretensiones transitorias para el circuito de alimentación y en todas las entradas analógicas. Totalmente montado y comprobado el funcionamiento. El sistema de telecontrol almacenará datos fechados, de manera automática, de distintas variables. Estos datos podrán ser consultados en cualquier momento desde un teléfono móvil mediante mensaje SMS. Cada día se enviarán los datos almacenados en un informe vía email.	1,00	3.883,12	3.883,12
TEL010302	ud Nivel en continuo en la blasa Suministro y montaje de un medidor de nivel hidrostático de rango 0-10 mca con 20 metros de cable especial con microtubo para igualar presión en el sensor y salida 4-20mA. El instrumento se instalará en el interior de un tubo de PVC colocado en la pared de la balsa, conexionándolo después mediante un conductor subterráneo en el talud de la balsa, con el cuadro de telecontrol.	1,00	2.175,37	2.175,37
TEL010303	ud Detector rotura de balsa Suministro e instalación de boya de detección de rotura de embalse e interconexión con el sistema de telecontrol.	1,00	354,69	354,69
TEL010304	ud Detector de intrusión Detector de intrusismo compuesto por interruptor magnético de seguridad instalado sobre la puerta de acceso. Sirena electrónica de aviso de presencia instalada en el cuadro de la estación remota. Cerradura con 2 llaves para identificación del personal, adosada en puerta del cuadro. Mano de obra de interconexión hasta cuadro de control cableado con manguera apantallada 2x1mm2, bajo tubo de PVC con montaje superficial en pared.	1,00	332,14	332,14
TEL010305	Diseño Programacion y puesta en marcha Diseño de instalación de control e instrumentación y representación de esquemas eléctricos en programa informático. Programación de estación remota para supervisión y control de la instalación: -Registro de señales de instrumentos. -Configuración del traslado de alarmas. -Configuración de criterios de archivo para registrar señales. -Configuración de permisos para acceso a la información de la estación. Trabajos de puesta en marcha de estación de telecontrol realizando las siguientes tareas: -Comprobación de señales de campo. -Comprobación de automatismos. -Comprobación de envío de alarmas SMS. -Comprobación de envío de informes vía email.	1,00	1.112,83	1.112,83
TOTAL SUBCAPÍTULO 3.3				7.858,15

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
SUBCAPÍTULO 3.4 Estacion Central				
TEL010401	ud PC Servidor para telecontrol Base: PowerEdge T110 II o similar, Tower Chassis, Up to 4x 3.5" Cabled HDDs Procesador: Intel Core i3-2100, 2C/4T, 3.10GHz, 3M Cache, 65W TDP Memoria: 4GB Memory, DDR3, 1333MHz (2x2GB Single Ranked LV UDIMMs) Sistema operativo: Windows Server 2008 R2 SP1, Standard Edition, Spanish, Incl. 5 CALs, Including Media C1 - No RAID Primera unidad de disco duro: 500GB, SATA, 3.5-in, 7.2K RPM Hard Drive (Cabled) Powercord: European Spare Power Cord 220V Dispositivos ópticos:16X DVD+/-RW ROM Drive SATA with SATA Cable Teclado:Spanish (QWERTY) Dell KB212-B QuietKey USB Ratón: Dell MS111 USB Optical Mouse Monitor: Dell 17-inch E170S European Value Flat Panel - Black	1,00	1.961,24	1.961,24
TEL010402	ud SAI de 300 VA Sistema de Alimentación Ininterrumpido, SAI de 3.000VA, interactivo digital, Salida Senoidal, Bypass, distorsión armónica inferior a 3%, baterías de Pb-Ac herméticas sin mantenimiento.	1,00	1.250,67	1.250,67
TEL010403	ud Armario de comunicacion para radio del centro de control	1,00	2.956,67	2.956,67
TEL010404	ud Licencia Office 2010	1,00	427,97	427,97
TEL010405	ud Aplicacion generacion de informes Aplicación de generación de informes IrriINFORM o similar Aplicación IrriINFORM o similar para la generación de informes personalizados en formato XLS sobre los datos recogidos del sistema de telecontrol. Dispondrá de las siguientes funciones: -Control de informes por usuario. -Diseño de informes XLS seleccionando variables del sistema de telecontrol. -Diseño de informes XLS basados en plantillas. -Lanzamientos de informes en modo manual. -Programación de generación de informes de forma automática.	1,00	1.472,41	1.472,41
TEL010406	ud Sistema WEB de control IrriWEB Aplicación IrriWEB o similar para monitorizar y controlar el sistema de bombeo por parte de los usuarios administradores a través de Internet.	1,00	2.168,07	2.168,07
TEL010407	ud Sistema de gestión de avisos SMS Aplicación para el envío de alarmas, circulares y consultas a través de la red móvil. Este sistema se basa en la comunicación con sistemas de telecontrol mediante enlace OPC y el almacenamiento de datos históricos en base de datos SQL Server.La aplicación IrriSMS dispone, entre otras, de las siguientes funciones: -Servidor SMS para envío de alarmas a destinatarios. -Envío de SMS a listas de Contactos. -Consulta de variables de Mantenimiento. -Ejecución de comandos por SMS.	1,00	1.266,25	1.266,25
TEL010408	Licencias Scada y Driver Telemetry Suministro de licencia Scada iFix , para control de la instalación, sinopticos y curvas, gestión de alarmas, gestión de datos históricos de variables y generación de informes. Suministro de licencia Servidor OPC Sofrel Telemetry para comunicación del Scada iFix con los equipos de sofrel de control de las estaciones remotas.	1,00	1.926,25	1.926,25
TEL010409	Programacion y puesta en marcha Diseño de instalación de control. Instalación del SCADA en el PC Servidor instalado en la estación central de control. Elaboración de pantallas e incorporación a gráficas, informes e históricos. Programación para supervisión y control de la instalación: - Registro de señales. - Configuración del traslado de alarmas. - Configuración de criterios de archivo para registrar señales. - Configuración de permisos para acceso a la información. - Programación y configuración de un sistema WEB para tener acceso y control de los datos de la instalación desde cualquier punto con Internet. Trabajos de puesta en marcha de estación de telecontrol realizando las siguientes tareas: - Comprobación de comunicaciones con las estaciones remotas. - Comprobación de envío de alarmas sms.	1,00	4.103,73	4.103,73

TOTAL SUBCAPÍTULO 3.4 17.533,26
TOTAL CAPÍTULO 3..... 62.715,41

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<h3 style="text-align: center;">CAPÍTULO 4 RED DE MAZACOTE</h3> <h4 style="text-align: center;">SUBCAPÍTULO 4.1 TUBERÍAS Y VALVÚLERIAS</h4>				
A06047.	<p>m Tubería PVC orientado, ø 315 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada</p> <p>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.</p>	6.787,00	46,10	312.880,70
A06046	<p>m Tubería PVC orientado, ø 250 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada</p> <p>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.</p>	3.094,33	33,69	104.247,98
A06045.	<p>m Tubería PVC orientado, ø 200 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada</p> <p>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.</p>	5.458,95	24,95	136.200,80
A06044.	<p>m Tubería PVC orientado, ø 160 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada</p> <p>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.</p>	7.545,35	14,79	111.595,73
A06043.	<p>m Tubería PVC orientado, ø 140 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada</p> <p>Tubería de PVC orientado de 140 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.</p>	5.980,29	11,59	69.311,56
A06042.	<p>m Tubería PVC orientado, ø 110 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada</p> <p>Tubería de PVC orientado de 110 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.</p>	472,07	8,22	3.880,42
A06009ORT	<p>m Tubería PVC ORIENTADO, ø 90 mm, 1,6 MPa, CLASE 500</p> <p>Tubería de PVC Oirnetado de 90 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma o manguito tipo Gibault o similar , 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.</p>	418,08	7,65	3.198,31
A10006	<p>ud Válvula compuerta, ø 300 mm, 1,6 MPa, instalada</p> <p>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 (zincada), embridada, con volante y tornillería incluidos, instalada.</p>	1,00	828,22	828,22

