

DOCUMENTO Nº IV
PRESUPUESTO

ÍNDICE DEL PRESUPUESTO

Mediciones Auxiliares

Cuadro de Precios Nº 1

Cuadro de Precios Nº 2

Presupuesto y Mediciones

Resumen del Presupuesto

MEDICIONES AUXILIARES

RAMAL	VÁLVULAS COMPUERTA			VÁLVULAS MARIPOSA								VÁLVULAS DESAGÜE
	150	200	300	400	450	500	600	700	800	900	1400	150
Impulsión												
Desagüe EB												
Desagüe Balsa												
T-1						1				1	1	9
T-1-1				1								4
T-1-10				1								
T-1-11					1							2
T-1-1-1												1
T-1-12						1						1
T-1-12-1												
T-1-13									1			4
T-1-1-3												
T-1-13-2				1								
T-1-13-4						1						2
T-1-13-4-1						1						1
T-1-13-4-1-1												
T-1-13-6			1									1
T-1-13-8					1							2
T-1-14							1					
T-1-14-1					1							
T-1-14-1-1												
T-1-14-2					1							1
T-1-14-2-1												
T-1-14-3												
T-1-14-5			1									
T-1-15			1									1
T-1-16												
T-1-17							1					2
T-1-18												
T-1-19				1								
T-1-2						1						3
T-1-20					1							1
T-1-20-1												
T-1-21			1									
T-1-2-1			1									1
T-1-22					1							
T-1-2-2												1
T-1-22-1												
T-1-23												
T-1-2-3												1
T-1-24												
T-1-2-4												1
T-1-2-5												1
T-1-26												
T-1-2-7				1								1
T-1-2-7-1												1
T-1-28												
T-1-3												
T-1-4												1
T-1-5					1	1						5
T-1-5-1				1								
T-1-5-1-1												
T-1-5-1-3			1									1
T-1-5-2												
T-1-5-3												
T-1-5-4		1										
T-1-5-6												
T-1-6		1										
T-1-7	1											
T-1-8			1									1
T-1-8-1												
T-1-8-2												1
T-1-9					1			1				2
T-1-9-1			1									
T-1-9-1-1												
T-1-9-3			1									
T-1-9-5			1									
T-2												3
T-2-1												
T-2-2												
Total	1	2	10	6	8	6	2	1	1	1	1	56

RAMAL	Ventosa DN2", pur 5/64"	Ventosa DN2", pur 1/4"	Ventosa DN3", pur 1/4"	Ventosa DN4", pur 1/4"	Ventosa DN6", pur 1/4"	Ventosa DN6", pur 1/4" + Ad.	Ventosa 2xDN6", pur 1/4"	Ventosa 2xDN8"+Ad, pur 5/16"	Ventosa 2xDN8"+Ad, pur 7/16"	V. TOTALES
	2", 5/64"	2", 1/4"	3", 1/4"	4", 1/4"	6", 1/4"	6", 1/4" + Ad	2x6", 1/4"	2x8"+Ad, 5/16"	2x8"+Ad, 7/16"	
Impulsión									2	2
Desagüe EB										0
Desagüe Balsa						3				3
T-1	2	1	4	4	6		2	18	11	48
T-1-1	4	5	3	0	0		0	0	0	12
T-1-10	1	1								2
T-1-11	1	1	4							6
T-1-1-1	4									4
T-1-12			3							3
T-1-12-1	0									0
T-1-13		1	2	4	3					10
T-1-1-3	1									1
T-1-13-2	1		3							4
T-1-13-4	2	1	2							5
T-1-13-4-1			3							3
T-1-13-4-1-1	0									0
T-1-13-6	1	1								2
T-1-13-8		2	2							4
T-1-14	5	1	7	2						15
T-1-14-1			1							1
T-1-14-1-1	0									0
T-1-14-2	1		1							2
T-1-14-2-1	0									0
T-1-14-3	0									0
T-1-14-5	1									1
T-1-15		1								1
T-1-16	0									0
T-1-17			4	3						7
T-1-18	0									0
T-1-19	1		1							2
T-1-2	1		8							9
T-1-20			3							3
T-1-20-1	2									2
T-1-21	1	1								2
T-1-2-1	2	2								4
T-1-22			4							4
T-1-2-2	1									1
T-1-22-1	2	2								4
T-1-23	1	2								3
T-1-2-3	0									0
T-1-24	1									1
T-1-2-4	0									0
T-1-2-5	2									2
T-1-26	2									2
T-1-2-7	1	3								4
T-1-2-7-1	1									1
T-1-28	3									3
T-1-3	1									1
T-1-4	2									2
T-1-5	1	2	11							14
T-1-5-1	3	3	1							7
T-1-5-1-1	3									3
T-1-5-1-3	4									4
T-1-5-2	1									1
T-1-5-3	2	1								3
T-1-5-4	2									2
T-1-5-6	1									1
T-1-6	2									2
T-1-7	1									1
T-1-8	1	2								3
T-1-8-1	1									1
T-1-8-2	2									2
T-1-9			7	7						14
T-1-9-1	2	1								3
T-1-9-1-1	0									0
T-1-9-3	2									2
T-1-9-5		1								1
T-2	3	3								6
T-2-1	1									1
T-2-2	1									1
Total	81	38	74	20	9	3	2	18	13	258

Ramal	L > 25 m	L < 25 m	H-XXX L > 25 m
T-1	1	6	H-183
T-1-1	5	5	H-421; H-57; H-66; H-68; H-70
T-1-10			
T-1-11			
T-1-1-1			
T-1-12		4	
T-1-12-1			
T-1-13		7	
T-1-1-3			
T-1-13-2			
T-1-13-4			
T-1-13-4-1			
T-1-13-4-1-1			
T-1-13-6			
T-1-13-8			
T-1-14	2	3	H-303 ; H-424 (mismo ramal T-H)
T-1-14-1		1	
T-1-14-1-1			
T-1-14-2			
T-1-14-2-1			
T-1-14-3			
T-1-14-5			
T-1-15			
T-1-16			
T-1-17			
T-1-18			
T-1-19			
T-1-2			
T-1-20			
T-1-20-1			
T-1-21			
T-1-2-1			
T-1-22			
T-1-2-2			
T-1-22-1			
T-1-23			
T-1-2-3			
T-1-24			
T-1-2-4			
T-1-2-5			
T-1-26			
T-1-2-7			
T-1-2-7-1			
T-1-28			
T-1-3	1		H-84
T-1-4			
T-1-5	1	2	H-128
T-1-5-1		4	
T-1-5-1-1	1	1	H-428
T-1-5-1-3		1	
T-1-5-2			
T-1-5-3			
T-1-5-4			
T-1-5-6			
T-1-6			
T-1-7			
T-1-8			
T-1-8-1			
T-1-8-2			
T-1-9	4	8	H-144; H-153; H-155; H-159
T-1-9-1			
T-1-9-1-1			
T-1-9-3			
T-1-9-5			
T-2			
T-2-1			
T-2-2			

MATERIAL	Reduccion HA 1500-1400	Reduccion HA 1400-1300	Reduccion HA 1300-1000	Reduccion HA 1000-900	Reduccion HA 900-800	Reduccion HA 800-700	Reduccion HA 700-600	Reduccion HA 600-500	Reduccion FD 500-450	Reduccion FD 500-400	Reduccion FD 450-400	Reduccion FD 450-315	Reduccion FD 450-200	Reduccion PVCO 400-315	Reduccion FD 400-250	Reduccion PVCO 315-250	Reduccion PVCO 315-200	Reduccion PVCO 315-150	Reduccion PVCO 250-200	Reduccion FD 250-150	Reduccion FD 200-150
Impulsión																					
Desagüe EB																					
Desagüe Balsa																					
T-1	1	1	1	1	1	1	1	1	1					1		1			1		
T-1-1																					
T-1-10																					
T-1-11																					
T-1-1-1																					
T-1-12									1		1			1		1				1	
T-1-12-1																					
T-1-13																					
T-1-1-3																					
T-1-13-2																					
T-1-13-4																					
T-1-13-4-1																					
T-1-13-4-1-1																					
T-1-13-6																					
T-1-13-8																					
T-1-14							1	1		1				1		1				1	1
T-1-14-1											1									1	
T-1-14-1-1														1		1					
T-1-14-2												1								1	
T-1-14-2-1																					
T-1-14-3																					
T-1-14-5																				1	
T-1-15																				1	1
T-1-16																					
T-1-17								1	1			1							1		
T-1-18																					
T-1-19																				1	
T-1-2																					
T-1-20												1									1
T-1-20-1																					
T-1-21																					
T-1-2-1																					
T-1-22																					
T-1-2-2																					
T-1-22-1																					
T-1-23																					
T-1-2-3																					
T-1-24																					
T-1-2-4																					
T-1-2-5																					
T-1-26																					
T-1-2-7																					
T-1-2-7-1																					
T-1-28																					
T-1-3																					
T-1-4																					
T-1-5									1		1			1				1			
T-1-5-1																					1
T-1-5-1-1																				1	1
T-1-5-1-3																			1	1	1
T-1-5-2																					
T-1-5-3																				1	1
T-1-5-4																					1
T-1-5-6																					
T-1-6																					
T-1-7																					
T-1-8																					
T-1-8-1																					
T-1-8-2																					
T-1-9							1	1	1		1			1		1					
T-1-9-1																					
T-1-9-1-1																					
T-1-9-3																					
T-1-9-5																					
T-2																					
T-2-1																					
T-2-2																					
T-H-303 y H-404	1	1	1	1	1	1	3	4	4	2	5	2	0	8	2	12	1	2	9	7	5

TES Ventosas	H-1500-2*8"	H-1400-2*8"	H-1300-2*8"	H-1000-2*6"	H-900-6"	H-800-6"	H-700-4"	F-600-4"	F-500-3"	F-450-3"	PVC-O-400-3"	PVC-O-315-2"	PVC-O-250-2"	PVC-O-200-2"	PVC-O-160-2"
Impulsión	2														
Desagüe EB															
Desagüe Balsa						3									
T-1	10	18	1	2	2	4	1	3	3	1		1			2
T-1-1											3	5	1	2	1
T-1-10												1		1	
T-1-11										2	1	2			
T-1-1-1													1		3
T-1-12									1	1	1				
T-1-12-1															
T-1-13						3	2	2		2		1			
T-1-1-3															1
T-1-13-2											2	1	1		
T-1-13-4									2			1	1		1
T-1-13-4-1									2		1				
T-1-13-4-1-1															
T-1-13-6												1			1
T-1-13-8										2		2			
T-1-14								2	2		5	1	4		1
T-1-14-1											1				
T-1-14-1-1															
T-1-14-2										1				1	
T-1-14-2-1															
T-1-14-3															
T-1-14-5													1		
T-1-15												1			
T-1-16															
T-1-17								3	1	3					
T-1-18															
T-1-19											1		1		
T-1-2									2	2	4				1
T-1-20										1	2				
T-1-20-1															2
T-1-21												1	1		
T-1-2-1												2	1		1
T-1-22									2		2				
T-1-2-2															1
T-1-22-1												2	1	1	
T-1-23												2		1	
T-1-2-3															
T-1-24														1	
T-1-2-4															
T-1-2-5														1	1
T-1-26														1	1
T-1-2-7											1	2			1
T-1-2-7-1														1	1
T-1-28														2	1
T-1-3															1
T-1-4														1	1
T-1-5									1	7	3	2			1
T-1-5-1											1	3	2		1
T-1-5-1-1													2		1
T-1-5-1-3													3	1	
T-1-5-2															1
T-1-5-3												1		2	
T-1-5-4														2	
T-1-5-6													1		
T-1-6															2
T-1-7															1
T-1-8												2		1	
T-1-8-1															1
T-1-8-2															2
T-1-9							1	6	5	1	1				
T-1-9-1													1	2	
T-1-9-1-1															
T-1-9-3												1		1	
T-1-9-5												1			
T-2												3	1	2	
T-2-1															1
T-2-2															1
TOTAL	12	18	1	2	2	10	4	16	17	27	29	40	25	24	31

ES desagües inte	H-1400-160	H-800-160	H-700-160	F-600-160	F-450-160	PVC-O-400-160	PVC-O-315-160	PVC-O-200-160	PVC-O-160-160
Impulsión									
Desagüe EB									
Desagüe Balsa									
T-1	5	2				1		1	
T-1-1						2	2		
T-1-10									
T-1-11						2			
T-1-1-1									
T-1-12									
T-1-12-1									
T-1-13		1	2	1					
T-1-1-3									
T-1-13-2									
T-1-13-4						1			1
T-1-13-4-1									
T-1-13-4-1-1									
T-1-13-6							1		
T-1-13-8						1			
T-1-14									
T-1-14-1									
T-1-14-1-1									
T-1-14-2									
T-1-14-2-1									
T-1-14-3									
T-1-14-5									
T-1-15									
T-1-16									
T-1-17					1				
T-1-18									
T-1-19									
T-1-2					1	1			
T-1-20									
T-1-20-1									
T-1-21									
T-1-2-1								1	
T-1-22									
T-1-2-2									
T-1-22-1									
T-1-23									
T-1-2-3									
T-1-24									
T-1-2-4									
T-1-2-5								1	
T-1-26									
T-1-2-7						1			
T-1-2-7-1								1	
T-1-28									
T-1-3									
T-1-4								1	
T-1-5					1	2	1		
T-1-5-1									
T-1-5-1-1									
T-1-5-1-3									
T-1-5-2									
T-1-5-3									
T-1-5-4									
T-1-5-6									
T-1-6									
T-1-7									
T-1-8							1		
T-1-8-1									
T-1-8-2									
T-1-9				2					
T-1-9-1									
T-1-9-1-1									
T-1-9-3									
T-1-9-5									
T-2							2	1	
T-2-1									
T-2-2									
TOTAL	5	3	2	3	4	10	7	6	1