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
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	639,67	639,67
103	Toma DN 100 Toma de parcela DN 100	25,00	1.220,73	30.518,25
104	Toma DN 125 toma parcela DN 125	9,00	1.579,87	14.218,83
A05013N	Codo de fundición enchufe para PVC, 10°<a≤90°, ø 315 instalado. Codo de fundición dúctil 10°<a≤90°, de 315 mm de diámetro, con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples, para PVC, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior con 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.	89,00	477,33	42.482,37
A050112N	Codo fundición, PVC 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, para PVC, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior con 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	34,00	355,05	12.071,70
A05011N	Codo fundición, PVC 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, para PVC, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior con 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	56,00	228,88	12.817,28
A05010N	Codo fundición, PVC enchufe, 10°<a≤90°, ø 160 mm, instalado Codo de fundición dúctil 10°<a≤90°, de 160 mm de diámetro, con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples, para PVC, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior con 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	91,00	153,84	13.999,44
A05009N	Codo fundición, PVC enchufe, 10°<a≤90°, ø 140 mm, instalado Codo de fundición dúctil 10°<a≤90°, de 140 mm de diámetro, con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples, para PVC, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior con 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	68,00	139,48	9.484,64
A05008N	Codo fundición, PVC enchufe, 10°<a≤90°, ø 110 mm, instalado Codo de fundición dúctil 10°<a≤90°, de 110 mm de diámetro, con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples, para PVC, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior con 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	2,00	119,03	238,06
A05007N	Codo fundición, PVC enchufe, 10°<a≤90°, ø 90 mm, instalado Codo de fundición dúctil 10°<a≤90°, de 90 mm de diámetro, con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples, para PVC, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior con 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	4,00	97,57	390,28

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
TOTAL SUBCAPÍTULO 4.1				879.004,24
SUBCAPÍTULO 4.2 MOVIMIENTOS DE TIERRA				
A01004	m³ Excavación mecánica zanja tuberías, terreno tránsito Excavación mecánica de zanjas para tuberías hasta 4 m de profundidad, con retroexcavadora hasta 4 m de profundidad, en terreno tránsito-compacto, medido sobre perfil.			
		37.630,74	4,93	185.519,55
A01007	m³ Relleno mecánico de zanjas Relleno de zanjas con medios mecánicos, sin incluir compactación.			
		35.463,64	1,48	52.486,19
A01006	m³ Construcción cama tuberías, D<= 3 km Construcción de cama de tuberías con el material adecuado, con una distancia de transporte máxima de 3 km.			
		2.168,12	24,26	52.598,59
TOTAL SUBCAPÍTULO 4.2				290.604,33
SUBCAPÍTULO 4.3 OBRAS DE FABRICA				
D29BCB0020N	ud Arqueta p/válv, horm.2,60 x1,00x1,40 m, tapa fund, articulada Arqueta para alojamiento de reguladores de presión hasta 200 mm, de dimensiones interiores 2,60 x1,00x1,40 m, realizada con paredes de hormigón HM-25/spb/20/I-IIa 20 cm de espesor, losa superior de hormigón HM-25/spb/20/I-IIa de 20 cm espesor, armada con acero B 500 S, D=16 cada 10 cm, Tapa y marco para calzada abatible en cuatro hojas triangulares. carga de rotura 40 tn, hueco libre 1554x766 mm. incluso encofrado y desencofrado, excavación precisa, relleno de trasdós con carga y transporte de tierras sobrantes a vertedero.			
		3,00	2.109,70	6.329,10
A040237N	ud Arqueta de alojamiento de válvulas HA-25 Arqueta de Hormigón armado de 2.40x1.40x1 de dimensiones exteriores, fabricada en hormigón HA-25, con tapa de chapa de acero galvanizado, totalmente colocada en obra, para alojamiento de válvulas.			
		45,00	1.593,06	71.687,70
PASCARRT	ml Pase de Carreteras			
		170,00	208,55	35.453,50
ANCL	ud Dado de hormigón en masa para anclaje de tuberías			
		45,00	124,83	5.617,35
TOTAL SUBCAPÍTULO 4.3				119.087,65
TOTAL CAPÍTULO 4.....				1.288.696,22

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<p>CAPÍTULO 5 RED TESEJERAGUE SUBCAPÍTULO 5.1 TUBERIAS Y VALVULERIAS</p>				
A06047.	<p>m Tubería PVC orientado, ø 315 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada</p> <p>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.</p>	4.149,00	46,10	191.268,90
A06046	<p>m Tubería PVC orientado, ø 250 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada</p> <p>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.</p>	1.705,20	33,69	57.448,19
A06045.	<p>m Tubería PVC orientado, ø 200 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada</p> <p>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.</p>	13.699,96	24,95	341.814,00
A06044.	<p>m Tubería PVC orientado, ø 160 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada</p> <p>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.</p>	7.504,69	14,79	110.994,37
A06043.	<p>m Tubería PVC orientado, ø 140 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada</p> <p>Tubería de PVC orientado de 140 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.</p>	8.677,07	11,59	100.567,24
A06042.	<p>m Tubería PVC orientado, ø 110 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada</p> <p>Tubería de PVC orientado de 110 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.</p>	2.464,04	8,22	20.254,41
A06009ORT	<p>m Tubería PVC ORIENTADO, ø 90 mm, 1,6 MPa, CLASE 500</p> <p>Tubería de PVC Oirnetado de 90 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma o manguito tipo Gibault o similar , 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.</p>	5.116,17	7,65	39.138,70
100	<p>ud Válvula reductora de presión DN 125, accion directa</p> <p>Reductor de presión DN 125 PN 16, de acción directa, incluso ventosa y válvula de alivio ø 1" de tara fija a y accesorios de conexión, colocado, probado y ajustado.</p>	1,00	3.296,54	3.296,54

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
101	Válvula reductora de presión DN 150, acción directa Reductor de presión DN 150 PN 16, de acción directa, incluso ventosa y válvula de alivio ø 1" de tara fija a y accesorios de conexión, colocado, probado y ajustado.	1,00	4.014,92	4.014,92
102	Valvula reductora de presión DN 200, acción directa Reductor de presión DN 125 PN 16, de acción directa, incluso ventosa y válvula de alivio ø 1" de tara fija a y accesorios de conexión, colocado, probado y ajustado.	1,00	5.665,89	5.665,89
103	Toma DN 100 Toma de parcela DN 100	42,00	1.220,73	51.270,66
104	Toma DN 125 toma parcela DN 125	2,00	1.579,87	3.159,74
A05013N	Codo de fundición enchufe para PVC, 10°<a≤90°, ø 315 instalado. Codo de fundición dúctil 10°<a≤90°, de 315 mm de diámetro, con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples, para PVC, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior con 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.	55,00	477,33	26.253,15
A050112N	Codo fundición, PVC 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, para PVC, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior con 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	30,00	355,05	10.651,50
A050111N	Codo fundición, PVC enchufe, 10°<a≤90°, ø 225 mm, instalado Codo de fundición dúctil 10°<a≤90°, de 225 mm de diámetro, con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples, para PVC, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior con 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	11,00	261,35	2.874,85
A05011N	Codo fundición, PVC 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, para PVC, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior con 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	208,00	228,88	47.607,04
A05010N	Codo fundición, PVC enchufe, 10°<a≤90°, ø 160 mm, instalado Codo de fundición dúctil 10°<a≤90°, de 160 mm de diámetro, con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples, para PVC, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior con 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	116,00	153,84	17.845,44
A05009N	Codo fundición, PVC enchufe, 10°<a≤90°, ø 140 mm, instalado Codo de fundición dúctil 10°<a≤90°, de 140 mm de diámetro, con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples, para PVC, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior con 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	201,00	139,48	28.035,48

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
A05008N	Codo fundición, PVC enchufe, 10°<a<=90°, ø 110 mm, instalado <small>Codo de fundición dúctil 10°<a<=90°, de 110 mm de diámetro, con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples, para PVC, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior con 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</small>	7,00	119,03	833,21
A05007N	Codo fundición, PVC enchufe, 10°<a<=90°, ø 90 mm, instalado <small>Codo de fundición dúctil 10°<a<=90°, de 90 mm de diámetro, con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples, para PVC, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior con 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</small>	93,00	97,57	9.074,01
TOTAL SUBCAPÍTULO 5.1				1.072.068,24
SUBCAPÍTULO 5.2 MOVIMIENTOS DE TIERRAS				
A01004	m³ Excavación mecánica zanja tuberías, terreno tránsito <small>Excavación mecánica de zanjas para tuberías hasta 4 m de profundidad, con retroexcavadora hasta 4 m de profundidad, en terreno tránsito-compacto, medido sobre perfil.</small>	88.603,50	4,93	436.815,26
A01007	m³ Relleno mecánico de zanjas <small>Relleno de zanjas con medios mecánicos, sin incluir compactación.</small>	83.450,85	1,48	123.507,26
A01006	m³ Construcción cama tuberías, D<= 3 km <small>Construcción de cama de tuberías con el material adecuado, con una distancia de transporte máxima de 3 km.</small>	5.153,79	24,26	125.030,95
TOTAL SUBCAPÍTULO 5.2				685.353,47
SUBCAPÍTULO 5.3 OBRAS DE FABRICA				
D29BCB0020N	ud Arqueta p/válv, horm.2,60 x1,00x1,40 m, tapa fund, articulada <small>Arqueta para alojamiento de reguladores de presión hasta 200 mm, de dimensiones interiores 2,60 x1,00x1,40 m, realizada con paredes de hormigón HM-25/spb/20/I-IIa 20 cm de espesor, losa superior de hormigón HM-25/spb/20/I-IIa de 20 cm espesor, armada con acero B 500 S, D=16 cada 10 cm, Tapa y marco para calzada abatible en cuatro hojas triangulares. carga de rotura 40 tn, hueco libre 1554x766 mm. incluso encofrado y desencofrado, excavación precisa, relleno de trasdós con carga y transporte de tierras sobrantes a vertedero.</small>	3,00	2.109,70	6.329,10
A040237N	ud Arqueta de alojamiento de válvulas HA-25 <small>Arqueta de Hormigón armado de 2.40x1.40x1 de dimensiones exteriores, fabricada en hormigón HA-25, con tapa de chapa de acero galvanizado, totalmente colocada en obra, para alojamiento de válvulas.</small>	120,00	1.593,06	191.167,20
PASCARRT	ml Pase de Carreteras	170,00	208,55	35.453,50
ANCL	ud Dado de hormigon en masa para anclaje de tuberias	118,36	124,83	14.774,88
TOTAL SUBCAPÍTULO 5.3				247.724,68
TOTAL CAPÍTULO 5.....				2.005.146,39

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
CAPÍTULO 6 Balsa de Regulación				
SUBCAPÍTULO 6.1.1 MOVIMIENTO DE TIERRAS DE LA Balsa				
APARTADO 6.1.1.1 Desbroce y excavaciones				
I04008	m³ Desbroce y limpieza espesor entre 10 cm y 20 cm, D<= 20 m Desbroce y despeje de la vegetación herbácea, con un espesor entre 10 cm y 20 cm, incluidas las excavaciones y el transporte de la capa vegetal hasta fuera del área de ocupación de la obra, a una distancia máxima de transporte de 20 m, medido sobre perfil.	5.426,20	1,05	5.697,51
I02003	m³ Excavación en desmote y transporte a terraplén D<= 100 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 100 m. Volumen medido en estado natural.	6.360,30	1,52	9.667,66
I02025N	m³ Excavación roca masas continuas con medios mecánicos y triturado de las piedras extraídas Excavación en terreno roca, con medios mecánicos especiales, para excavaciones en masas continuas, incluyendo extracción, triturado de las piedras extraídas, acopio a pie de máquina o sobre camión y transporte a una distancia máxima de 300m.	17.943,70	22,12	396.914,64
TOTAL APARTADO 6.1.1.1.....				412.279,81
APARTADO 6.1.1.2 Construcción dique				
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.	23.010,10	1,19	27.382,02
JCJ101	m2 Perfilado, refino y compactado de taludes y fondo Perfilado, refino y compactado de taludes y fondo de la balsa, incluso medios manuales.	12.974,31	1,23	15.958,40
TOTAL APARTADO 6.1.1.2.....				43.340,42

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
APARTADO 6.1.1.3 Revegetación de taludes				
JCJ607	m2 Extendido y refino de tierra vegetal en talud Extendido de tierra vegetal volcada desde volquete de camión y refino de la misma manualmente.	3.714,25	2,08	7.725,64
TOTAL APARTADO 6.1.1.3.....				7.725,64
TOTAL SUBCAPÍTULO 6.1.1				463.345,87
SUBCAPÍTULO 6.1.2 ALIVIADERO				
APARTADO 6.1.2.1 Movimiento de Tierras				
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	36,67	3,30	121,01
BMP060	m3 Relleno zanja material excavación Relleno localizado con material procedente de la excavación en zanjas, pozos, trasdos de obras de fábrica, emplazamiento y cimientos en cualquier anchura y profundidad, compactado en tongadas de 30 cm máximo, al 95% del Proctor normal con medios mecánicos, incluso refino y compactación.	4,69	2,30	10,79
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.	32,50	1,96	63,70
A01006da	m³ Construcción cama tuberías, D = 30 cm Construcción de cama de tuberías con con el material adecuado, con una distancia de transporte D=30 cm.	3,38	28,40	95,99
A01008	m³ Relleno, compactado mecánico zanjas, material préstamos, D<= 3 km Relleno y compactado con medios mecánicos de zanjas con material procedente de préstamos, transportado desde una distancia máxima de 3 km.	11,70	9,09	106,35
A01007	m³ Relleno mecánico de zanjas Relleno de zanjas con medios mecánicos, sin incluir compactación.	14,30	1,48	21,16
TOTAL APARTADO 6.1.2.1.....				419,00