TES hidrantes	H-1500-100	H-1500-75	H-1400-100	H-1400-75	H-1000-100	H-900-100	H-800-200	H-800-100	H-800-75	H-700-100	H-700-75	F-600-200	F-600-100	F-600-75	F-500-200	F-500-100	F-500-75	F-450-200	F-450-100	F-450-75	PVC-O-400-200	PVC-O-400-100	PVC-O-400-75	PVC-O-315-200	PVC-O-315-100	PVC-O-315-75	PVC-O-250-200	PVC-O-250-100	PVC-O-250-75	PVC-O-200-100	PVC-O-200-75	PVC-O-160-100	PVC-O-160-75				
Impulsión																																					
Desagüe EB																																					
Desagüe Balsa																																					
T-1	2	1	10	4	1	1	1	2	1			1	4		2																						
T-1-1																																					
T-1-10																								1		2								1			
T-1-11																								1		1		1									
T-1-1-1																								3		4		1									
T-1-12																																					
T-1-12-1																																					
T-1-13																																					
T-1-1-3																																					
T-1-13-2																																					
T-1-13-4																																					
T-1-13-4-1																																					
T-1-13-4-1-1																																					
T-1-13-6																																					
T-1-13-8																																					
T-1-14																																					
T-1-14-1																																					
T-1-14-1-1																																					
T-1-14-2																																					
T-1-14-2-1																																					
T-1-14-3																																					
T-1-14-5																																					
T-1-15																																					
T-1-16																																					
T-1-17																																					
T-1-18																																					
T-1-19																																					
T-1-2																																					
T-1-20																																					
T-1-20-1																																					
T-1-21																																					
T-1-2-1																																					
T-1-22																																					
T-1-2-2																																					
T-1-22-1																																					
T-1-23																																					
T-1-2-3																																					
T-1-24																																					
T-1-2-4																																					
T-1-2-5																																					
T-1-26																																					
T-1-2-7																																					
T-1-2-7-1																																					
T-1-28																																					
T-1-3																																					
T-1-4																																					
T-1-5																																					
T-1-5-1																																					
T-1-5-1-1																																					
T-1-5-1-3																																					
T-1-5-2																																					
T-1-5-3																																					
T-1-5-4																																					
T-1-5-6																																					
T-1-6																																					
T-1-7																																					
T-1-8																																					
T-1-8-1																																					
T-1-8-2																																					
T-1-9																																					
T-1-9-1																																					
T-1-9-1-1																																					
T-1-9-3																																					
T-1-9-5																																					
T-2																																					
T-2-1																																					
T-2-2																																					
T-H-308 y H-424																																					
TOTAL	2	1	10	4	1	1	1	7	1	3	1	1	19	1	4	13	2	2	26	11	2	33	6	2	46	3	1	33	13	15	5						

TES hidrante cru	H-1400-160	H-800-160	H-700-160	F-600-160	F-500-160	F-450-200	F-450-160	PVC-O-400-160	PVC-O-315-200	PVC-O-315-160	PVC-O-250-160	PVC-O-200-160
Impulsión												
Desagüe EB												
Desagüe Balsa												
T-1	5									1		1
T-1-1								3		2		1
T-1-10								1		1		
T-1-11							2	3		2		
T-1-1-1												
T-1-12												
T-1-12-1												
T-1-13		5	2				1					
T-1-1-3												
T-1-13-2								1	1			
T-1-13-4							1			1		1
T-1-13-4-1							3					
T-1-13-4-1-1												
T-1-13-6												
T-1-13-8												
T-1-14				1	2						1	
T-1-14-1								1				
T-1-14-1-1												
T-1-14-2												
T-1-14-2-1												
T-1-14-3												
T-1-14-5												
T-1-15											1	1
T-1-16												
T-1-17				4	1	1						
T-1-18												
T-1-19												
T-1-2											1	
T-1-20											1	
T-1-20-1												
T-1-21												
T-1-2-1										2	1	
T-1-22												
T-1-2-2												
T-1-22-1												
T-1-23												
T-1-2-3												
T-1-24												
T-1-2-4												
T-1-2-5												
T-1-26												
T-1-2-7												
T-1-2-7-1												
T-1-28												
T-1-3												1
T-1-4												
T-1-5							2	1				
T-1-5-1								2		1	1	
T-1-5-1-1											1	1
T-1-5-1-3												
T-1-5-2												
T-1-5-3												
T-1-5-4												
T-1-5-6												
T-1-6												
T-1-7												
T-1-8												
T-1-8-1												
T-1-8-2												
T-1-9				6	3		2	1				
T-1-9-1												
T-1-9-1-1												
T-1-9-3												
T-1-9-5												
T-2									1			
T-2-1												
T-2-2												
TOTAL	5	5	2	11	6	1	11	13	2	10	9	4

CUADRO DE PRECIOS Nº 1

CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0001	A01BOLO	m³	Bolos para relleno de blandones en cama de tubería. Incluida colocación y afirmado.		21,38
				VEINTIÚN EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS	
0002	A03004	kg	Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro mayor de 900 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.		4,43
				CUATRO EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS	
0003	A03008	kg	Pieza especial de chapa de acero con tratamiento galvanizado en caliente para diámetro mayor de 900 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.		5,29
				CINCO EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS	
0004	ACT.ELE.ACC	ud	Suministro, instalación, ajuste y puesta en marcha de actuador eléctrico con motor trifásico de 380 VAC y par de 250 Nm con acoplamiento a brida normalizada f14. Incluidos sensores necesarios de posición, final de carrera y control de par. Incluida la instalación de tubo rígido eléctrico de acero galvanizado enchufable DN 32 mm con codos y empalmes necesarios y sujeto mediante grapas atornilladas. Incluido el tirado y conexionado de cable tipo RVK 4x2,5 y de cable tipo YcY 16x0,5. Totalmente conectado y funcional.		7.282,27
				SIETE MIL DOSCIENTOS OCHENTA Y DOS EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS	
0005	ALM.10	ud	Suministro, instalación y conexionado de protecciones básicas y protecciones contra sobretensiones clase II con indicador de funcionamiento sobre caja mural. Incluido el cableado de cable tipo RVK 4x4 por tubo y la instalación del tubo rígido eléctrico de acero galvanizado enchufable de diámetro 25 mm con codos y empalmes necesarios y sujeto mediante grapas atornilladas.		1.091,19
				MIL NOVENTA Y UN EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS	
0006	ALPEREN	kg	Acero S 275 JR en perfiles laminados en estructura metálica. Con tratamiento anticorrosión a base de un granallado hasta el grado SA 2y1/2, una mano de imprimación antioxidante tipo fosfato de zinc con un espesor de 40 micras y una mano de acabado con esmalte sintético de 40 micras en color verde RAL 6005. Incluyendo replanteo, montaje, despuntes, uniones y tornillería.		1,79
				UN EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
0007	ANCLPE	m²	Anclaje de piezas especiales de derivación en red de tuberías y sujeción de válvulas. Incluyendo hormigón HA-25/spb/20/IIa+Qa, acero B-500 SD diámetro hasta 14 mm y encofrado correspondiente, todo colocado. Incluida puesta en obra de todos los materiales, siendo la puesta en obra de hormigón tanto por cangilón como por bombeo. Incluido vibrado del hormigón.		222,52
				DOSCIENTOS VEINTIDÓS EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS	



CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0008	ANU-PRENSA	ud	Anuncio de corte de carretera según condicionado del permiso.		600,01
				SEISCIENTOS EUROS con UN CÉNTIMOS	
0009	AREJ30.30	m²	Rejilla tipo tramex de sección 30.30.3 mm acero S-235-JR. Colocada sobre estructura metálica de sujeción. Incluyendo recortes y ajustes necesarios. Tratamiento galvanizado en caliente. Totalmente colocada.		110,55
				CIENTO DIEZ EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
0010	ARMELC.CONTRL	ud	<p>Suministro, instalación, ajuste, conexionado y puesta en marcha de armario eléctrico de telecontrol y automatización para compuerta electromecánica dentro de caseta prefabricada de hormigón armado. Incluye comunicación GSM-GPRS de bajo tráfico para control desde telefonía móvil y desde puesto central de control en la nube con protocolo de comunicación TCP y UDP. Deberá de ser accesible por el usuario a través de aplicaciones compatibles con el sistema operativo Windows, con página web y aplicaciones para teléfonos inteligentes tipo android o iOS.</p> <p>Incluido módem GSM/GPRS cuatribanda (900/1800/850/1900), 1 puerto USB 2.0, 1 puerto rs 485, ampliable con hasta 3 tarjetas de expansión. Reloj a tiempo real con calendario, 11 entradas digitales, 4 entradas analógicas, 1 detector de tensión de batería, temperatura interior del núcleo, 4 salidas digitales relé de estado sólido, 1 fuente controlada 12/24 VDC, 1 tensión común digitales 10 VDC, entrada de tensión de back-up. 6 entradas analógicas y 4 digitales y 4 salidas analógicas. Para telecontrol y automatización de compuertas o válvulas en canales y redes de distribución. Con software de control de posición o regulación automática. Funciones principales: regulación de nivel, cambio en consigna/conexión/desconexión de regulación remota; señalización local y remota de atascos; supervisión remota de niveles; envío de diferentes alarmas; control GSM; control GPRS; posición manual/automático, control manual local.</p> <p>Incluido el estudio de la inercia hidráulica de la conducción y el ajuste de los parámetros del algoritmo de regulación, configuración, ajuste y puesta en marcha del sistema completo. Instalación y conexión de sensor de intrusión magnético/varilla en la puerta de la caseta-</p> <p>Incluido el tirado de cable tipo RVK 2x1,5 por tubo y la instalación de tubo corrugado con camisa de acero PG13 sujeto mediante grapas atornilladas. Unidad completamente instalada y funcional.</p>		5.693,85
				CINCO MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y TRES EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
0011	ARRIOS	ud	Arriostre de poste de tendido aéreo. Se anclará con al menos tres vientos que cada unos soporte la tensión total del poste en trabajos en proximidad a los mismo. Incluido cálculo de tensión, medidas de seguridad accesorias y desmontaje.		1.724,91
				MIL SETECIENTOS VEINTICUATRO EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0012	AUTM.FLTRCDN	ud	Conjunto de automatismo para el funcionamiento del filtro de cadenas en modo automático. Compuesto por todo el conjunto de componentes eléctricos, autómatas y su programación con detector de pérdida de carga por ultrasonidos y motobomba para agua de lavado. Completamente instalado y funcional.	SEIS MIL DOSCIENTOS TREINTA Y NUEVE EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS	6.239,46
0013	AUTM.LMREJ	ud	Conjunto de automatismo para el funcionamiento del limpiarregas en modo automático. Compuesto por todo el conjunto de componentes eléctricos, autómatas y su programación con detector de pérdida de carga por ultrasonidos y limitador de par eléctrico. Completamente instalado y funcional.	CUATRO MIL SETECIENTOS OCHENTA Y SIETE EUROS con CUATRO CÉNTIMOS	4.787,04
0014	B01058B	ud	Placa de anclaje de acero S275 en perfil plano, según diseño en planos de estructura, con unión soldada o atornillada, colocada en posición horizontal o vertical, para anclaje de pilares o vigas metálicas, colocada. Con tratamiento anticorrosión a base de un granallado hasta el grado SA 2y1/2, una mano de imprimación antioxidante tipo fosfato de zinc con un espesor de 40 micras y una mano de acabado con esmalte sintético de 40 micras en color verde RAL 6005. Incluyendo replanteo, montaje, despuntes, uniones y tornillería. Según NTE, CTE-DB-SE-A y EAE. Acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	CUARENTA Y UN EUROS con QUINCE CÉNTIMOS	41,15
0015	B01065	kg	Correa realizada con chapa conformada en frío tipo C/Z, i/p.p. de despuntes y piezas especiales, colocada y montada. Según NTE-EA, CTE-DB-SE-A y EAE. Chapa con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	SIETE EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	7,89
0016	CAB-COMPRT	ud	Suministro de cabecera de comunicaciones portátil, consistente en: - Terminal rugerizado tipo Caterpillar S31 o similar. - Licencia software para lecturas walk-by - Frontal maestro bluetooth tipo AP868BT2 o similar, con funda. Incluida puesta en marcha funcional del sistema.	MIL TRESCIENTOS SETENTA Y CINCO EUROS	1.375,00
0017	CANAL.ELECT	m	Canalización subterránea en zanja para conducción de 2 tubos de P.E. corrugados de doble pared de diámetro 160 mm uno para la línea de fuerza y de 90 mm otro para la línea de control de instalaciones y equipos electromecánicos, colocados en fondo de zanja de 40 cm. de ancho y 150 cm. de profundidad sobre lecho de arena, incluyendo excavación de zanjas y relleno con arena y posterior tapado con productos de excavación seleccionados y compactados manualmente los 90 cm. inferiores y mecánicamente el resto, incluso cintas de señalización, montaje de conductores y parte proporcional de cruces de caminos y calzadas, arquetas de registro y pruebas de rigidez dieléctrica, totalmente instalada, transporte, montaje y conexionado incluido.	TREINTA Y TRES EUROS con TREINTA Y SIETE	33,37



CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
				CÉNTIMOS	
0018	CARR_DES 1000	ud	Carrete telescópico de desmontaje DN 1.000mm-PN10, acabado en epoxi, fabricado con virola en acero inoxidable AISI-304 con doble brida, de acero al carbono St 44,2 (DIN 2576), virolas en acero inoxidable AISI 304, tanto en interior como exterior. Junta de estanqueidad tórica en EPDM dureza 60° shore. Tornillería en acero al carbono, bicromatada de calidad mínima de 8.8. Totalmente instalado con p.p. de juntas.		4.057,74
				CUATRO MIL CINCUENTA Y SIETE EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
0019	CASET.HAPREF.T&d		Suministro e instalación de caseta de hormigón armado de dimensiones interiores 2.330 x 2.140 x 2.140 mm. Fabricado en hormigón armado de 60 mm de espesor. Colocado y terminado.		1.937,39
				MIL NOVECIENTOS TREINTA Y SIETE EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
0020	CDR.CONTR	ud	Cuadro de control para la gestión y funcionamiento de 2 filtros instalados en paralelo. Completamente instalado y funcionando. Incluidos los medios auxiliares.		3.631,83
				TRES MIL SEISCIENTOS TREINTA Y UN EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS	
0021	CEN.D1	ud	Instalación modular de centradores con ajuste a diámetros del proyecto y altura de 5 a 10 cm, hasta diferencia con tubería de camisa. Modelo de tacos para tubería de camisa plástica o metálica y modelo de ruedas para tubería de camisa de hormigón armado. Con banda de goma incluida para agarre de centrador a tubería. Incluida puesta en obra e instalación. Se colocarán cada tres metros según indicaciones de pliego.		90,66
				NOVENTA EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
0022	CERRAM2	m	Cerramiento de malla galvanizada de 2,5 m de altura (primeros 0,5 m enterrados) con suplemento adicional de 37 cm en 45 grados de coronación y 3 hileras de alambres de espino. Incluido p.p. de accesos, postes metálicos y demás elementos auxiliares. Totalmente instalada y terminado según planos.		20,95
				VEINTE EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
0023	COMP.22X24	ud	Suministro e instalación de compuerta plana deslizante estanca a 3 caras, con estanqueidad simple en un único sentido a favor de la corriente mediante junta de neopreno tipo nota musical. Fabricada en acero inoxidable AISI 304 con hoja de 8 mm de espesor refuerzos horizontales y verticales. Guías con plástico técnico. Preparada para anclaje de actuador en puente con brida normalizada (f10 o f14). De dimensiones 2.250 mm de ancho por 2.400 mm de alto. Para carga de hasta 1,6 m.c.a. Eje de accionamiento a 3,5 m de la solera de la compuerta. Husillo de acero inoxidable AISI 303 TR50x8 de 1,7 m de longitud. Compuerta preparada para embeber y anclar a paredes laterales. Incluye pasarela de tramex de 5 m de longitud con barandilla y apoyada sobre el cajero de la acequia o canal. Incluido el transporte y montaje con grúa. Unidad totalmente acabada y funcional.		10.864,71
				DIEZ MIL OCHOCIENTOS SESENTA Y CUATRO EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0024	COMP.2X2	ud	Suministro e instalación de compuerta plana deslizando estanca a 3 caras, con estanqueidad simple en un único sentido a favor de la corriente mediante junta de neopreno tipo nota musical. Fabricada en acero inoxidable AISI 304 con hoja de 8 mm de espesor y refuerzos horizontales y verticales. Guías con plástico técnico. Preparada para anclaje de actuador en puente con brida normalizada (f10 o f14). De dimensiones 2.000 mm de ancho por 2.000 mm de alto. Para carga de hasta 1,6 m.c.a. Eje de accionamiento a 3,5 m de la solera de la compuerta. Husillo de acero inoxidable AISI 303 TR50x8 de 1,7 m de longitud. Compuerta preparada para embeber y anclar a paredes laterales. Incluye pasarela de trames de 5 m de longitud con barandilla y apoyada sobre el cajero de la acequia o canal. Incluido el transporte y montaje con grúa. Unidad totalmente acabada y funcional.		21.082,15
				VEINTIÚN MIL OCHENTA Y DOS EUROS con QUINCE CÉNTIMOS	
0025	COMU.10-15	m ²	Compuerta mural para tubería de diámetro entre 1000 y 1500 mm y altura del husillo menor de 7 m, perfiles, marco, tablero, columna, pasamanos del carril, pletinas y tornillería de acero inoxidable tipo AISI 304, husillo en acero inoxidable tipo AISI 303, carril de rodadura de PEAD, estanca por cuatro lados con goma de tipo EPDM calidad de dureza 60° Shore. Cierre bidirección. Estanqueidad cumplimiento de norma DIN19569-4 clase5. Protección contra la corrosión con chorreado de arena de la superficie hasta rugosidad SA 21/2. Accionada mediante reductor y motor eléctrico de 400V/3/50Hz, con conexiones eléctricas trifásicas con conector múltiple, acoplamiento según UNE-EN ISO 5211:2001 con embrague, con un cuarto de vuelta tipo todo/nada, desconexión en posiciones finales por final de carrera, protección contra sobrecarga, mando manual, con equipamiento incluido de: Interruptores de final de carrera cerrado/abierto 1 NA + 1 NC por cada posición final, limitadores de par 1 NA+ 1 NC por cada dirección, protección del motor con 3 termostatos, topes mecánicos e indicadores mecánicos de protección. Condiciones de servicio grado de protección del reductor y del actuador IP 67.		5.353,76
				CINCO MIL TRESCIENTOS CINCUENTA Y TRES EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
0026	CORT.HA	m	Corte de muro de hormigón armado o de mampostería, incluidos los medios auxiliares.		12,05
				DOCE EUROS con CINCO CÉNTIMOS	
0027	CRUCE-CA	ud	Unidad de cruce de carretera a cielo abierto, incluye corte de aglomerado, demolición y transporte de residuos a vertedero, canon de gestión de residuos, excavación de zanja con agotamiento, rasanteo láser, colocación de camisas, relleno de hormigón HM-20, hormigonado de protección, y acabado con aglomerado en caliente tipo AC 16 surf D de los últimos 5 cm. Cumpliendo con condicionamiento del titular de la infraestructura. Señalización de desvío provisional y todos los medios auxiliares necesarios. Incluye maquinaria, mano de obra y achique. Totalmente rematado y cerrado. Incluyendo, desvío de agua, colocación de vaina, y tubería de presión con centradores.		5.698,72
				CINCO MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y OCHO EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0028	CRUCE-CA2	ud	Unidad de cruce de camino asfaltado a cielo abierto, incluye corte de aglomerado, demolición y transporte de residuos a vertedero, canon de gestión de residuos, excavación de zanja con agotamiento, rasanteo láser, compactación del camino y acabado con aglomerado en caliente tipo AC 16 surf D de los últimos 5 cm . Incluida protección de losa de hormigón armado prefabricada de 2 m x 1 m de planta y canto de 15 cm armado con doble parrilla de \varnothing 8 por 15x15 y argollas para su transporte. Losa colocada en tubería DN>400 mm en sentido transversal y en DN<=315mm en sentido longitudinal a la tubería. Incluido colocación y montaje. Incluyendo transporte y colocación con los medios mecánicos adecuados. Incluido todos los medios auxiliares necesarios. Incluida maquinaria, mano de obra y achique. Totalmente rematado y cerrado.	MIL TRESCIENTOS SESENTA Y CINCO EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS	1,365,93
0029	CRUCE-N-1	ud	Unidad de cruce de carretera por obra de drenaje transversal de ésta mediante instalación de tubería PEAD DN 180 PN 1,0 Mpa en cajero de acequia existente. Incluye cortes de acequia, demolición y transporte de residuos a vertedero, excavación de zanja o pozos con agotamiento, instalación de dos remotes de calderería tipo cuello de cisne y transición PVC- PEAD (con ventosa 2" en punto alto), de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, con unión a PEAD con bridas de acero, anclaje con hormigón armado de los remotes de acero, instalación por el interior de la obra de drenaje de tubería PEAD DN 180 PN 1,0 Mpa soldada a tope, fijada al interior del cajero de acequia con zuncho metálico de perfil L 50.4 y pernos de anclaje cada tres metros, arropado de remotes con material granular 6/12, instalación de ventosa 2" con válvula de mariposa ranurada en punto alto, colocación de arqueta tipo 1 de ventosa y tapado. Incluye piezas especiales de PEAD DN 180 PN 1,0 Mpa, soldadas a tope. Totalmente conexionado. Cumpliendo con condicionamiento del titular de la infraestructura. Incluye señalización y todos los medios auxiliares necesarios. Incluida maquinaria, mano de obra y achique. Totalmente rematado.	CINCO MIL QUINIENTOS CINCO EUROS con SETENTA CÉNTIMOS	5,505,70

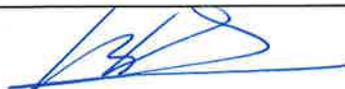
CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0030	CRUCE-N-2	ud	<p>Unidad de cruce de carretera por paso inferior existente mediante instalación de tubería PEAD DN 180 PN 1,0 Mpa, soldada a tope, instalada en zanja y protegida con camisa de tubo corrugado de polietileno PE para saneamiento, de doble capa, tipo SN8, diámetro nominal 250 mm. La tubería de polietileno corrugado se instalará apoyada en cama de árido 6/12 de 20 cm de espesor, con rasanteo láser, y embebida en hormigón no estructural HNE-15 hasta cota de camino del paso inferior. Incluye cortes de hormigón, demolición y transporte de residuos a vertedero, excavación de zanja con agotamiento, instalación de dos piezas especiales de calderería para transición PVC- PEAD, de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, con unión a PEAD con bridas de acero. Incluye anclajes con hormigón armado de las piezas de transición de acero. Incluye piezas especiales de PEAD DN 180 PN 1,25 Mpa soldadas a tope. Cumpliendo con condicionado del titular de la infraestructura. Incluye señalización y todos los medios auxiliares necesarios. Incluida maquinaria, mano de obra y achique. Totalmente rematado.</p>		7.297,54

SIETE MIL DOSCIENTOS NOVENTA Y SIETE EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

0031	CRUCE-N-5	ud	<p>Unidad de cruce de carretera por obra transversal de ésta mediante instalación de tubería PEAD DN 250 PN 1,0 Mpa dentro de vaina de tubo de acero helicosoldado DN 400 mm y grapado al cajero de canal existente. Incluye cortes de canal, demolición y transporte de residuos a vertedero, excavación de zanja o pozos con agotamiento, instalación de dos remotes de calderería tipo cuello de cisne y transición PVC- PEAD (con ventosa 2" en punto alto), de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, con unión a PEAD con bridas de acero, anclaje con hormigón armado de los remotes de acero, instalación por el interior de la obra transversal de tubería PEAD DN 250 PN 1,0 Mpa soldada a tope, fijada al interior del cajero de acequia con zuncho metálico de perfil L 50.4 y pernos de anclaje cada tres metros, arropado de remotes con material granular 6/12, instalación de ventosa 2" con válvula de mariposa ranurada en punto alto, colocación de arqueta tipo 1 de ventosa y tapado. Incluye piezas especiales de PEAD DN 250 PN 1,0 Mpa, soldadas a tope. Incluye compactado de trasdós y reposición de los paños de hormigón armado del canal. Totalmente conexionado. Cumpliendo con condicionado del titular de la infraestructura. Incluye señalización y todos los medios auxiliares necesarios. Incluida maquinaria, mano de obra y achique. Totalmente rematado.</p>		8.364,86
------	-----------	----	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	----------

OCHO MIL TRESCIENTOS SESENTA Y CUATRO EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS



CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0032	CRUCE.AR	ud	Unidad de cruce de arroyo de la Confederación Hidrográfica del Duero con tubería a cielo abierto. Incluye separación de terreno del fondo del cauce y su posterior reposición, excavación de zanja con agotamiento, rasanteo de cama con gravilla, colocación de camisas, relleno de gravilla, relleno y compactado hasta el fondo del cauce original, y acabado con material original. Cumpliendo con condicionado del permiso de Confederación Hidrográfica del Duero. Incluida maquinaria, mano de obra y achique. Totalmente rematado y cerrado. Incluyendo, desvío de agua y colocación de tubería de presión con centradores.	DOS MIL VEINTISIETE EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS	2.027,55
0033	CRUCETUB	ud	Unidad de cruce con tubería de agua potable. Incluye excavación de catas de inspección para localización de tubería, señalización de la tubería y cruce superior o inferior. Incluye relleno con material granular tamaño 6/12 mm para asiento de tubería procedente de préstamos, con árido natural rodado puesta en obra con un tamaño de partícula menor de 12 mm y mayor a 6 mm, con reparto mecánico, extendido manual y nivelación láser, incluido el rasanteo para el apoyo correcto de la tubería y tapado.	CUATROCIENTOS VEINTIOCHO EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	428,69
0034	DATA-WM	ud	Suministro de datalogger tipo TAID WM o similar para contador con una entrada de pulsos. Incluye manguera de conexión de 2 hilos, comunicación radio a 868 MHz, sistema de alimentación basado en pila de litio de larga duración y portabaterías. Incluye caja IP67, con conector de 2 pines hembra industrial y conector de 2 pines macho industrial. Instalado y funcionando.	CIENTO CINCUENTA Y DOS EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS	152,34
0035	DATA-WM-P	ud	Suministro de datalogger tipo TAID WM-P o similar para sonda de presión con una entrada de 4-20 mA. Incluye manguera de conexión, comunicación radio a 868 MHz, sistema de alimentación basado en pila de litio de larga duración y portabaterías. Incluye caja IP67, con conector de 2 pines hembra industrial y conector de 2 pines macho industrial. Instalado y funcionando.	DOSCIENTOS CUARENTA Y DOS EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS	242,24
0036	DEMOL	m³	Demolición, picado y carga de canales, acequias y elementos de hormigón, incluido su posterior carga y transporte a vertedero o planta de tratamiento autorizado para su posterior reutilización, incluido tasas del mismo.	ONCE EUROS con VEINTIÚN CÉNTIMOS	11,21
0037	DES-CANAL	jor	Jornada de desbrozado y acopiado de restos de piedras y restos de material arbóreo, zarzas y demás residuos vegetales, leñosos o escombros de hormigón y su posterior carga en telesacas o dúmper auto-cargante. Incluida su extracción del Canal.	MIL VEINTITRÉS EUROS con VEINTE CÉNTIMOS	1.023,20