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
APARTADO 6.1.2.2 Hormigones, aceros y encofrados				
I15008	m² Malla electrosoldada ME 15x15 ø 12-12 mm, B500T, colocada <small>Acero en malla electrosoldada de 12 mm de diámetro y retícula de 15x15 cm, colocada en obra, incluidos solapes.</small>	59,60	12,12	722,35
I16029	m² Encofrado y desencofrado panel tipo PERI zapatas <small>Encofrado y desencofrado con panel tipo PERI en zapatas, incluso medios auxiliares, mano de obra, apuntalamiento, accesorios de sujeción y equipo grúa para su montaje y desmontaje, considerando un número mínimo de 40 posturas.</small>	2,13	28,51	60,73
I16030	m² Encofrado y desencofrado panel tipo PERI, 1ª puesta, alzado <small>Encofrado y desencofrado con panel tipo PERI en 1ª puesta de alzado, incluso medios auxiliares, mano de obra, apuntalamiento, accesorios de sujeción y equipo grúa para su montaje y desmontaje, para una altura de hasta 2,70 m, considerando un número mínimo de 40 posturas.</small>	105,74	29,18	3.085,49
I14013	m³ Hormigón para armar HA-25/spb/20/I-IIa, planta, D<= 15 km <small>Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 15 km desde la planta. Incluida puesta en obra.</small>	7,08	99,90	707,29
I14008	m³ Hormigón en masa HM-20/spb/40/I, planta, D<= 15 km <small>Hormigón en masa HM-20 (20 N/mm² de resistencia característica) con árido de 40 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 15 km a la planta. Incluida puesta en obra.</small>	71,00	95,87	6.806,77
I14004	m³ Hormigón no estructural HNE-15/spb/20 planta, D<= 15 km <small>Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima a la planta de 15 km. Incluida puesta en obra.</small>	3,13	90,48	283,20
TOTAL APARTADO 6.1.2.2.....				11.665,83
APARTADO 6.1.2.3 Tuberías				
A04006	m Tubería de fundición dúctil, ø 400 mm, clase C30, colocada <small>Tubería de fundición dúctil, 400 mm de diámetro nominal, y Clase de Presión C 30, fabricada según norma UNE EN 545:2011 con revestimiento exterior de zinc metálico, cubierto por una capa de acabado de un producto bituminoso o de resina sintética compatible con el zinc, revestida interiormente con mortero de cemento, probada, colocada y montada en obra, incluye p.p. de unión flexible cuyos materiales elastoméricos se ajusten a los requisitos de la norma EN 681-1. No se incluyen piezas especiales, ni excavación, ni cama, ni extendido y relleno de la tierra procedente de la excavación. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.</small>	26,00	115,18	2.994,68
TOTAL APARTADO 6.1.2.3.....				2.994,68

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
APARTADO 6.1.2.4 Elementos accesorios				
MARCO2X1	m Marco Prefabricado 2,00x1,00x1,00, Totalmente colocado Marco prefabricado de 2,00x1,00x1,00m, incluso transporte sobre camión, puesto en obra. Totalmente colocado	4,00	486,99	1.947,96
5PRF005	m JUNTA DE DILATACIÓN O CONSTRUCCIÓN CON MASTIC BITUMINOSO Junta de dilatación o construcción con mastic bituminoso	7,20	39,62	285,26
D70582	m2 Celosía tramex 100x100x40 mm. Celosía metálica "tramex", formada por pletina de acero 40x4 mm., formando cuadrícula de 100x100 mm. y bastidor con uniones electrosoldadas, i/soldadura y ajuste a otros elementos.	2,50	213,01	532,53
JCJ207	m2 Reja paso útil 50 mm. de barrotos de acero inoxidable Reja de limpieza manual, de paso útil entre barras de 50 mm., fabricada con barrotos de acero inoxidable de 3 mm de diámetro. Incluyendo materiales a pie de obra, montaje, anclaje, y colocación.	0,32	1.500,00	480,00
I14008	m³ Hormigón en masa HM-20/spb/40/l, planta, D<= 15 km Hormigón en masa HM-20 (20 N/mm² de resistencia característica) con árido de 40 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 15 km a la planta. Incluida puesta en obra.	3,20	95,87	306,78
TOTAL APARTADO 6.1.2.4.....				3.552,53
TOTAL SUBCAPÍTULO 6.1.2				18.632,04
SUBCAPÍTULO 6.1.3 OBRA DE ENTRADA, TOMA Y DESAGÜE DE FONDO				
APARTADO 1.1.3.1 Movimiento de Tierras				
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	294,44	3,30	971,65
BMP060	m3 Relleno zanja material excavación Relleno localizado con material procedente de la excavación en zanjas, pozos, trasdos de obras de fábrica, emplazamiento y cimientos en cualquier anchura y profundidad, compactado en tongadas de 30 cm máximo, al 95% del Proctor normal con medios mecánicos, incluso refinado y compactación.	120,17	2,30	276,39
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.	340,60	1,96	667,58
A01006da	m³ Construcción cama tuberías, D = 30 km Construcción de cama de tuberías con el material adecuado, con una distancia de transporte D=30 km.	22,76	28,40	646,38
A01008	m³ Relleno, compactado mecánico zanjas, material préstamos, D<= 3 km Relleno y compactado con medios mecánicos de zanjas con material procedente de préstamos, transportado desde una distancia máxima de 3 km.	89,46	9,09	813,19

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
A01007	m³ Relleno mecánico de zanjas Relleno de zanjas con medios mecánicos, sin incluir compactación.	211,50	1,48	313,02
TOTAL APARTADO 1.1.3.1.....				3.688,21
APARTADO 1.1.3.2 Hormigones, aceros y encofrados				
I15008	m² Malla electrosoldada ME 15x15 ø 12-12 mm, B500T, colocada Acero en malla electrosoldada de 12 mm de diámetro y retícula de 15x15 cm, colocada en obra, incluidos solapes.	88,45	12,12	1.072,01
I15001	kg Acero corrugado, ø 5-14 mm, B-400S/SD, colocado Acero corrugado, diámetro 5 a 14 mm, B-400S/SD, colocado en obra.	1.014,89	1,65	1.674,57
I15002	kg Acero corrugado, ø 16-20 mm, B-400S/SD, colocado Acero corrugado, diámetro 16 a 20 mm, B-400S/SD, colocado en obra.	2.904,72	1,53	4.444,22
I16029	m² Encofrado y desencofrado panel tipo PERI zapatas Encofrado y desencofrado con panel tipo PERI en zapatas, incluso medios auxiliares, mano de obra, apuntalamiento, accesorios de sujeción y equipo grúa para su montaje y desmontaje, considerando un número mínimo de 40 posturas.	60,41	28,51	1.722,29
I16030	m² Encofrado y desencofrado panel tipo PERI, 1ª puesta, alzado Encofrado y desencofrado con panel tipo PERI en 1ª puesta de alzado, incluso medios auxiliares, mano de obra, apuntalamiento, accesorios de sujeción y equipo grúa para su montaje y desmontaje, para una altura de hasta 2,70 m, considerando un número mínimo de 40 posturas.	121,60	29,18	3.548,29
I16031	m² Encofrado y desencofrado panel tipo PERI, 2ª puesta, alzado Encofrado y desencofrado con panel tipo PERI en 2ª puesta de alzado, incluso medios auxiliares, mano de obra, apuntalamiento, accesorios de sujeción y equipo grúa para su montaje y desmontaje, para una altura de hasta 5,40 m, considerando un número mínimo de 40 posturas.	50,40	31,92	1.608,77
I14004	m³ Hormigón no estructural HNE-15/spb/20 planta, D<= 15 km Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm ² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima a la planta de 15 km. Incluida puesta en obra.	5,09	90,48	460,54
I14013	m³ Hormigón para armar HA-25/spb/20/I-IIa, planta, D<= 15 km Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm ² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 15 km desde la planta. Incluida puesta en obra.	29,57	99,90	2.954,04
I14008	m³ Hormigón en masa HM-20/spb/40/I, planta, D<= 15 km Hormigón en masa HM-20 (20 N/mm ² de resistencia característica) con árido de 40 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 15 km a la planta. Incluida puesta en obra.	44,57	95,87	4.272,93
TOTAL APARTADO 1.1.3.2.....				21.757,66

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
APARTADO 1.1.3.3 Tuberías y valvulería				
A04006	m Tubería de fundición dúctil, ø 400 mm, clase C30, colocada Tubería de fundición dúctil, 400 mm de diámetro nominal, y Clase de Presión C 30, fabricada según norma UNE EN 545:2011 con revestimiento exterior de zinc metálico, cubierto por una capa de acabado de un producto bituminoso o de resina sintética compatible con el zinc, revestida interiormente con mortero de cemento, probada, colocada y montada en obra, incluye p.p. de unión flexible cuyos materiales elastoméricos se ajusten a los requisitos de la norma EN 681-1. No se incluyen piezas especiales, ni excavación, ni cama, ni extendido y relleno de la tierra procedente de la excavación. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	95,00	115,18	10.942,10
VAL400MOTOud	Válvula mariposa, ø 400 mm motorizada, 1,6 MPa, instalada Válvula de mariposa con bridas, de diámetro 400 mm, motorizada con motor AUMA, anillo EPDM con ACS, disco de acero inoxidable CF8M, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.	2,00	3.356,53	6.713,06
JUN400	ud Junta de desmontaje, ø 400 mm, instalado Junta de desmontaje de 400 mm de diámetro, con tornillería bicromatada, instalado.	2,00	793,69	1.587,38
A04003	m Tubería de fundición dúctil, ø 250 mm, clase C40, colocada Tubería de fundición dúctil, 250 mm de diámetro nominal, y Clase de Presión C 40, fabricada según norma UNE EN 545:2011 con revestimiento exterior de zinc metálico, cubierto por una capa de acabado de un producto bituminoso o de resina sintética compatible con el zinc, revestida interiormente con mortero de cemento, probada, colocada y montada en obra, incluye p.p. de unión flexible cuyos materiales elastoméricos se ajusten a los requisitos de la norma EN 681-1. No se incluyen piezas especiales, ni excavación, ni cama, ni extendido y relleno de la tierra procedente de la excavación. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	50,00	63,23	3.161,50
VAL250MOTOud	Válvula mariposa, ø 250 mm motorizada, 1,6 MPa, instalada Válvula de mariposa con bridas, de diámetro 250 mm, motorizada con motor AUMA, anillo EPDM con ACS, disco de acero inoxidable CF8M, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.	2,00	2.378,02	4.756,04
JUN250	ud Junta de desmontaje, ø 250 mm, instalado Junta de desmontaje de 250 mm de diámetro, con tornillería bicromatada, instalado.	2,00	486,71	973,42
A04009	m Tubería de fundición dúctil, ø 600 mm, clase C30, colocada Tubería de fundición dúctil, 600 mm de diámetro nominal, y Clase de Presión C 30, fabricada según norma UNE EN 545:2011 con revestimiento exterior de zinc metálico, cubierto por una capa de acabado de un producto bituminoso o de resina sintética compatible con el zinc, revestida interiormente con mortero de cemento, probada, colocada y montada en obra, incluye p.p. de unión flexible cuyos materiales elastoméricos se ajusten a los requisitos de la norma EN 681-1. No se incluyen piezas especiales, ni excavación, ni cama, ni extendido y relleno de la tierra procedente de la excavación. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	50,00	205,75	10.287,50
VAL600MOTOud	Válvula mariposa, ø 600 mm motorizada, 1,6 MPa, instalada Válvula de mariposa con bridas, de diámetro 600 mm, motorizada con motor AUMA, anillo EPDM con ACS, disco de acero inoxidable CF8M, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.	2,00	5.139,40	10.278,80
JUN600	ud Junta de desmontaje, ø 600 mm, instalado Junta de desmontaje de 600 mm de diámetro, con tornillería bicromatada, instalado.	2,00	1.521,81	3.043,62
A11041	ud Ventosa trifuncional, ø 150 mm, 1,6 MPa, instalada Ventosa trifuncional de paso total diámetro 150 mm, cuerpo de fundición dúctil, flotador de acero inoxidable, revestimiento de pintura Epoxy, embreada o ranurada, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, colocada.	3,00	692,63	2.077,89
A03002	kg Pieza especial calderería chapa acero, 250<ø<= 500 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 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.	450,00	5,54	2.493,00

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
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.	100,00	5,30	530,00
TOTAL APARTADO 1.1.3.3.....				56.844,31
APARTADO 1.1.3.4 Elementos accesorios				
JCJ207	m2 Reja paso útil 50 mm. de barrotes de acero inoxidable Reja de limpieza manual, de paso útil entre barras de 50 mm., fabricada con barrotes de acero inoxidable de 3 mm de diámetro. Incluyendo materiales a pie de obra, montaje, anclaje, y colocación.	4,13	1.500,00	6.195,00
SOP..1	ud Soportes metálicos de las tuberías Soportes metálicos para tuberías colocados cada 5m.	6,00	120,00	720,00
TAP.5	m2 Tapa chapa acero estriado 5 mm Tapa de acero estriado de 5 mm de espesor para arquetas, montada según detalle de plano.	10,56	140,00	1.478,40
6EDF042	m2 TAPA GALVANIZADA TAPA DE ACERO A-42B GALVANIZADO EN CHAPAS Y PERFILES LAMINADOS, INCLUSO SOLDADURA, ANCLAJES, PERFILES, MATERIAL AUXILIAR Y PROTECCIÓN, TOTALMENTE MONTADO Y COLOCADO.	0,64	88,97	56,94
PAT	ud Pate en muros y arquetas. Colocado	27,00	10,84	292,68
D70582	m2 Celosía tramex 100x100x40 mm. Celosía metálica "tramex", formada por pletina de acero 40x4 mm., formando cuadrícula de 100x100 mm. y bastidor con uniones electrosoldadas, i/soldadura y ajuste a otros elementos.	10,56	213,01	2.249,39
ESCAL1	m m. escalera de acero. Escalera de acero laminado en caliente de 90 cm. de anchura formada por: montantes, separadores y garras de fijación de pletina de 40 x 6 mm., travesaños cada 0,30 m. en barras de 22 mm. de diámetro y barandilla metálica realizada con tubos rectangulares, elaborada en taller y montaje en obra totalmente colocada.	5,50	79,56	437,58
E23MVC003	u VENTILADOR CENTRÍF. 1.400 m3/h Módulo de ventilación extracción de aire para un caudal de 1.400 m3/h, acoplamiento directo, con motor de 1/10 CV. de potencia, construido a base de paneles de acero galvanizado con aislamiento termoacústico, ventilador centrífugo de doble aspiración, provisto de amortiguadores elásticos y punta flexible en la boca de salida, con compuerta de registro y junta estanca.	1,00	215,65	215,65
E23MC090	m CONDUCTO RÍGIDO PVC D=150 mm Conducto rígido circular de PVC de diámetro 150 mm. para ventilación vertical u horizontal en instalaciones de VCM individual, i/p.p. de corte, derivaciones, instalación y costes indirectos.	28,00	27,90	781,20