CUADRO DE PRECIOS 1

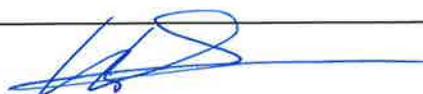
Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0038	DESBROCE	m ²	Despeje y desbroce del terreno vegetal, hasta un espesor de 60 cm, incluido la excavación, incluso deforestación y tala de arbustos y de árboles de cualquier tipo y dimensión, con separación de los restos vegetales del resto de la tierra vegetal para su reutilización, carga y transporte al lugar de empleo o a vertedero para su posterior reutilización, a una distancia inferior a 5 km incluido el canon y autorizaciones de vertido necesarias. Medida la superficie desbrozada.		0,49
				CERO EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
0039	DESFINRED2	ud	Desagüe de red de riego con salida a pozo de registro, de 2 m de profundidad y de 1,5x1.5 m de planta, mediante arquetas apilables, selladas entre si, con pates de acceso y tapa prefabricada preparada para tráfico de vehículos de hasta 50 toneladas, con tubería de PVC rígida de 160 mm de diámetro. Válvula de compuerta de cierre elástico, de ø 150 mm y presión de trabajo hasta 10-16 atm., unión con bridas. Accionada mediante volante, colocación enterrada y montada en obra, con arqueta de protección, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Rotulado de la numeración en la arqueta según pliego.		4.281,57
				CUATRO MIL DOSCIENTOS OCHENTA Y UN EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
0040	DESIMPLE	ud	Implemento de pozo de registro para desagüe, de 1 m de profundidad y de 1,5x1.5 m de planta, mediante arquetas apilables, selladas entre si, con pates de acceso y tapa. Incluida colocación y sellado.		782,15
				SETECIENTOS OCHENTA Y DOS EUROS con QUINCE CÉNTIMOS	
0041	DESRED	ud	Desagüe de red de riego con salida a cauce natural mediante tubería de PVC rígida de 160 mm de diámetro. Válvula de compuerta de cierre elástico, de ø 150 mm y presión de trabajo hasta 10-16 atm., unión con bridas. Accionada mediante volante, colocación enterrada y montada en obra, con arqueta de protección. Protección de la salida a cauce mediante escollera de roca incluida limpieza y preparación del cauce. Incluido 6 metros de tubería de válvula a cauce. Rotulado de la numeración en la arqueta según pliego.		4.195,88
				CUATRO MIL CIENTO NOVENTA Y CINCO EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
0042	E11CCT040	m ²	Pavimento monolítico de cuarzo en color gris natural, sobre solera o forjado de hormigón en fresco, sin incluir estos, incluye replanteo de solera, encofrado y desencofrado, extendido del hormigón; regleado y nivelado de solera; incorporación de capa de rodadura mediante espolvoreo (rendimiento 5,0 kg/m ² .); fratasado mecánico, alisado y pulimentado; curado del hormigón con el líquido incoloro (rendimiento 0,15 kg/m ² .); p.p. aserrado de juntas de retracción con disco de diamante y sellado con la masilla elástica, s/NTE-RSC, medido en superficie realmente ejecutada.		5,27
				CINCO EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0043	E15DCE020-M	m ²	Entramado metálico formado por rejilla de pletina de acero galvanizado tipo TrameX de 35x3mm., formando cuadrícula de 30x30 mm. y bastidor con uniones electrosoldadas, i/soldadura y ajuste a otros elementos.	SETENTA Y CINCO EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS	75,45
0044	E15DR533	m ²	Ventana oscilobatiente, R.P.T., de 2 hojas de aluminio lacado color de 15 micras, compuesta por cerco, hojas y herrajes de colgar y de seguridad, instalada sobre precerco de aluminio, sellado de juntas y limpieza, incluso con p.p. de medios auxiliares. s/NTE-FCL-3 y 5.	TRESCIENTOS TREINTA Y SIETE EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS	337,86
0045	EXC-UNICA	m ³	Excavación a cielo abierto realizada con medios mecánicos y nivelación láser hasta una profundidad máxima de 6 m, en terrenos de cualquier naturaleza, incluido un 5% de excavación en roca, incluso perfilado de laterales y fondos de excavación, entibado y agotamiento, apilado y traslado en obra de productos de excavación, aportación de riegos con cuba para minimizar la emisión de partículas de polvo a la atmósfera. Incluso los movimientos de tierra necesarios para la creación de nichos, catas para la localización de instalaciones o infraestructuras, así como trabajos y materiales para la realización de pista de servicio paralela a la propia zanja, desbroces y los necesarios para la ejecución de todos los accesos necesarios (como tapado de pozos, etc., y gestión del residuo). Incluso también la reparación y reposición de caminos y viales existentes, servicios afectados (cables eléctricos, instalaciones de riego, conducciones, etc.), balates y márgenes existentes antes de la excavación, así como la pérdida de rendimiento por la presencia de servicios. Incluidas las operaciones de carga y transporte a lugar de acopio temporal para su reutilización, así como las operaciones de carga y transporte al lugar de origen. Incluso la separación y acopio de la tierra vegetal para su posterior reutilización en el caso que no exista desbroce. Incluso carga y transporte a lugar de empleo, distancia máxima de 5 km. Medido el volumen sobre perfil teórico ejecutado.	UN EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS	1,80
0046	EXCVAC	m ³	Excavación por medios adecuados hasta los niveles o estructuras arqueológicas aparecidas durante las labores de seguimiento, así como de los yacimientos previamente documentados durante la fase de prospección.	CUATRO EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS	4,55
0047	EXMAARQUEOLOCA	m ³	Excavación por medios adecuados de niveles o estructuras arqueológicas aparecidas durante las labores de seguimiento, así como de los yacimientos previamente documentados durante la fase de prospección.	CINCUENTA Y CUATRO EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS	54,96

CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0048	FILR.VL.1000	ud	Filtro automático para un caudal de filtrado de 5.544 m3/h, 10 bares de presión de servicio y 100 micras de grado de filtración. Dispondrá de elementos filtrantes en acero inoxidable y del tipo cilíndricos y abiertos por ambos extremos con 78 unidades de filtración tipo velas y una superficie de filtración total de 188.682 cm2. Brida de conexionado en diámetro DN 1000 mm. Motor eléctrico de 0,12 kW de potencia a 50 Hz y 230 V. Dispondrá de sistema de retrolavado. Totalmente instalado y probado. Incluidos los medios auxiliares.	NOVENTA Y CUATRO MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y CINCO EUROS	94.875,00
0049	FUND_450	m	Tubería de fundición dúctil, 450 mm de diámetro nominal, y Clase de Presión C 30, fabricada según norma UNE EN 545:2011 con revestimiento exterior de cinc metálico, cubierto por una capa de acabado de un producto bituminoso o de resina sintética compatible con el cinc, revestida interiormente con mortero de cemento, materiales a pie de obra, probada, colocada y montada en obra, incluye p.p. de unión acerrojada o flexible cuyos materiales elastoméricos se ajusten a los requisitos de la norma EN 681-1. Incluye parte proporcional de piezas especiales, macizos de anclajes y la pérdida de rendimientos por servicios. Totalmente montado y probado.	CIENTO SETENTA Y UN EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	171,84
0050	FUND_500	m	Tubería de fundición dúctil, 500 mm de diámetro nominal, y Clase de Presión C 30, fabricada según norma UNE EN 545:2011 con revestimiento exterior de cinc metálico, cubierto por una capa de acabado de un producto bituminoso o de resina sintética compatible con el cinc, revestida interiormente con mortero de cemento, materiales a pie de obra, probada, colocada y montada en obra, incluye p.p. de unión acerrojada o flexible cuyos materiales elastoméricos se ajusten a los requisitos de la norma EN 681-1. Incluye parte proporcional de piezas especiales, macizos de anclajes y la pérdida de rendimientos por servicios. Totalmente montado y probado.	DOSCIENTOS DOS EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS	202,48
0051	FUND_600	m	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 cinc metálico, cubierto por una capa de acabado de un producto bituminoso o de resina sintética compatible con el cinc, revestida interiormente con mortero de cemento, materiales a pie de obra, probada, colocada y montada en obra, incluye p.p. de unión acerrojada o flexible ,cuyos materiales elastoméricos se ajusten a los requisitos de la norma EN 681-1. Incluye parte proporcional de piezas especiales, macizos de anclajes y la pérdida de rendimientos por servicios. Totalmente montado y probado.	DOSCIENTOS SESENTA Y TRES EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS	263,93
0052	G60500011	h	Riego de caminos mediante cuba de riego para evitar ambientes pulverulentos.	TREINTA Y SIETE EUROS con SIETE CÉNTIMOS	37,07

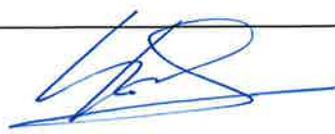


CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0053	GSSV00919	h	Presencia en el lugar de trabajo de recursos preventivos.		18,95
				DIECIOCHO EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
0054	HIDRA 3	ud	Hidrante DN 3" de entrada y 1 salida frontal de 3" compuesto de carrete a partir TE o Codo de toma formado por codos y acoplamientos galvanizados ranurados y tubo de acero galvanizado según UNE EN ISO 1461:99, válvula de mariposa ranurada con desmultiplicador, filtro ranurado en Y DN 3" de extracción de malla filtrante superior y diámetro de orificio de 2 mm, contador ranurado con emisor de pulsos eléctrico DN 3" homologado clase B, válvula ranurada de control hidráulico con funciones de control automático, reductor de presión, limitador de caudal, carrete de salida de hidrante con dos manguitos de pulgada soldado, válvula de compuerta embridada de accionamiento por volante y purgador 1". Todo ello unido mediante acoplamientos rígidos, elásticos y adaptadores a brida galvanizados. Todo ello dentro de arqueta de hormigón troncopiramidal prefabricada de dimensiones interiores 1980x 1000 x 750 con rejilla y mosquitera para ventilación y con tapa de chapa de acero al carbono S-275-JR, de 3 mm de grosor sobre marco en L de 35x35 mm, esquinas en círculo R-150, dimensiones 1942x1196 mm, formada por cuatro hojas, apertura central, bisagras, un tirador pasante y escote para cierre por 2 candados. Pintado de la numeración del hidrante en la arqueta según pliego. Colocado y montado en obra sobre árido 6/12 y lámina anti-hierba, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.		2.230,79
				DOS MIL DOSCIENTOS TREINTA EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
0055	HIDRA 3.HUMEDAL	ud	Hidrante DN 3" de entrada y 1 salida frontal de 3" compuesto de carrete a partir TE o Codo de toma formado por codos y acoplamientos galvanizados ranurados y tubo de acero galvanizado según UNE EN ISO 1461:99, válvula de mariposa ranurada con desmultiplicador, contador ranurado con emisor de pulsos eléctrico DN 3" homologado clase B, válvula de compuerta embridada de accionamiento por volante. Todo ello unido mediante acoplamientos rígidos, elásticos y adaptadores a brida galvanizados. Todo ello dentro de arqueta con tapa de chapa de acero al carbono S-275-JR, de 3 mm de grosor tratado con zincado electrolítico y acabado en poliéster electrostático, arqueta troncopiramidal de hormigón prefabricada de 6-8 cm de espesor y dimensiones interiores 0.9*0.8*0.8 m (alto*ancho*largo) o equivalente, totalmente colocada y montada. Rotulado de la numeración en la arqueta según plano y pliego. Colocado y montado en obra sobre árido 6/12 y lámina anti-hierba, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.		1.541,10
				MIL QUINIENTOS CUARENTA Y UN EUROS con DIEZ CÉNTIMOS	

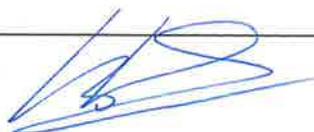
CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0056	HIDRA4	ud	Hidrante DN 4" de entrada y 1 salida frontal de 4" compuesto de carrete a partir TE o Codo de toma formado por codos y acoplamientos galvanizados ranurados tipo Victaulic o similar y tubo de acero galvanizado según UNE EN ISO 1461:99, válvula de mariposa ranurada con desmultiplicador, filtro ranurado en Y DN 4" de extracción de malla filtrante superior y diámetro de orificio de 2 mm, contador ranurado con emisor de pulsos eléctrico DN 4" homologado clase B, válvula ranurada de control hidráulico con funciones de control automático, reductor de presión, limitador de caudal, carrete de salida de hidrante con dos manguitos de pulgada soldado, válvula de compuerta embridada de accionamiento por volante y purgador 1". Todo ello unido mediante acoplamientos rígidos, elásticos y adaptadores a brida galvanizados. Todo ello dentro de arqueta de hormigón troncopiramidal prefabricada de dimensiones interiores 1600x 1000 x 700 con rejilla y mosquitera para ventilación y con tapa de chapa de acero al carbono S-275-JR, de 3 mm de grosor sobre marco en L de 35x35 mm, esquinas en círculo R-150, dimensiones 1536x1210 mm, formada por cuatro hojas, apertura central, bisagras, un tirador pasante y escote para cierre por 2 candados. Pintado de la numeración del hidrante en la arqueta según pliego. Colocado y montado en obra sobre árido 6/12 y lámina anti-hierba, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	DOS MIL SEISCIENTOS TREINTA Y TRES EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS	2.633,39
0057	HIDRA6	ud	Hidrante DN 6" de entrada y 1 salida frontal de 6" compuesto de carrete a partir TE o Codo de toma formado por codos y acoplamientos galvanizados ranurados y tubo de acero galvanizado según UNE EN ISO 1461:99, válvula de mariposa ranurada con desmultiplicador, filtro ranurado en Y DN 6" de extracción de malla filtrante superior y diámetro de orificio de 2 mm, contador ranurado con emisor de pulsos eléctrico DN 6" homologado clase B, válvula ranurada de control hidráulico con funciones de control automático, reductor de presión, limitador de caudal, carrete de salida de hidrante con dos manguitos de pulgada soldado, válvula de compuerta embridada de accionamiento por volante y purgador 1". Todo ello unido mediante acoplamientos rígidos, elásticos y adaptadores a brida galvanizados. Todo ello dentro de arqueta de hormigón troncopiramidal prefabricada de dimensiones interiores 1980x 1000 x 750 con rejilla y mosquitera para ventilación y con tapa de chapa de acero al carbono S-275-JR, de 3 mm de grosor sobre marco en L de 35x35 mm, esquinas en círculo R-150, dimensiones 1942x1196 mm, formada por cuatro hojas, apertura central, bisagras, un tirador pasante y escote para cierre por 2 candados. Pintado de la numeración del hidrante en la arqueta según pliego. Colocado y montado en obra sobre árido 6/12 y lámina anti-hierba, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	TRES MIL QUINIENTOS SESENTA Y OCHO EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS	3.568,75
0058	HIDRLIMP	m²	Proyección de chorro de agua a presión de 200 a 300 bar sobre paramento de hormigón para la limpieza final del Canal mediante sistema de hidrolimpieza de alta presión, eliminando restos de suciedad, grasas y restos orgánicos para proceder posteriormente a la aplicación de un revestimiento de hormigón. Incluidos medios auxiliares		4,78



CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
				CUATRO EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
0059	HINCA1700	m	Suministro y ejecución de hincado de tubos de acero ST275JR, de diámetro 1727, espesor mínimo de 12 mm a justificar, incluido tubo, con tratamiento anticorrosión. Para permitir el paso de tubos con diámetro nominal 1.300 mm. Mediante empuje hidráulico y vaciado de tierras por vagoneta y excavación manual, incluido extracción de los productos sobrantes a vertedero y todos los elementos necesarios para la alineación, guiado y correcto hincado de los tubos. Se incluye soldadura de los tubos de acero. Se incluye instalación de tubería de presión dentro de la Hinca. Incluye transporte de equipo hasta obra y dentro de la misma.		2.881,00
				DOS MIL OCHOCIENTOS OCHENTA Y UN EUROS	
0060	HINCA1800	m	Suministro y ejecución de hincado de tubos de acero ST275JR, de diámetro 1829, espesor mínimo de 12 mm a justificar, incluido tubo, con tratamiento anticorrosión. Para permitir el paso de tubos con diámetro nominal 1.400 mm. Mediante empuje hidráulico y vaciado de tierras por vagoneta y excavación manual, incluido extracción de los productos sobrantes a vertedero y todos los elementos necesarios para la alineación, guiado y correcto hincado de los tubos. Se incluye soldadura de los tubos de acero. Se incluye instalación de tubería de presión dentro de la Hinca. Incluye transporte de equipo hasta obra y dentro de la misma.		3.164,99
				TRES MIL CIENTO SESENTA Y CUATRO EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
0061	HINCA1800EC	m	Suministro y ejecución de hincado de tubos de acero ST275JR, de diámetro 1829, espesor mínimo de 12 mm a justificar, incluido tubo, con tratamiento anticorrosión. Para permitir el paso de tubos con diámetro nominal 1.400 mm bajo río, carretera, autovía o ferrocarril. Mediante microtuneladora de escudo cerrado (E.C.) y estación de tratamiento de lodos. Incluido extracción de los productos sobrantes a vertedero y todos los elementos necesarios para la alineación, guiado y correcto hincado de los tubos. Se incluye soldadura de los tubos de acero. Se incluye instalación de tubería de presión dentro de la Hinca. Incluye transporte de equipo hasta obra y dentro de la misma.		3.303,58
				TRES MIL TRESCIENTOS TRES EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
0062	HINCA700	m	Suministro y ejecución de hincado de tubos de acero ST275JR, de diámetro 711, espesor mínimo de 10 mm a justificar, incluido tubo, con tratamiento anticorrosión. Para permitir el paso de tubos con diámetro nominal 450 mm. Mediante empuje neumático y vaciado de tierras hidráulico, extracción de los productos sobrantes a vertedero, y todos los elementos necesarios para la alineación, guiado y correcto hincado de los tubos. Se incluye soldadura de los tubos de acero. Se incluye instalación de tubería de presión dentro de la Hinca. Incluye transporte de equipo hasta obra y dentro de la misma.		777,75
				SETECIENTOS SETENTA Y SIETE EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS	



CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0063	HJUNTDIL	m	Junta de dilatación de policloruro de vinilo (PVC) 100% virgen, con una fuerza máxima de dilatación > 250 %, color azul con remaches de sujeción de 32 cm de ancho, colocada simétricamente en el eje de la losa o muro, p.p. de solapes y piezas especiales para cruces o ángulos, incluso posterior sellado de la junta con masilla de poliuretano, previa colocación de cordón de fondo e imprimación de los labios de la junta. Incluido termosellado en uniones.		10,85
				DIEZ EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
0064	HPCC_1000	m	Tubería de hormigón postesado con camisa de chapa de acero de DN 1.000 mm y DP/MDP/STP 1/1,1/1,2 MPa con hormigón sulforresistente, para 3 m de altura máxima de tierras sobre la generatriz superior de la tubería en zanja sin compactar, con cemento I/42,5 sr, junta de goma para unión entre tuberías y unión soldada con piezas especiales y las tuberías instaladas en tubería de camisa, incluidas las de transición a tuberías de otros materiales, reforzado con armadura de acero, incluso todos los materiales necesarios para su montaje, puenteo para protección catódica, colocada y probada. Incluso p.p. de piezas especiales de las mismas características que la tubería o acero (piezas especiales en nudos, reducciones, té, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.), bridas, tornillería y juntas y elementos para su completa instalación. Incluida p.p de macizos de anclaje, contrarrestos y la pérdida de rendimientos por servicios. Medida la unidad totalmente colocada e instalada en zanja y probada.		373,99
				TRESCIENTOS SETENTA Y TRES EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
0065	HPCC_1300	m	Tubería de hormigón postesado con camisa de chapa de acero de DN 1.300 mm y DP/MDP/STP 1/1,1/1,2 MPa con hormigón sulforresistente, para 3 m de altura máxima de tierras sobre la generatriz superior de la tubería en zanja sin compactar, con cemento I/42,5 sr, junta de goma para unión entre tuberías y unión soldada con piezas especiales y las tuberías instaladas en tubería de camisa, incluidas las de transición a tuberías de otros materiales, reforzado con armadura de acero, incluso todos los materiales necesarios para su montaje, puenteo para protección catódica, colocada y probada. Incluso p.p. de piezas especiales de las mismas características que la tubería o acero (piezas especiales en nudos, reducciones, té, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.), bridas, tornillería y juntas y elementos para su completa instalación. Incluida p.p de macizos de anclaje, contrarrestos, y la pérdida de rendimientos por servicios. Medida la unidad totalmente colocada e instalada en zanja y probada.		541,02
				QUINIENTOS CUARENTA Y UN EUROS con DOS CÉNTIMOS	

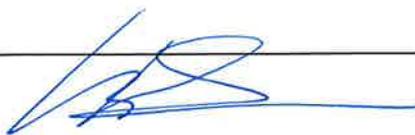


CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0066	HPCC_1400	m	Tubería de hormigón postesado con camisa de cha- pa de acero de DN 1.400 mm y DP/MDP/STP 1/1,1/1,2 MPa con hormigón sulforresistente, para 3 m de altura máxima de tierras sobre la generatriz su- perior de la tubería en zanja sin compactar, con ce- mento I/42,5 sr, junta de goma para unión entre tu- berías y unión soldada con piezas especiales y las tuberías instaladas en tubería de camisa, incluidas las de transición a tuberías de otros materiales, re- forzado con armadura de acero, incluso todos los materiales necesarios para su montaje, puenteo pa- ra protección catódica, colocada y probada. Incluso p.p. de piezas especiales de las mismas característi- cas que la tubería o acero (piezas especiales en nu- dos, reducciones, térs, codos, empalmes, conexio- nes, terminales, etc.), bridas, tornillería y juntas y elementos para su completa instalación. Incluida p.p de macizos de anclaje, contrarrestos, y la pérdida de rendimientos por servicios. Medida la unidad to- talmente colocada e instalada en zanja y probada.	QUINIENTOS NOVENTA Y SEIS EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS	596,91
0067	HPCC_1500	m	Tubería de hormigón postesado con camisa de cha- pa de acero de DN 1.500 mm y DP/MDP/STP 1/1,1/1,2 MPa con hormigón sulforresistente, para 3 m de altura máxima de tierras sobre la generatriz su- perior de la tubería en zanja sin compactar, con ce- mento I/42,5 sr, junta de goma para unión entre tu- berías y unión soldada con piezas especiales y las tuberías instaladas en tubería de camisa, incluidas las de transición a tuberías de otros materiales, re- forzado con armadura de acero, incluso todos los materiales necesarios para su montaje, puenteo pa- ra protección catódica, colocada y probada. Incluso p.p. de piezas especiales de las mismas característi- cas que la tubería o acero (piezas especiales en nu- dos, reducciones, térs, codos, empalmes, conexio- nes, terminales, etc.), bridas, tornillería y juntas y elementos para su completa instalación. Incluida p.p de macizos de anclaje, contrarrestos, y la pérdida de rendimientos por servicios. Medida la unidad to- talmente colocada e instalada en zanja y probada.	SEISCIENTOS CUARENTA Y CINCO EUROS con DIECISIETE CÉNTIMOS	645,17
0068	HPCC_700	m	Tubería de hormigón postesado con camisa de cha- pa de acero de DN 700 mm y DP/MDP/STP 1/1,1/1,2 MPa con hormigón sulforresistente, para 3 m de altura máxima de tierras sobre la generatriz su- perior de la tubería en zanja sin compactar, con ce- mento I/42,5 sr, junta de goma para unión entre tu- berías y unión soldada con piezas especiales y las tuberías instaladas en tubería de camisa, incluidas las de transición a tuberías de otros materiales, re- forzado con armadura de acero, incluso todos los materiales necesarios para su montaje, puenteo pa- ra protección catódica, colocada y probada. Incluso p.p. de piezas especiales de las mismas característi- cas que la tubería o acero (piezas especiales en nu- dos, reducciones, térs, codos, empalmes, conexio- nes, terminales, etc.), bridas, tornillería y juntas y elementos para su completa instalación. Incluida p.p de macizos de anclaje, contrarrestos y la pérdida de rendimientos por servicios. Medida la unidad total- mente colocada e instalada en zanja y probada.	DOSCIENTOS CINCO EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS	205,92

CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0069	HPCC_800	m	Tubería de hormigón postesado con camisa de cha- pa de acero de DN 800 mm y DP/MDP/STP 1/1,1/1,2 MPa con hormigón sulforresistente, para 3 m de altura máxima de tierras sobre la generatriz su- perior de la tubería en zanja sin compactar, con ce- mento I/42,5 sr, junta de goma para unión entre tu- berías y unión soldada con piezas especiales y las tuberías instaladas en tubería de camisa, incluidas las de transición a tuberías de otros materiales, re- forzado con armadura de acero, incluso todos los materiales necesarios para su montaje, puenteo pa- ra protección catódica, colocada y probada. Incluso p.p. de piezas especiales de las mismas característi- cas que la tubería o acero (piezas especiales en nu- dos, reducciones, té, codos, empalmes, conexio- nes, terminales, etc.), bridas, tornillería y juntas y elementos para su completa instalación. Incluida p.p de macizos de anclaje, contrarrestos y la pérdida de rendimientos por servicios. Medida la unidad total- mente colocada e instalada en zanja y probada.	DOSCIENTOS SESENTA Y SEIS EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS	266,80
0070	HPCC_900	m	Tubería de hormigón postesado con camisa de cha- pa de acero de DN 900 mm y DP/MDP/STP 1/1,1/1,2 MPa con hormigón sulforresistente, para 3 m de altura máxima de tierras sobre la generatriz su- perior de la tubería en zanja sin compactar, con ce- mento I/42,5 sr, junta de goma para unión entre tu- berías y unión soldada con piezas especiales y las tuberías instaladas en tubería de camisa, incluidas las de transición a tuberías de otros materiales, re- forzado con armadura de acero, incluso todos los materiales necesarios para su montaje, puenteo pa- ra protección catódica, colocada y probada. Incluso p.p. de piezas especiales de las mismas característi- cas que la tubería o acero (piezas especiales en nu- dos, reducciones, té, codos, empalmes, conexio- nes, terminales, etc.), bridas, tornillería y juntas y elementos para su completa instalación. Incluida p.p de macizos de anclaje, contrarrestos y la pérdida de rendimientos por servicios. Medida la unidad total- mente colocada e instalada en zanja y probada.	TRESCIENTOS OCHO EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS	308,39
0071	I04032	m ²	Excavación de cunetas con motoniveladora, incluso perfilado de rasantes y refino de taludes, hasta 50 cm de profundidad en terreno compacto.	CERO EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS	0,62
0072	I06013	m ²	Construcción de sub-base de espesor mayor de 20 cm, con material granular seleccionado de 2 pulga- das o "tout venant", incluyendo mezcla, extendido, perfilado, riego a humedad óptima y compactación de las capas hasta una densidad del 95% del Ensa- yo Proctor Modificado, sin incluir el coste de la ob- tención, clasificación, carga, transporte y descarga del material, con distancia máxima del agua de 3 km.	TRES EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS	3,78
0073	I09009	ud	Señal de peligro, reflectante, de forma triangular y 70 cm de lado, incluyendo el poste de sustentación, tornillería, excavación y hormigonado.	OCHENTA Y NUEVE EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS	89,87



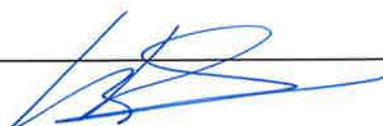
CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0074	I09014	ud	Señal de prohibición, restricción u obligación, STOP, sin reflectar, de forma circular y 90 cm de diámetro, incluyendo el poste de sustentación, tornillería, excavación y hormigonado.		107,59
				CIENTO SIETE EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
0075	I09043	ud	Panel de aluminio extrusionado, de 3,50x1,90 m, para señal informativa, pintado, incluyendo dos postes de sustentación, tornillería, excavación y hormigonado.		764,35
				SETECIENTOS SESENTA Y CUATRO EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS	
0076	I09045	ud	Panel de aluminio extrusionado, de 1,50x0,80 m, para señal informativa, pintado, incluyendo postes de sustentación, tornillería, excavación y hormigonado.		263,44
				DOSCIENTOS SESENTA Y TRES EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
0077	I14009	m³	Hormigón en masa HM-20 (20 N/mm² de resistencia característica) con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 20 km a la planta. Incluida puesta en obra.		76,33
				SETENTA Y SEIS EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS	
0078	I15004	kg	Acero corrugado, diámetro 16 a 20 mm, B-500S/SD, colocado en obra.		1,84
				UN EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
0079	I15014	m²	Acero en malla electrosoldada de 8 mm de diámetro y retícula de 20x20 cm, colocada en obra, incluidos solapes.		4,53
				CUATRO EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS	
0080	I16003	m²	Encofrado y desencofrado en muros, hasta 1,5 m de altura, considerando 40 posturas, sin incluir medios auxiliares.		15,68
				QUINCE EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
0081	I19033M1	m²	Cubierta formada por panel aislante de chapa de acero en perfil comercial tipo sandwich con dos láminas prelacadas de 0,60 mm con núcleo de espuma de poliuretano de 40 kg/m³ con un espesor total de 50 mm, sobre correas metálicas incluso p.p. de solapes, accesorios de fijación, juntas de estanqueidad, medios auxiliares, de elevación y elementos de seguridad. Medida en verdadera magnitud.		34,48
				TREINTA Y CUATRO EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
0082	I24010	m	Caño sencillo de tubo de hormigón machihembrado de 0,8 m de diámetro interior, sin embocaduras, incluido excavación, colocado, según obra tipificada, en terreno tipo compacto.		147,15
				CIENTO CUARENTA Y SIETE EUROS con QUINCE CÉNTIMOS	



CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0083	I27013	ud	Embocadura para caño sencillo de 0,8 m de diámetro interior, con dos aletas e imposta, incluida excavación en terreno tipo compacto.		360,38
				TRESCIENTOS SESENTA EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS	
0084	INFORM.ARQU	u	Informe final de actuación arqueológica en la que quedarán convenientemente reflejados los resultados obtenidos junto al tratamiento, inventario y estudio del material arqueológico recuperado, acompañado de la documentación cartográfica, fotográfica y planimétrica pertinentes. Incluida tramitación con el órgano competente.		1.109,87
				MIL CIENTO NUEVE EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
0085	INST-FORM	ud	Instalación y formación específica de las unidades remotas, cabecera de comunicaciones, uso del programa de registro de datos y elementos adicionales necesarios para el correcto uso y manejo del sistema.		2.350,00
				DOS MIL TRESCIENTOS CINCUENTA EUROS	
0086	JT 450	ud	Sustitución de junta elástica por junta de tracción de DN 450 mm y Clase 30, para instalación en tuberías interiores. Se colocarán en todas las juntas que queden encamisadas dentro de otra tubería. Incluida la sustitución de junta elástica, colocación y montaje en tubería.		114,89
				CIENTO CATORCE EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
0087	JT 500	ud	Sustitución de junta elástica por junta de tracción de DN 500 mm y Clase 30, para instalación en tuberías interiores. Se colocarán en todas las juntas que queden encamisadas dentro de otra tubería. Incluida la sustitución de junta elástica, colocación y montaje en tubería.		130,28
				CIENTO TREINTA EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS	
0088	JT 600	ud	Sustitución de junta elástica por junta de tracción de DN 600 mm y Clase 30, para instalación en tuberías interiores. Se colocarán en todas las juntas que queden encamisadas dentro de otra tubería. Incluida la sustitución de junta elástica, colocación y montaje en tubería.		176,38
				CIENTO SETENTA Y SEIS EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS	
0089	L01013	mes	Alquiler caseta prefabricada para comedor en obra, de 7,87x2,33x2,30 (18,40) m ² ; instalación de electricidad y fuerza con toma exterior a 230 V; tubos fluorescentes y punto de luz exterior; ventana; Según R.D. 1627/1997.		171,67
				CIENTO SETENTA Y UN EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
0090	L01021	ud	Taquilla metálica, para uso individual con llave, (1 unidad x nº operarios punta x 1,20) colocada.		70,90
				SETENTA EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS	
0091	L01022	ud	Mesa madera capacidad 10 personas.		102,85



CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0092	L01023	ud	Banco de madera capacidad 5 personas.	CIENTO DOS EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS	41,87
0093	L01024	ud	Recipiente recogida basura.	CUARENTA Y UN EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS	33,00
0094	L01025	ud	Percha para duchas o inodoros.	TREINTA Y TRES EUROS	3,26
0095	L01026	h	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).	TRES EUROS con VEINTISÉIS CÉNTIMOS	11,26
0096	L01033	ud	Tapón de plástico para protección de cabeza de redondo.	ONCE EUROS con VEINTISÉIS CÉNTIMOS	0,84
0097	L01035	m ²	Protección de huecos horizontales con tabloncillos de madera unidos entre sí por tablas clavadas (100x100cm), incluido elementos de fijación al hueco que evite su desplazamiento, incluido desmontaje.	CERO EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	18,98
0098	L01037	ud	Tope para protección de la caída de camiones durante los trabajos de descarga en bordes de excavación, de 1 m de longitud, hincados en el terreno cada 2,0 m.	DIECIOCHO EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS	19,64
0099	L01040	ud	Pórtico de limitación de altura a 4 m, compuesto por dos perfiles laminados (IPN-160) y 6 m de cable horizontal con bandoleras amarillas no reflectantes, incluso cimentación, montaje, pintura y desmontaje.	DIECINUEVE EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	383,12
0100	L01044	ud	Valla normalizada 1,95x0,45, para desviación de tráfico, colocada.	TRESCIENTOS OCHENTA Y TRES EUROS con DOCE CÉNTIMOS	2,26
0101	L01045	ud	Valla autónoma metálica de 2,5 m de longitud, colocada.	DOS EUROS con VEINTISÉIS CÉNTIMOS	7,95
0102	L01046	ud	Señal normalizada de tráfico con soporte, colocada.	SIETE EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS	9,82
0103	L01047	ud	Cartel indicativo riesgo sin soporte, colocada.	NUEVE EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS	3,28
0104	L01049	m	Cinta de balizamiento, incluidos soportes de 2,5 m, colocada	TRES EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS	1,09



CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0105	L01050	ud	Cono de balizamiento de plástico de 75 cm, reflectante s/Norma 83 IC.MOPU, colocado	UN EUROS con NUEVE CÉNTIMOS	14,49
0106	L01051	ud	Jalón de señalización, colocado.	CATORCE EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	6,57
0107	L01052	ud	Baliza luminosa intermitente para señalización, de color ámbar, con lámpara Led.	SEIS EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS	53,00
0108	L01053	ud	Bloque de alumbrado de emergencia incandescente decorativo IP65, funcionamiento emergencia-señalización con lámpara de 8 w, autonomía superior a 3 horas, instalado.	CINCUENTA Y TRES EUROS	148,88
0109	L01054	ud	Extintor de polvo químico ABC polivalente antibrasa de eficacia 34A/233B de 6 kg. de agente extintor, con soporte, manómetro comprobable y boquilla con difusor, según Norma UNE 23110, colocado.	CIENTO CUARENTA Y OCHO EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS	56,53
0110	L01058	ud	Extintor portátil hídrico (agua pulverizada + aditivos), de eficacia 13A-233B, con 9 litros de agente extintor, con manómetro y manguera con boquilla difusora, según UNE 23110.	CINCUENTA Y SEIS EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS	91,21
0111	L01059	ud	Botiquín portátil de obra para primeros auxilios, conteniendo el material que especifica el RD 486/1997	NOVENTA Y UN EUROS con VEINTIÚN CÉNTIMOS	49,05
0112	L01060	ud	Reposición material sanitario durante el transcurso de la obra.	CUARENTA Y NUEVE EUROS con CINCO CÉNTIMOS	24,59
0113	L01061	ud	Reunión mensual del Comité de Seguridad e Higiene según lo exija el Convenio Provincial.	VEINTICUATRO EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	156,26
0114	L01062	h	Formación específica en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo según riesgos previsibles en la ejecución de la obra.	CIENTO CINCUENTA Y SEIS EUROS con VEINTISÉIS CÉNTIMOS	25,71
0115	L01063	ud	Reconocimiento médico obligatorio efectuado a los trabajadores al comienzo de la obra o transcurrido un año desde el reconocimiento inicial.	VEINTICINCO EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS	54,46
				CINCUENTA Y CUATRO EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS	



CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0116	L01066	ud	Casco de seguridad fabricado en ABS o PE de alta densidad, con atalaje de 6 cintas, bandas antisudor, agujeros de aireación, ruleta de ajuste y el anagrama en 7 colores, incluido en el precio. Color blanco. Norma UNE-EN 397.		7,25
				SIETE EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS	
0117	L01075	ud	Protector auditivo de orejeras, compuesto por dos casquetes ajustables con elementos almohadillados; sujetos por arnés; recambiables; atenuación media mínima de 28 dBA. Normas UNE-EN 352-1, UNE-EN 458.		10,38
				DIEZ EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS	
0118	L01076	ud	Semimáscara compuesta de cuerpo, yugo de cuatro puntos, válvula de inhalación / exhalación y atalaje con doble filtro de inhalación recambiable. Con funda de lona (algodón 100%) verde para llevar en el cinturón. No se incluyen los filtros. Normas UNE-EN 140, UNE-EN 148-1,2.		8,69
				OCHO EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
0119	L01079	ud	Mascarilla autofiltrante plegada, con válvula; de un sólo uso; para protección contra partículas sólidas y líquidas. Clase FFP2. 12xTLV. Norma UNE-EN 149.		0,73
				CERO EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS	
0120	L01086	ud	Pantalla facial con visor de policarbonato, con arnés para la cabeza, antiempañante, protección frente a impactos de alta velocidad y media energía y salpicaduras de líquidos. Norma UNE-EN 166.		4,70
				CUATRO EUROS con SETENTA CÉNTIMOS	
0121	L01087	ud	Gafas de montura universal. Campo de uso: líquidos; gotas; proyecciones; partículas mayores de 5 micras. Resistencia a impactos de baja energía (F); ocular de visión lateral ininterrumpida, con filtro de protección (3-1,2), Clase Óptica 1 (trabajos continuos); resistencia al deterioro superficial por partículas finas (K); tratamiento antiempañamiento; adaptable sobre gafas correctoras; posibilidad de anclaje para cordón de sujeción. Normas UNE-EN 166, UNE-EN 170.		5,93
				CINCO EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS	
0122	L01091	ud	Ropa de trabajo de una pieza: mono tipo italiano, 100% algodón, con cremallera de aluminio, con anagrama en siete colores. Gramaje mínimo 280 gr/m ² . Norma UNE-EN 340.		16,22
				DIECISÉIS EUROS con VEINTIDÓS CÉNTIMOS	
0123	L01100	ud	Chaleco alta visibilidad. Clase 2 como mínimo tanto en superficie mínima de materiales como el nivel de retrorreflexión de las bandas, con cremallera. Disponible en naranja y amarillo flúor. Norma UNE-EN 20471.		3,10
				TRES EUROS con DIEZ CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0124	L01103	ud	Traje impermeable de clase 3; chaqueta y pantalón; para el mal tiempo, viento y lluvia a temperaturas superiores a -5°C; resistente a la penetración del agua y resistente al vapor de agua. Composición: 100% poliuretano con soporte en poliéster tricotado. Norma UNE-EN 343.		20,53
				VEINTE EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS	
0125	L01125	ud	Arnés de seguridad para trabajos en altura; con dos puntos de anclaje (dorsal y esternal). Cinturón de posicionamiento con dos anillas, ancho y comfortable. Perneras ergonómicas acolchadas, regulable en muslos y hombros. Norma UNE-EN 361 y UNE-EN 358.		49,07
				CUARENTA Y NUEVE EUROS con SIETE CÉNTIMOS	
0126	L01134	par	Guantes de protección contra riesgos mecánicos, en piel flor vacuno de primera y lona; resistencias mínimas: a la abrasión, 2; al corte, 1; al rasgado, 2; y a la perforación, 2. Normas UNE-EN 388, UNE-EN 420.		1,64
				UN EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
0127	L01136	par	Guantes de protección de riesgo eléctrico en baja tensión, fabricados en material aislante, de clase O y categoría R. Norma UNE-EN 60903.		21,41
				VEINTIÚN EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS	
0128	L01143	par	Guantes de protección de longitud media fabricados en goma o PVC para trabajos húmedos de albañilería. Normas UNE-EN 388, UNE-EN 420.		1,56
				UN EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
0129	L01152	par	Botas de seguridad en piel; puntera 200 J (SB); antiestática (A); protección del talón contra choques (E); suela antideslizante con resaltes (SRC); resistente a la perforación (P); cierre por cordones; cañas forradas y acolchados internos en caña y fuelle. Categoría: S1 + P (SB + A + E + P). Norma UNE-EN 20345.		12,86
				DOCE EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
0130	L01155.T	par	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.		6,47
				SEIS EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
0131	L01165	par	Zapatos de seguridad en piel serraje (Clase I); puntera 200 J (SB); antiestáticos (A); protección del talón contra choques (E); suela antideslizante con resaltes; resistente a la perforación (P); cierre por cordones; Categoría: S1 + P (SB + A + E + P). Norma UNE-EN 20345.		12,86
				DOCE EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
0132	L01186	ud	Linterna Frontal sencilla adaptable a la cabeza y/o casco.		11,57
				ONCE EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0133	L01187	par	Guantes de protección mecánica y térmica. Confeccionado en cuero serraje de color amarillo con manguito, ajuste con velcro y elástico en puño. Normas EN-420, EN-388, EN-407, resistencias mín.		17,50
				DIECISIETE EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	
0134	L01189	par	Juego de filtros (adaptables a la mascarilla de doble filtro recambiable) con protección contra partículas (P). Clase P3. Normas UNE-EN 140, UNE-EN 141, UNE-EN 143.		5,07
				CINCO EUROS con SIETE CÉNTIMOS	
0135	L01190	par	Juego de filtros (adaptables a la mascarilla de doble filtro recambiable) con protección contra: vapores orgánicos (A) y partículas (P). Clase A2P3. Normas UNE-EN 140, UNE-EN 141, UNE-EN 143.		10,24
				DIEZ EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS	
0136	L01197	ud	Soporte lumbar elástico antilumbago de poliéster transpirable; de tensores elásticos y con ajuste de velcro. Posibilidad de ponerse o no tirantes.		10,26
				DIEZ EUROS con VEINTISÉIS CÉNTIMOS	
0137	L01198	par	Botas de seguridad en piel; puntera 200 J (SB); antiestática (A); protección del talón contra choques (E); suela antideslizante con resaltes (SRC); plantilla textil resistente a la penetración (P) y absorción del agua (WRU); con forro de tejido que favorezca la transpiración; sin partes metálicas y con buenas características ergonómicas: Acordonamiento externo con "ganchos", refuerzo en la puntera para que se reduzca el desgaste. Categoría: S3 (SB + A + E + WRU + P). Norma UNE-EN 20345.		32,03
				TREINTA Y DOS EUROS con TRES CÉNTIMOS	
0138	L01207	mes	Alquiler de caseta prefabricada para aseos en obra, de 4,10x1,90x2,30 m (7,80 m ²); aislada interiormente; instalaciones de fontanería, saneamiento y electricidad y fuerza con toma exterior a 230 V; tubos fluorescentes y punto de luz exterior; termo eléctrico de 50 litros de capacidad; ventanas y puerta de entrada; dos inodoros, dos platos de ducha y lavabo de tres grifos; puerta de madera en inodoro y cortina en ducha. Según R.D. 1627/1997		158,35
				CIENTO CINCUENTA Y OCHO EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS	
0139	L01210	mes	Alquiler de caseta prefabricada para vestuarios en obra, 7,87x2,33x2,30 (18,40) m ² ; instalación de electricidad y fuerza con toma exterior a 230 V; tubos fluorescentes y punto de luz exterior; ventana. Según R.D. 1627/1997.		174,48
				CIENTO SETENTA Y CUATRO EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
0140	L01240	ud	Extintor portátil de nieve carbónica CO ₂ , de eficacia 34B, con 2 kg de agente extintor, con vaso difusor, según UNE 23110.		91,58
				NOVENTA Y UN EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0141	LAM-GEO	m ²	Geotextil fabricado a base de fibras sintéticas de polipropileno 100%, no tejido, de filamentos continuos unidos mecánicamente por un proceso de agujado, de resistencia a perforación CBR no menor de 2850 n (Norma UNE-EN 12236), de perforación a caída libre de cono no mayor de 20 mm (norma EN 918), y peso no inferior a 350 g/m ² (Norma UNE-EN 965), incluso solapes, recortes, etc. Totalmente colocado, medida la superficie efectivamente colocada.		1,28
				UN EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS	
0142	LIMP.REJA	ud	Limpiarrejas longitudinal para instalación en canal de tipo monobloc y una carga de elevación de, al menos, 1.396 kg. Bastidor monobloc carenado de 2,15 m de ancho en chapa de acero al carbono S235JR según UNE-EN 10025-2 con elastómero de cierre al canal en EPDM y protección formada por un chorreado SA21/2 y 250 micras de Brea epoxi. Dispondrá de barrotos de sección rectangular de acero inoxidable X2CrNi 18-9 según la UNE-EN 10088, de paso variable a partir de 10 mm y pulido mecánico. Dispondrá de 6 peines limpiadores de acero inoxidable X2CrNi 18-9 según UNE-EN 10088 con acabado en pulido mecánico y con una velocidad de desplazamiento del peine de 4,6 m/min. El limpia peine dispondrá de rasqueta de nylon (poliamida 6.6) sustentada en una estructura de acero inoxidable X2CrNi 18-9 en acabado de pulido mecánico. El ángulo de inclinación de la reja será de 75°. La chapa de descarga y la cadena de transmisión (con una resistencia para cargas elevadas de 12.000 kg) serán de acero inoxidable X2CrNi 18-9, según la UNE-EN 10088, las varillas tensoras en acero inoxidable calidad A2 (UNE-EN ISO 3506) y las ruedas motrices de acero al carbono S235JR, según la UNE-EN 10025-2. Las ruedas motrices estarán protegidas con una capa de pintura epoxi y otra de poliuretano de 125 micras. El grupo motriz estará conformado por un motor de 2,21 kW de potencia a 1500 rpm y tensión 220/380 V con aislamiento IP55. El reductor será de tipo tornillo sin fin. El eje motriz será de acero al carbono S235JR, según la norma UNE-EN 10025-2. Dispondrá el conjunto motorreductor con un acabado en pintura epoxi+poliuretano de 125 micras. La tornillería y los tacos de los anclajes en calidad acero inoxidable A2. Totalmente instalado y funcional.		32.373,52
				TREINTA Y DOS MIL TRESCIENTOS SETENTA Y TRES EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS	
0143	LOSAS CRUCE	ud	Paso de tubería bajo camino o desagüe, o otro elemento, a ejecutar con protección de losa de hormigón armado prefabricada de 2 m x 1 m de planta y canto de 15 cm armado con doble parrilla de Ø 8 por 15x15 y argollas para su transporte. Incluido colocación y montaje. Incluyendo transporte y colocación con los medios mecánicos adecuado. En tubería DN>400 mm en sentido transversal y en DN<=315mm en sentido longitudinal a la tubería. Así como la compactación del camino o desagüe para dejarlo en el estado original. Colocado en terreno tipo normal.		123,91
				CIENTO VEINTITRÉS EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0144	LOSAS CRUCE2	ud	Paso de tubería bajo camino o desagüe, o otro elemento, a ejecutar con protección de losa de hormigón armado prefabricada de 2 m x 1 m de planta y canto de 15 cm armado con doble parrilla de \varnothing 8 por 15x15 y argollas para su transporte. Incluido colocación y montaje. Incluyendo transporte y colocación con los medios mecánicos adecuado. En tubería DN>400 mm en sentido transversal y en DN<=315mm en sentido longitudinal a la tubería. Así como la compactación del camino o desagüe para dejarlo en el estado original. Colocado en terreno tipo normal.	CIENTO VEINTITRÉS EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS	123,91
0145	LOSAS CRUCE3	ud	Paso de tubería bajo camino o desagüe, o otro elemento, a ejecutar con protección de losa de hormigón armado prefabricada de 3 m x 1 m de planta y canto de 15 cm armado con doble parrilla de \varnothing 8 por 15x15 y argollas para su transporte. Incluido colocación y montaje. Incluyendo transporte y colocación con los medios mecánicos adecuado. En tubería DN>=600 mm en sentido transversal. Así como la compactación del camino o desagüe para dejarlo en el estado original. Colocado en terreno tipo normal.	DOSCIENTOS SEIS EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS	206,36
0146	LOSAS2	ud	Losa de hormigón armado prefabricada de 2 m x 1 m de planta y canto de 15 cm armado con doble parrilla de \varnothing 8 por 15x15 y argollas para su transporte. Incluido colocación y montaje	SETENTA EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS	70,76
0147	LOSAS3	ud	Losa de hormigón armado prefabricada de 3 m x 1 m de planta y canto de 15 cm armado con doble parrilla de \varnothing 8 por 15x15 y argollas para su transporte. Incluido colocación y montaje	CIENTO VEINTICINCO EUROS con SETENTA CÉNTIMOS	125,70
0148	MDTIAL015G	ml	Escala vertical de 50 cm de anchura y jaula de protección de diámetro interior 650 mm, construida con tubos huecos de acero galvanizado en caliente, con peldaños cada 30 cm de cuadradillo, sobre montantes verticales de 80x40x2 mm, anclajes con patillas cada metro, soldados entre sí, dimensiones según planos de proyecto, elaborada en taller, galvanizado en caliente y montaje e instalación en obra.	CIENTO SESENTA Y CUATRO EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS	164,31
0149	MT010102	m³	Excavación de zanja para tuberías realizada con medios mecánicos y nivelación láser, en terreno franco, medido sobre perfil natural con apilamiento de tierras a los bordes y perfilado de fondos y laterales. Incluso agotamiento	UN EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS	1,86