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
TOTAL APARTADO 1.1.3.4.....				12.426,84
APARTADO 1.1.3.5 Galería de servicio				
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	1.558,20	3,30	5.142,06
BMP060	m3 Relleno zanja material excavación Relleno localizado con material procedente de la excavación en zanjas, pozos, trasdos de obras de fábrica, emplazamiento y cimientos en cualquier anchura y profundidad, compactado en tongadas de 30 cm máximo, al 95% del Proctor normal con medios mecánicos, incluso refino y compactación.	1.199,80	2,30	2.759,54
I14004	m³ Hormigón no estructural HNE-15/spb/20 planta, D<= 15 km Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima a la planta de 15 km. Incluida puesta en obra.	10,92	90,48	988,04
I14013	m³ Hormigón para armar HA-25/spb/20/I-IIa, planta, D<= 15 km Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 15 km desde la planta. Incluida puesta en obra.	206,92	99,90	20.671,31
I15001	kg Acero corrugado, ø 5-14 mm, B-400S/SD, colocado Acero corrugado, diámetro 5 a 14 mm, B-400S/SD, colocado en obra.	3.031,94	1,65	5.002,70
I15002	kg Acero corrugado, ø 16-20 mm, B-400S/SD, colocado Acero corrugado, diámetro 16 a 20 mm, B-400S/SD, colocado en obra.	8.228,65	1,53	12.589,83
I16029	m² Encofrado y desencofrado panel tipo PERI zapatas Encofrado y desencofrado con panel tipo PERI en zapatas, incluso medios auxiliares, mano de obra, apuntalamiento, accesorios de sujeción y equipo grúa para su montaje y desmontaje, considerando un número mínimo de 40 posturas.	44,80	28,51	1.277,25
I16030	m² Encofrado y desencofrado panel tipo PERI, 1ª puesta, alzado Encofrado y desencofrado con panel tipo PERI en 1ª puesta de alzado, incluso medios auxiliares, mano de obra, apuntalamiento, accesorios de sujeción y equipo grúa para su montaje y desmontaje, para una altura de hasta 2,70 m, considerando un número mínimo de 40 posturas.	224,00	29,18	6.536,32
I16027	m² Encofrado y desencofrado bóvedas, h <= 3 m Encofrado y desencofrado en bóvedas, los tres primeros metros de altura, sin incluir medios auxiliares.	176,40	61,55	10.857,42
TOTAL APARTADO 1.1.3.5.....				65.824,47
TOTAL SUBCAPÍTULO 6.1.3				160.541,49

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
SUBCAPÍTULO 6.1.4 CORONACIÓN				
APARTADO 5.1.4.1 Construcción camino				
I02003	m³ Excavación en desmonte y transporte a terraplén D<= 100 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 100 m. Volumen medido en estado natural.	345,08	1,52	524,52
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.	2.141,73	1,19	2.548,66
I04017	m² Compactación plano fundación, A4-A7, 95% PN, con riego D<= 3 km Compactación y riego a humedad óptima del plano de fundación en terrenos comprendidos entre A-4 y A-7 (H.R.B.) incluido el transporte y riego con agua a una distancia máxima de 3 km. Densidad exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal con una dosificación indicativa de 100 l/m ³ compactado.	3.681,44	0,30	1.104,43
I04030	m² Refino y planeo de camino Refino y planeo del camino. El movimiento de tierras es, exclusivamente, el correspondiente a la actuación normal de la motoniveladora.	3.598,34	0,09	323,85
I06014	m³ Construcción capa granular, material 25 mm, 98% PM, e> 20 cm, D<= 3 km Construcción de capa granular de espesor mayor de 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.	836,75	3,55	2.970,46
GravCantn	m³ Material granular procedente de cantera D=3 km Gravilla 20/40 mm transportada desde cantera natural hasta pie de obra, situado a una distancia de 3 Km.	1.129,61	12,35	13.950,68
I14004	m³ Hormigón no estructural HNE-15/spb/20 planta, D<= 15 km Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm ² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima a la planta de 15 km. Incluida puesta en obra.	58,10	90,48	5.256,89
TOTAL APARTADO 5.1.4.1.....				26.679,49

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
APARTADO 5.1.4.2 Varios				
BMP006	m Pretil prefabricado de coronación Metro lineal de pretil prefabricado de hormigón armado HA-300, dimensiones para cada pieza de 0,60 m. de anchura, y 0,85 m. de altura. Incluye puesta en obra y colocación según especificaciones de planos.	358,00	136,70	48.938,60
I25004	m Paso salvacuneta ø 0,4 m, terreno compacto Paso salvacuneta de 0,4 m de diámetro interior, sin incluir paramentos laterales, incluida excavación, colocado según obra tipificada, en terreno tipo compacto.	5,00	59,09	295,45
I25014	ud Paramento, paso salvacuneta ø 0,4 m Paramento, imposta y solera para paso salvacunetas de 0,40 m de diámetro interior.	2,00	49,00	98,00
I24007N	m Caño sencillo, ø 0,4 m machihembrado, terreno compacto Caño sencillo de tubo de hormigón machihembrado de 0,4 m de diámetro interior, sin embocaduras, incluido excavación, colocado, según obra tipificada, en terreno tipo compacto.	16,00	94,92	1.518,72
I26010N	ud Arqueta caño sencillo ø 0,4 m, terreno compacto Arqueta para caño sencillo de 0,4 m de diámetro interior, incluida excavación en terreno tipo compacto.	4,00	333,59	1.334,36
I27010N	ud Embocadura caño sencillo ø 0,4 m, terreno compacto Embocadura para caño sencillo de 0,4 m de diámetro interior, con dos aletas e imposta, incluida excavación en terreno tipo compacto.	8,00	263,13	2.105,04
TOTAL APARTADO 5.1.4.2.....				54.290,17
TOTAL SUBCAPÍTULO 6.1.4				80.969,66
SUBCAPÍTULO 6.1.5 DRENAJE				
I05022	m² Geotextil no tejido fibra continua de polipropileno, gramajes 501 a 600 g/m², colocado Geotextil no tejido de filamentos continuos de polipropileno, unidos mecánicamente por agujado, estabilizados frente a los rayos UV, gramajes de 501 a 600 g/m², resistencia a la tracción de 38 KN/m. No incluye solapes. Colocado.	1.344,00	2,74	3.682,56
I11002	m Tubo de drenaje de PVC ø 160 mm, colocado Tubería corrugada de PVC de doble pared ranurada para dren-colector de 160 mm de diámetro y unión por manguito, incluyendo materiales a pie de obra, montaje y colocación. No incluye excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni grava para la envuelta, ni su colocación. Todo ello se valorará aparte según las Tarifas de los drenes colectores que se incluyen en este capítulo o de acuerdo con las prescripciones del proyecto.	640,00	6,88	4.403,20
A06019	m Tubería PVC, ø 160 mm, 0,6 MPa, junta goma o encolar, colocada Tubería de PVC rígida de 160 mm de diámetro y 0,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma o por encolado, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	200,00	7,16	1.432,00

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
A06025	m Tubería PVC, ø 200 mm, 0,6 MPa, junta goma, colocada Tubería de PVC rígida de 200 mm de diámetro y 0,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	50,00	12,88	644,00
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	956,03	3,30	3.154,90
MATZAN15	m3 Mat. granular para drenaje D= 15 km Construcción drenaje con material granular según especificaciones en planos, incluida puesta en obra y transporte desde 30 km	1.008,01	16,48	16.612,00
I16030	m² Encofrado y desencofrado panel tipo PERI, 1ª puesta, alzado Encofrado y desencofrado con panel tipo PERI en 1ª puesta de alzado, incluso medios auxiliares, mano de obra, apuntalamiento, accesorios de sujeción y equipo grúa para su montaje y desmontaje, para una altura de hasta 2,70 m, considerando un número mínimo de 40 posturas.	4,14	29,18	120,81
I14008	m³ Hormigón en masa HM-20/spb/40/l, planta, D<= 15 km Hormigón en masa HM-20 (20 N/mm² de resistencia característica) con árido de 40 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 15 km a la planta. Incluida puesta en obra.	0,32	95,87	30,68
TOTAL SUBCAPÍTULO 6.1.5				30.080,15
SUBCAPÍTULO 6.1.6 IMPERMEABILIZACIÓN				
BMP005	m2 Geomembrana PEAD 2,0 mm de espesor Geomembrana de polietileno de alta densidad de 2,0 mm de espesor, puesta en obra, unión por doble soldadura en caliente, incluso p.p. de solapes, anclajes de fondo, laterales y perimetral de coronación, perfectamente extendida y colocada, según prescripciones del P.P.T., medida la superficie realmente cubierta.	10.662,81	6,70	71.440,83
I05022	m² Geotextil no tejido fibra continua de polipropileno, gramajes 501 a 600 g/m², colocado Geotextil no tejido de filamentos continuos de polipropileno, unidos mecánicamente por agujado, estabilizados frente a los rayos UV, gramajes de 501 a 600 g/m², resistencia a la tracción de 38 KN/m. No incluye solapes. Colocado.	10.925,94	2,74	29.937,08
DOC013	m Soldadura por extrusión Soldadura de lámina por extrusión para unión de lámina de polietileno de alta densidad y elementos de hormigón. Incluso perfil PEAD embutido en hormigón, puesta en obra y p.p de medios auxiliares y pequeña herramienta.	97,00	13,22	1.282,34
BMP002	m Anclaje de fondo Bordillo recto de hormigón monocapa de sección normalizada C-8 (20x30), clase resistente a flexión 3,5 N/mm2 (según norma UNE-EN 1340), de longitud 50 cm, incluso geotextil agujeteado de filamentos continuos para protección de la lámina impermeabilizante.	475,00	21,61	10.264,75

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
BMP044	m Anclaje de taludes Anclaje de taludes formado por piezas de hormigón de 1,00*0,5*3,00m de longitud según sección tipo, incluso geotextil agujeteado de filamentos continuos para protección de la lámina impermeabilizante.	126,00	76,16	9.596,16
TOTAL SUBCAPÍTULO 6.1.6				122.521,16
SUBCAPÍTULO 6.1.7 CUBIERTA Y ACABADOS				
APARTADO 5.1.7.1 Elementos de auscultación y control				
BMP050	ud Clavo de colimación de acero Clavo de colimación de acero inoxidable con caja de protección de fundición de aluminio y cierre de seguridad en coronación de la presa, colocado.	14,00	129,82	1.817,48
HITOTOPO	ud Hito topográfico hormg. armado colocado Hito topográfico de hormigon armado de 1 m de altura y 0,15 m de diámetro, colocado.	4,00	35,27	141,08
TOTAL APARTADO 5.1.7.1.....				1.958,56
APARTADO 5.1.7.2 Elementos accesorios				
JCJ601	ud Elemento seguridad balsa Elemento de seguridad en la balsa, formado por cable de nylon de 12 mm. de diámetro con flotador y sujeto a poste anclado en coronación de balsa, incluso suministro, colocación y sujecciones.	2,00	279,69	559,38
I23008_b	m Cerramiento poste T, malla 100x8x30 mm Cerramiento a base de perfiles de hierro en T, 40x40x8 mm y 1,70 m de altura, a 7 m de separación, empotrados y anclados en el terreno 30 cm y guarnecido con una malla 100x8x30 mm y dos hiladas superiores de alambre, doble hilo 13x15, tensado con postes en T de 60x60x7 de 2 m, en tramos de 50 m y con dos riostras cada 100 m.	515,00	14,91	7.678,65
PUERABA1	ud Puerta abatible barrotes 30x30 2 h. 4x2 m. Puerta de dos hojas abatibles de 4x2 m. para cerramiento exterior, formada por un bastidor de tubo de acero laminado de 60x40x1,5 mm., barrotes de 30x30x1,5 mm. y columnas de fijación de 100x100x2 mm. galvanizado en caliente Z-275 por inmersión, i/herrajes de colgar y seguridad, pasador de pie, elaborada en taller, ajuste y montaje en obra.	1,00	488,47	488,47
TOTAL APARTADO 5.1.7.2.....				8.726,50

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
APARTADO 5.1.7.3 Cubierta de la balsa				
CUB.1	m2 Cubierta con hilo de poliamida y malla de polietileno Cubierta de balsa consistente en una malla de sombreo formada por dos retículas de hilo monofilar negro de poliamida tipo Bayco o similar de 5 mm., dispuesto en cuadrículas de 0,4x0,4 m., con tensado controlado por dinamómetro atado a la estructura de anclaje perimetral y por doble capa de tela de sombreo de polietileno de color negro con sombreo del 85 % mínimo, situadas entre las dos cuadrículas de hilos, incluso uniones y gradados entre bandas de tela y cruces de hilo.			
		8.877,65	20,51	182.080,60
IPN200	ud IPN 120mm anclaje cubierta IPN para anclaje de la cubierta de la balsa			
		300,00	11,15	3.345,00
TUBACERO	m Tubo de acero para anclaje de cubierta Tubo de acerosoldado a perfil IPN para anclaje de cubierta			
		358,00	42,64	15.265,12
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			
		483,30	3,30	1.594,89
I14013	m³ Hormigón para armar HA-25/spb/20/I-IIa, planta, D<= 15 km Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 15 km desde la planta. Incluida puesta en obra.			
		547,26	99,90	54.671,27
I15001	kg Acero corrugado, ø 5-14 mm, B-400S/SD, colocado Acero corrugado, diámetro 5 a 14 mm, B-400S/SD, colocado en obra.			
		22.734,96	1,65	37.512,68
I15002	kg Acero corrugado, ø 16-20 mm, B-400S/SD, colocado Acero corrugado, diámetro 16 a 20 mm, B-400S/SD, colocado en obra.			
		6.992,61	1,53	10.698,69
I16023	m² Encofrado y desencofrado losas inclinadas, h <= 3 m Encofrado y desencofrado en losas inclinadas, para revestir, hasta 3 metros de altura, considerando 10 posturas, sin incluir medios auxiliares.			
		229,12	52,44	12.015,05
TOTAL APARTADO 5.1.7.3.....				317.183,30
TOTAL SUBCAPÍTULO 6.1.7				327.868,36
TOTAL CAPÍTULO 6.....				1.203.958,73

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
CAPÍTULO 7 GESTION DE RESIDUOS				
CANON	m3 Canon de vertido a vertedero autorizado			
		600,00	6,00	3.600,00
	TOTAL CAPÍTULO 7			3.600,00

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
CAPÍTULO 8 SEGURIDAD Y SALUD SUBCAPÍTULO SS.1 Protecciones individuales.				
L01066	ud Casco de seguridad ABS o PEAD con anagrama, blanco Casco de seguridad fabricado en ABS o PE de alta densidad, con atalaje de 6 cintas, bandas antisudor, agujeros de aireación, ruleta de ajuste y el anagrama en 7 colores, incluido en el precio. Color blanco. Norma UNE-EN 397.	50,00	6,83	341,50
L01078	ud Mascarilla autofiltrante plegada, partículas, un uso, Clase FFP1 Mascarilla autofiltrante plegada, con válvula de exhalación; de un sólo uso; para protección contra partículas sólidas y líquidas. Clase FFP1. 4,5xTLV. Norma UNE-EN 149.	120,00	0,41	49,20
10.1.3	Ud Cinturón portaherramientas	25,00	25,21	630,25
10.1.4	Ud Mandil para soldadura de cuero, amortizable en 3 usos	18,00	10,75	193,50
L01135	par Guantes piel protección riesgos mecánicos, forrado en palma Guantes de protección contra riesgos mecánicos en piel flor vacuno de primera, forrado en palma; resistencias mínimas: a la abrasión, 3; al corte, 1; al rasgado, 2; y a la perforación, 2. Normas UNE-EN 388, UNE-EN 420.	1.200,00	1,92	2.304,00
10.1.5	Ud Par de guantes para soldar	12,00	8,29	99,48
10.1.6	Ud Equipo anticaídas	30,00	186,00	5.580,00
L01125	ud Arnés anticaídas+Cinturón de posicionamiento Arnés de seguridad para trabajos en altura; con dos puntos de anclaje (dorsal y esternal). Cinturón de posicionamiento con dos anillas, ancho y confortable. Perneras ergonómicas acolchadas, regulable en muslos y hombros.	30,00	45,37	1.361,10
L01197	ud Soporte lumbar elástico antilumbago Soporte lumbar elástico antilumbago de poliéster transpirable; de tensores elásticos y con ajuste de velcro. Posibilidad de ponerse o no tirantes.	50,00	7,21	360,50
L01257	ud Ropa de trabajo de alta visibilidad: mono Mono de alta visibilidad con color fluorescente. Clase 2. Con cremallera y anagrama en siete colores (incluido en precio). Norma UNE-EN 20471.	50,00	17,01	850,50
L01155	par Botas de seguridad goma o PVC Categoría SB Botas de seguridad en goma o PVC (Clase II); puntera 200 J (SB); y suela antideslizante con resaltes; color verde, negro o blanco. Categoría: SB.	50,00	6,56	328,00
10.1.11	Ud Zapatos negros S3 con plantillas de acero	50,00	84,83	4.241,50
L01137	cienGuantes nitrilo protección microorganismos largo 24 cm con polvo Guantes de nitrilo (100%), desechables; para protección contra microorganismos; alta resistencia al rasgado; con polvo. Longitud: 24 cm, Espesor: 0,12 mm. Presentación en cajas de 100 uds. Normas UNE-EN 374, UNE-EN 388, UNE-EN 420.	50,00	6,94	347,00
L01136	par Guantes protección riesgo eléctrico en baja tensión Guantes de protección de riesgo eléctrico en baja tensión, fabricados en material aislante, de clase O y categoría R. Norma UNE-EN 60903.	50,00	19,90	995,00
L01073	ud Protector auditivo tapones con banda Protector auditivo de tapones con banda (que pueda colocarse sobre la cabeza), con tapones desechables. Atenuación media 25-30db. Norma UNE-EN 352-2.	50,00	2,22	111,00
L01090	ud Gafas antipolvo montura integral Gafas de montura integral. Campo de uso: líquidos; gotas; proyecciones; partículas mayores de 5 micras. Con resistencia a impactos de baja energía (F). Ocular de visión lateral ininterrumpida, con filtro de protección (3-1,2), Clase óptica (1). Resistencia al deterioro superficial por partículas finas (K) y al empañamiento (N). Adaptable sobre gafas correctoras. Normas UNE-EN 166, UNE-EN 170.	50,00	5,96	298,00

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
TOTAL SUBCAPÍTULO SS.1				18.090,53
SUBCAPÍTULO SS.2 Protecciones colectivas				
10.2.1	m Valla cerram obras malla electros de acero galv h=2 m Valla para cerramiento de obras y cerramientos provisionales, de h=2 m, realizado con paneles de malla electrosoldada de acero galvanizado de 3,5x2 m y postes de tubo de $\varnothing=40$ mm unidos a la malla mediante soldadura, y bases de hormigón armado, i/accesorios de fijación, totalmente montada.			
		250,00	25,22	6.305,00
TOTAL SUBCAPÍTULO SS.2				6.305,00
SUBCAPÍTULO SS.3 Señalización de seguridad y salud				
10.3.1	Ud Señal de cartel obras, PVC, sin soporte metálico Señal de cartel de obras, de PVC, sin soporte metálico, (amortización = 100 %), incluso colocación y desmontaje.			
		4,00	9,74	38,96
10.3.2	Ud Cartel indicativo de riesgo de PVC, con soporte metálico Cartel indicativo de riesgo, con soporte metálico de 1,3 m de altura, (amortización = 100 %) incluso colocación, apertura de pozo, hormigón de fijación, y desmontado.			
		15,00	57,32	859,80
10.3.3	Ud Chaleco reflectante Chaleco reflectante CE s/normativa vigente.			
		20,00	6,39	127,80
10.3.4	Ud Cono de señalización reflectante Cono de señalización reflectante de 60 cm de altura, incluso colocación y posterior retirada.			
		30,00	12,38	371,40
10.3.5	m Cinta de balizamiento bicolor Cinta de balizamiento, bicolor (rojo y blanco), (amortización = 100 %), incluso colocación y desmontaje.			
		500,00	1,40	700,00
TOTAL SUBCAPÍTULO SS.3				2.097,96

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
SUBCAPÍTULO SS.4 Seguridad e higiene				
L01209	mesAlquiler caseta prefabricada vestuarios en obra, de 6,00x2,33x2,30 m (14,00 m²). <small>Alquiler de caseta prefabricada para vestuarios en obra, 6,00x2,33x2,30 (14,00) m²; instalación de electricidad y fuerza con toma exterior a 230 V; tubos fluorescentes y punto de luz exterior; ventana. Según R.D. 1627/1997.</small>	24,00	124,88	2.997,12
L01211	mesAlquiler caseta prefabricada despacho de oficina en obra, de 4,78x2,42x2,30 m (10,55 m²). <small>Alquiler de caseta prefabricada para despacho de oficina en obra, de 4,78x2,42x2,30 m (10,55 m²); instalación de electricidad y fuerza con toma exterior a 230 V; tubos fluorescentes y punto de luz exterior; ventana y puerta de entrada.</small>	24,00	125,53	3.012,72
L01026	h Limpieza y conservación instalaciones bienestar <small>Mano de obra empleada en limpieza y conservación de instalaciones de personal (se considera un peón, toda la jornada durante el transcurso de la obra).</small>	24,00	12,23	293,52
TOTAL SUBCAPÍTULO SS.4				6.303,36
SUBCAPÍTULO SS.5 Primeros auxilios				
L01059	ud Botiquín portátil de obra <small>Botiquín portátil de obra para primeros auxilios, conteniendo el material que especifica el RD 486/1997</small>	12,00	51,10	613,20
L01060	ud Reposición material sanitario <small>Reposición material sanitario durante el transcurso de la obra.</small>	12,00	25,62	307,44
TOTAL SUBCAPÍTULO SS.5				920,64
SUBCAPÍTULO SS.6 Coordinación seguridad y salud				
COORD	mesCoordinación seguridad y salud	12,00	954,81	11.457,72
TOTAL SUBCAPÍTULO SS.6				11.457,72
TOTAL CAPÍTULO 8.....				45.175,21
TOTAL.....				6.505.016,98

RESUMEN GENERAL

RESUMEN GENERAL DE PRESUPUESTO

CAPITULO	RESUMEN	IMPORTE EUROS
1	DEPOSITO AGUA PRODUCTO	914.324,38
2	IMPULSION	981.400,64
3	TELECONTROL	62.715,41
4	RED DE MAZACOTE	1.288.696,22
5	RED TESEJERAGUE	2.005.146,39
6	BALSA DE REGULACIÓN.....	1.203.958,73
7	GESTION DE RESIDUOS	3.600,00
8	SEGURIDAD Y SALUD	45.175,21
		<hr/>
	Costes Totales	6.505.016,98
	Total Presupuesto de Ejecución Material	6.505.016,98
	Total Presupuesto de Ejecución por Administración	6.505.016,98

Asciende el presupuesto general a la expresada cantidad de SEIS MILLONES QUINIENTOS CINCO MIL DIECISEIS EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS

, a 31 de agosto de 2015.