CUADRO DE PRECIOS 1

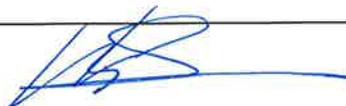
Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0150	OPBPLE	m ²	Puerta basculante articulada a 1/3, accionamiento manual equilibrada por dos conjuntos de tres muelles laterales de seguridad, construida con cerco, bastidor y refuerzos de tubo de acero galvanizado, hoja de chapa plegada de acero galvanizado sendzimer de 0,8 mm., con puerta de paso de hombre de 0,9x2,10 m, bisagras, guías al techo, rodamientos, pernios de seguridad, cerradura de seguridad, tirador de PVC y demás accesorios, patillas de fijación a obra, incluso acabado de capa de pintura epoxi polimerizada al horno, elaborada en taller, ajuste y montaje en obra. Totalmente instalada.		127,40
				CIENTO VEINTISIETE EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS	
0151	PAY001	ud	Pantalla de protección facial, contra radiaciones de soldadura eléctrica, oxiacetilénica y oxicorte. Ajustable a la cabeza, con marco soporte del ocular fijo y cubrefiltro. Dotado de arnés y antisudatorio frontal. Precio sin descomposición.		9,06
				NUEVE EUROS con SEIS CÉNTIMOS	
0152	PAY002	ud	Mandil para soldador, totalmente en piel. Precio sin descomposición.		8,05
				OCHO EUROS con CINCO CÉNTIMOS	
0153	PAY003	ud	Cinturón portaherramientas. Precio sin descomposición.		6,41
				SEIS EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS	
0154	PAY004	ud	Manguito para soldador, totalmente en piel. Precio sin descomposición.		5,59
				CINCO EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
0155	PAY005	ud	Polainas de cuero para protección en trabajos de soldadura con sujeción mediante hebillas. Precio sin descomposición.		6,70
				SEIS EUROS con SETENTA CÉNTIMOS	
0156	PAY006	ud	Toma de tierra para una resistencia R<=80 Ohmios y una resistividad R0100 Oh.m. formada por arqueta de ladrillo macizo de 38x38x30 cm., tapa de hormigón armado, tubo de PVC de D=75 mm., electrodo de acero cobrizado 14,3 mm., y 100 cm., de profundidad hincado en el terreno, línea de t.t. de cobre desnudo de 35 mm ² , con abrazadera a la pica, instalado. MI BT 039. R.D. 614/2001. Precio sin descomposición.		216,71
				DOSCIENTOS DIECISÉIS EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS	
0157	PAY007	ud	Cuadro de obra trifásico 63 A, compuesto por armario metálico con revestimiento de poliéster de 600 x 500 cm. con salida lateral por toma de corriente y salida interior por bornes fijos, soportes, mascarilla de sujeción y /o anillos de elevación, con cerradura, MT general de 4x63 A., 3 diferenciales de 2x40 A. 30 mA, 4x40A. 30 mA y 4x63 A. 300 mA, respectivamente, 6 MT por base, tres 2x16 A., dos de 4x32 A. y uno de 4x63 A., incluyendo cableado, rótulos de identificación, 6 bases de salida y p.p. de conexiones a tierra, instalado (amortizable en 4 obras), s/ITC-BT-33 del REBT, RD 842/2002 de 02/08/2002. Precio sin descomposición.		1.626,88

CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
				MIL SEISCIENTOS VEINTISÉIS EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
0158	PCAM.PE200	ud	Paso de camino y desagüe para hidrante mediante tubería PE100 ø 200 mm PN 10, de longitud variable entre 14 y 16 metros. Incluye tubería, los accesorios electrosoldables necesarios para su conexión, bridas, piezas especiales, relleno de gravilla hasta 30 cm por encima de la tubería y losa bajo desagüe de hormigón armado prefabricada de 2 m x 1 m de planta y canto de 15 cm armado con doble parrilla de ø 8 por 15x15 y argollas para su transporte. Incluidas piezas especiales. Totalmente montado y probado.		1.048,00
				MIL CUARENTA Y OCHO EUROS	
0159	PCAN	m	Canalón formado por doble chapa de acero galvanizado de 1,5 mm de espesor, de sección según planos, con un desarrollo máximo de 1250 mm, con aislamiento térmico entre ambas caras, i/p.p. de piezas de fijación, soldaduras, tapas finales y piezas de conexión a bajante.		27,45
				VEINTISIETE EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
0160	PEAD_200	m	Tubería de polietileno alta densidad PE100, MRS 10 N/mm ² , EN 12201:2000 y EN 13244:1998, de 200 mm de diámetro nominal y una presión de trabajo de 1,0 MPa. Incluso unión por soldadura a tope, o manguito en el caso de los cruces de caminos para hidrante según las prescripciones del pliego del proyecto. Incluido parte proporcional de piezas especiales de acero para calderería (piezas especiales en nudos, reducciones, téns, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.), bridas, tornillería y juntas, manguitos y piezas especiales de polietileno en el caso de los cruces de caminos para hidrante, y elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada.		27,58
				VEINTISIETE EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
0161	PRECU.05	m	Remate de chapa de acero de 0,6 mm de espesor en perfil comercial, prelacado, de 500 mm de desarrollo, en remates de cubierta o fachada, i/p.p. de solapes y accesorios de fijación, totalmente instalado.		12,90
				DOCE EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS	
0162	PUERTA2	ud	Puerta cancela formada perfiles tubulares laminados en frío, incluso elementos de fijación y cierre. Colocada de 5*2 m.		1.809,15
				MIL OCHOCIENTOS NUEVE EUROS con QUINCE CÉNTIMOS	
0163	PVC_160	m	Tubería de PVC orientado de 160 mm de diámetro nominal y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma incluyendo piezas especiales en fundición o en chapa de acero al carbono de calidades S-235-JR y S-275-JR, espesor tubería API-5L-gr.B (e=4 mm), materiales a pie de obra, montaje, colocación y pruebas de presión y estanqueidad. Incluye macizos de anclajes y la pérdida de rendimientos por servicios. Totalmente montado y probado.		16,02
				DIECISÉIS EUROS con DOS CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0164	PVC_200	m	Tubería de PVC orientado de 200 mm de diámetro nominal y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma incluyendo piezas especiales en fundición o en chapa de acero al carbono de calidades S-235-JR y S-275-JR, espesor tubería API-5L-gr.B (e=4 mm), materiales a pie de obra, montaje, colocación y pruebas de presión y estanqueidad. Incluye macizos de anclajes y la pérdida de rendimientos por servicios. Totalmente montado y probado.		23,36
				VEINTITRÉS EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS	
0165	PVC_250	m	Tubería de PVC orientado de 250 mm de diámetro nominal y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma incluyendo piezas especiales en fundición o en chapa de acero al carbono de calidades S-235-JR y S-275-JR, espesor tubería API-5L-gr.B (e=4 mm), materiales a pie de obra, montaje, colocación y pruebas de presión y estanqueidad. Incluye macizos de anclajes y la pérdida de rendimientos por servicios. Totalmente montado y probado.		34,09
				TREINTA Y CUATRO EUROS con NUEVE CÉNTIMOS	
0166	PVC_315	m	Tubería de PVC orientado de 315 mm de diámetro nominal y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma incluyendo piezas especiales en fundición o en chapa de acero al carbono de calidades S-235-JR y S-275-JR, espesor tubería API-5L-gr.B (e=4 mm), materiales a pie de obra, montaje, colocación y pruebas de presión y estanqueidad. Incluye macizos de anclajes y la pérdida de rendimientos por servicios. Totalmente montado y probado.		51,46
				CINCUENTA Y UN EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
0167	PVC_400	m	Tubería de PVC orientado de 400 mm de diámetro nominal y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma incluyendo piezas especiales en fundición o en chapa de acero al carbono de calidades S-235-JR y S-275-JR, espesor tubería API-5L-gr.B (e=6.4 mm), materiales a pie de obra, montaje, colocación y pruebas de presión y estanqueidad. Incluye macizos de anclajes y la pérdida de rendimientos por servicios. Totalmente montado y probado.		83,00
				OCHENTA Y TRES EUROS	
0168	PVREJCLAI2	ud	Rejilla de ventilación de dimensiones 1250 x 250 mm, realizada mediante marco y malla antiinsectos de acero inoxidable. Marco frontal taladrado. Totalmente instalada.		188,30
				CIENTO OCHENTA Y OCHO EUROS con TREINTA CÉNTIMOS	

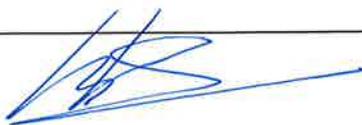


CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0169	P_CATÓ	ud	<p>Sistema de protección catódica formada por ánodo de magnesio de 4,1 kg preempaquetado colocado y probado incluso parte proporcional de los siguientes elementos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - teja de acero curvada con 10 m. De cable Cu RV 0,6/1kv 1*6 mm2. - encapsulación para la soldadura cable-tubería de cinta elastomérica. - caja de toma de potencial de 200*200 mm en aleación de aluminio IP-65, placa de montaje con cuatro bornas y tubo soporte de acero galvanizado de 2" y 2 m. De longitud. - cable de Cu RV 0,6/1kv 1*6 mm2. - electrodo referencia permanente Cu/CuSO4. 	CIENTO VEINTE EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS	120,87
0170	QDLMULSND	ud	<p>Suministro, instalación, conexión, ajuste y puesta en marcha de caudalímetro y transductor por correlación ultrasónica.</p> <p>El caudalímetro por correlación ultrasónica para canales abiertos o tuberías semillenas cumplirá las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Electrónica con programación mediante teclado o PC con display retroiluminado de gran tamaño. Dispondrá de 2 salidas de 4-20mA y de 2 entradas 4-20 mA. Acceso vía internet mediante protocolo HTML. Comunicación TCP/IP vía internet o conexión directa vía Modbus TCP y comunicación HART. Alimentación 10 a 35 Vc.c, siendo opcional la alimentación a 220 V c.a. Se montará cobre carril DIN. Válido para una temperatura de operación entre -20 °C a +70 °C. Dispondrá de Datalogger integrado de 1 Gb de memoria. - El transductor de correlación ultrasónica para la medición de velocidad y nivel por ultrasonidos, cumplirá las siguientes características: <ul style="list-style-type: none"> - El sensor de caudal medirá la velocidad y altura de nivel bajo el siguiente principio de funcionamiento: <ul style="list-style-type: none"> * Velocidad caudal: Correlación ultrasónica con un rango de -1 a 4 m/s. * Nivel por ultrasonidos integrado en un rango de 0 a 200 cm * Frecuencia de transmisión: 1 MHz. * Temperatura de operación: -10 °C a 60 °C. * Presión de la operación: 4 bar <p>Incluido servidor con acceso vía internet mediante protocolo HTML comunicación TCP/IP vía intranet o conexión directa vía modbus TCP y comunicación HART para dar cumplimiento a la Orden ARM 1312/2009 de 20 de mayo para control efectivo de caudales.</p> <p>Incluido el suministro e instalación de cableado necesario, la instalación de protecciones de clase III en equipo de control y caja de conexiones de sensor con piqueta de toma de tierra junto a sensor y de sistema de alimentación ininterrumpida (SAI/UPS) de 2000 VA.</p> <p>Unidad completamente instalada y funcional.</p>	DIECIOCHO MIL TREINTA Y SIETE EUROS con TRECE CÉNTIMOS	18.037,13

CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0171	RCD 17 01 01	t	Gestión de residuos de hormigón código ler 17 01 01, según la clasificación europea orden MAM 304/2002, procedente de construcción o demolición dentro de la obra, recogido, acopiado y posteriormente gestionado por un Gestor Autorizado con la entrega de los certificados de la operación de valorización o de eliminación subsiguiente a que fueron destinados los residuos.	TREINTA Y SEIS EUROS con SETENTA CÉNTIMOS	36,70
0172	RCD 17 02 01	t	Metro cúbico de residuo de madera tipo 17.02.01, según la clasificación europea orden MAM 304/2002, procedente de construcción o demolición dentro de la obra, recogido, acopiado y posteriormente gestionado por un Gestor Autorizado con la entrega de los certificados de la operación de valorización o de eliminación subsiguiente a que fueron destinados los residuos.	SESENTA Y CINCO EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	65,44
0173	RCD 17 02 03	t	Gestión de residuos de materiales plásticos código ler 17 02 03, incluida la segregación manual, el transporte hasta un centro de gestión autorizado y el canon de gestión.	CINCUENTA Y OCHO EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS	58,67
0174	RCD 17 05 04	t	Gestión de residuos de tierra y piedras código ler 17 05 04, según la clasificación europea orden MAM 304/2002, procedente de construcción o demolición dentro de la obra, recogido, acopiado y posteriormente gestionado por un Gestor Autorizado con la entrega de los certificados de la operación de valorización o de eliminación subsiguiente a que fueron destinados los residuos.	CATORCE EUROS con DOCE CÉNTIMOS	14,12
0175	RCD 17 06 05	t	Gestión de residuos de materiales de construcción que contienen amianto con código LER 17 06 05, según la clasificación europea orden MAM 304/2002, procedente de construcción o demolición dentro de la obra, recogido, acopiado y posteriormente gestionado por un Gestor Autorizado con la entrega de los certificados de la operación de eliminación subsiguiente a que fueron destinados los residuos.	CIENTO QUINCE EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS	115,28
0176	RE.AC	ud	Reposición de tramo de acequia de 5 metros por cruce de tubería, incluye carga y transporte de acequias a vertedero, descarga en vertedero y reposición de la acequia nueva con una distancia de planta de 50 km.	DOSCIENTOS OCHENTA Y UN EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS	281,55



CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0177	RE.CN	ud	Unidad de cruce de canal a cielo abierto. Incluye corte de paño de canal, demolición y transporte de residuos a vertedero, canon de gestión de residuos, excavación de zanja con agotamiento, rasanteo de cama con gravilla, colocación de camisa, relleno de gravilla hasta base de canal, restitución de dren original, hormigonado del paño del canal, y sellado de juntas. Cumpliendo con condicionado que establezca el órgano de cuenca. Incluida maquinaria, mano de obra y achique. Totalmente rematado y cerrado. Incluyendo, desvío de agua, colocación de tubería de presión con centradores.	DOS MIL SEISCIENTOS SETENTA Y NUEVE EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS	2.679,29
0178	RE.SF	ud	Reposición de sifones por cruce de tubería, incluye carga y transporte de sifones a vertedero, descarga en vertedero, y reposición de los sifones nuevos mediante tubería de PVC corrugado DN 800 mm.	TRESCIENTOS NOVENTA Y DOS EUROS con SEIS CÉNTIMOS	392,06
0179	REC.CN.HA	m ²	Recrecido de los hastiales del canal hasta una altura no superior al metro de altura mediante el uso de encofrados deslizantes. Excluido el mallazo y el horigón que se valorará aparte.	SIETE EUROS con SIETE CÉNTIMOS	7,07
0180	REL-ARID	m ³	Cama y relleno de material granular tamaño 6/12 mm para asiento de tubería procedente de préstamos, con árido natural rodado puesta en obra con un tamaño de partícula menor de 12 mm y mayor a 6 mm, con reparto mecánico, extendido manual y nivelación láser, incluido el rasanteo para el apoyo correcto de la tubería y tapado. Medido el volumen de material una vez compactadas sobre el perfil teórico ejecutado.	DIECINUEVE EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS	19,72
0181	REL-SEL	m ³	Relleno seleccionado con diámetro máximo de 25 mm y compactado de tierras, realizado mecánicamente, con vertido en tongadas de 25 cm de espesor máximo antes de compactar, incluso regado, tendido y compactado al 95% del Proctor Modificado. Incluida la traída del material dentro de la obra, si el de la excavación no es adecuado se incluye su cribado al tamaño indicado y el transporte a vertedero del material rechazado. Medido el volumen de tierras una vez compactadas sobre el perfil final ejecutado y teniendo en cuenta el perfil teórico de proyecto.	DOS EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	2,50
0182	RES 15 01 10	m ³	Gestión de envases peligrosos código ler 15 01 10*, incluida la segregación manual, el transporte hasta un centro de gestión autorizado y el canon de gestión.	CIENTO DIECINUEVE EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	119,44
0183	RES 15 01 11	kg	Gestión de aerosoles peligrosos código ler 15 01 11*, incluida la segregación manual, el transporte hasta un centro de gestión autorizado y el canon de gestión.	CINCO EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS	5,32



CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0184	RES 20 01 01	t	Gestión de residuos municipales o asimilables a urbanos, código ler 20 01 01, incluida la recogida y segregación manual, el transporte hasta un centro de gestión o vertedero autorizado y el canon de gestión.		44,42
				CUARENTA Y CUATRO EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS	
0185	RES 20 03 01	t	Gestión de residuos municipales o asimilables a urbanos, código ler 20 03 01, incluida la recogida y segregación manual, el transporte hasta un centro de gestión o vertedero autorizado y el canon de gestión.		70,95
				SETENTA EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
0186	RET-ACE	m	Retirada y colocación de acequia a su situación anterior a la obra. Para cualquier tipo de acequia (prefabricada o in situ). Incluido macizos de anclajes y cimentación.		56,55
				CINCUENTA Y SEIS EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
0187	RET-VALL	m	Retirada y colocación de valla a su situación anterior. Para cualquier tipo de vallado. Incluido macizos de anclajes y cimentación.		19,84
				DIECINUEVE EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
0188	REV.CNL.HA	m ²	Revestimiento de canal a cielo abierto mediante sistema de extendidora de rodillos desde uno de los lados del canal. Incluidos perfiles necesarios para su ejecución para un espesor nominal de 10 cm y recrecido del cajero del canal. Excluido mallazo y hormigón que se valorará aparte.		7,50
				SIETE EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	
0189	SDNVL	ud	Suministro, instalación, ajuste y puesta en marcha de sonda de nivel de inmersión con membrana de acero corrugado de precisión 0,125 % (BFSL), instalada en interior de tubo de acero inoxidable sobre pared de canal y conectada a caja de conexiones. Incluido el suministro e instalación de boya de nivel de acero inoxidable sobre herraje colgante con regulación de altura, así como de escala limnimétrica con tornillos de acero inoxidable en posición previamente marcada. Incluido el tirado de cable tipo YC5x1,5 por tubo y la instalación de tubo corrugado con camisa de acero PG13 sujeto mediante grapas atornilladas. Incluida la instalación de protecciones de clase III en equipo de control y caja de conexiones de sensor con piqueta de toma de tierra junto a sensor. Unidad completamente instalada y funcional.		3.373,20
				TRES MIL TRESCIENTOS SETENTA Y TRES EUROS con VEINTE CÉNTIMOS	
0190	SE.MAS	m	Cordón masilla de bentonita entre fondo y alzado, colocado		6,48
				SEIS EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS	



CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0191	SEA01007	m³	Relleno ordinario de tierras, realizado mecánicamente, con aportación de material procedente de la propia obra, sin aportación de tierras de préstamos, aunque si se incluye el transporte dentro de la propia obra, compactado a un 85 % del Proctor Normal, incluyendo el tapado del cordón de tierra vegetal acopiado y el destapado de servicios o desagües tapados durante la excavación. Medido el volumen de tierras una vez compactadas sobre el perfil final ejecutado y teniendo en cuenta el perfil teórico de proyecto.		1,06
				UN EUROS con SEIS CÉNTIMOS	
0192	SEB02006	m²	Fábrica de bloques de hormigón Split en color de 40x20x20 cm, colocados a una cara vista, recibidos con mortero M-5 de 250 kg de cemento y relleno de hormigón no estructural y armadura. Según CTE. Medido deduciendo los huecos de superficie mayor de 2 m².		45,99
				CUARENTA Y CINCO EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
0193	SEGARQ	mes	Trabajo de campo consistente en el seguimiento arqueológico, realizada por un arqueólogo con el fin de poder documentar cualquier evidencia de índole arqueológica que pueda surgir durante la apertura de zanjas o cualquier otro movimiento de tierras que se lleva a cabo. Así mismo se incluye el seguimiento intensivo en los yacimientos documentados y el balizado de las estructuras marcadas por el Servicio Territorial de Cultura.		443,95
				CUATROCIENTOS CUARENTA Y TRES EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
0194	SEI05002	m	Drenaje longitudinal de caminos y canales, con tubos de PVC perforados, de 160 mm de diámetro, a una profundidad máxima de 2,5 m con lecho de arena y recubierta de grava, y geotextil de gramajes de 126 a 155 g/m², hasta una altura de 0,5 m sobre la generatriz del tubo, incluyendo excavación de la zanja, colocación del tubo y tapado de la misma. En terreno compacto.		13,84
				TRECE EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
0195	SEI14004	m³	Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo, exposición IIa+Qa, elaborado en planta, a una distancia máxima a la planta de 20 km. Incluida puesta en obra, tanto por cangilón como por bomba.		73,48
				SETENTA Y TRES EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
0196	SEI14013	m³	Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo, exposición IIa+Qa, elaborado en planta, a una distancia máxima de 50 km a la planta. Incluida puesta en obra, tanto por cangilón como por bombeo.		103,52
				CIENTO TRES EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0197	SEI14015da	m ²	Hormigón para armar HA-30 (30 N/mm ² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo, exposición IIa+Qa, elaborado en planta, a una distancia máxima de 50 km a la planta. Incluida puesta en obra, tanto por cangilón como por bombeo.		110,37
				CIENTO DIEZ EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS	
0198	SEI15003	kg	Acero corrugado, diámetro 5 a 14 mm, B-500S, colocado en obra.		1,88
				UN EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
0199	SEI15004	kg	Acero corrugado, diámetro 16 a 20 mm, B-500S, colocado en obra.		1,76
				UN EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
0200	SEI16018	m ²	Encofrado y desencofrado en vigas rectangulares, para dejar vista, considerando 40 posturas.		35,60
				TREINTA Y CINCO EUROS con SESENTA CÉNTIMOS	
0201	SEI16019	m ²	Encofrado y desencofrado en losas planas, hasta 3 metros de altura, considerando 10 posturas, sin incluir medios auxiliares.		32,27
				TREINTA Y DOS EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS	
0202	SEI16020	m ²	Encofrado y desencofrado en losas planas, para revestir, a más de 3 metros de altura, considerando 10 posturas, sin incluir medios auxiliares.		35,81
				TREINTA Y CINCO EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS	
0203	SEI16029	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.		24,38
				VEINTICUATRO EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS	
0204	SEI16030	m ²	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 3 m.		25,04
				VEINTICINCO EUROS con CUATRO CÉNTIMOS	
0205	SEI16031	m ²	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 mayor de 3 m.		27,43
				VEINTISIETE EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0206	SONDA.P2	ud	<p>Sensor de presión PN 16 atmósferas que nos da una medida analógica de la presión que hay en la red. La medida analógica deberá ser una señal de 4 a 20 mA a 2 hilos y deberá tener una precisión de por lo menos el 1%.</p> <p>Físicamente el transductor debe tener un grado de protección IP-67. La caja y materiales en contacto con el medio serán de acero inoxidable conectándose al proceso por una rosca de 1/2 " G o 1/4 " G. Las temperaturas admisibles del medio deben ser de 40 °C a +90 °C y de almacenamiento serán 40 °C a +90°C. Acero AISI 316L tipo Danfoss MBS 4010 o similar.</p> <p>El rango del transductor deberá ser mayor que la mayor medida de presión que se quiera leer, siendo ésta de 10 bares como mínimo. El sensor será del tipo cerámico. Las presiones de entradas a los hidrantes se facilitarán en su momento por la dirección de obra.</p> <p>La alimentación deberá ser en tensión continua a 12 V. La conexión al sensor se hará estanca, con un grado de protección igual o superior al propio sensor, mediante un cable de 2 x 0,5 mm, acabado en el otro extremo con un conector macho M12 rosca de 4 polos. Este conector ha de tener un grado de protección mínimo IP67. El cable tendrá una longitud mínima de 2,5 metros y, en todo caso, una longitud suficiente para permitir su instalación como se indica en el del pliego de prescripciones técnicas.</p> <p>No se admitirán cables con empalmes ni de longitud inferior.</p> <p>El transductor tendrá protección contra inversión de polaridad, contra sobretensiones y contra cortocircuitos. Igualmente deberá estar protegido contra las heladas extremas que se registren en el emplazamiento de la obra.</p> <p>El transductor de presión se instalará aguas arriba de la llave de paso al hidrante y deberá instalarse sobre un filtro de toma autolimpiante. Instalado, conexionado y verificado. Incluido ampliación de tarjeta mediante 1 entrada analógica, 4-20 mA y p.p. de configuración del nodo de riego y del Centro de Control para visualización, registro y configuración de alarmas.</p>	SESENTA Y SEIS EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	66,99
0207	TALA-AR	ud	<p>Tala de árbol de uno o varios pies, de diámetro 0,40 a 0,45 m medido a 1,3 m de altura, a retirar durante los trabajos de excavación a cielo abierto en zanjas y vaciados y realización de la pista de servicio paralela a la propia zanja. Incluido tala de árboles, retirada de árboles y tocones, y despeje o transporte al margen de la pista de servicio, de manera previa a la eliminación de los residuos.</p>	CUARENTA Y UN EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS	41,41
0208	TII19065	m²	<p>Acristalamiento termo aislante tipo Climalit o similar, formado por luna de 4, cámara de 6 y luna de 4 mm con perfil separador de aluminio, doble sellado perimetral y sellado en frío con silicona incolora.</p>	CINCUENTA Y CUATRO EUROS con DOCE CÉNTIMOS	54,12

CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0209	TORSINFIN.9	ud	Tornillo sinfín para recogida y transporte de residuos procedentes de la limpieza de los filtros hasta el exterior de la arqueta, formado por cuba de 9 m en omega, de 270 mm de ancho y 300 mm de alto, rosca de 250 mm, paso de hélice de 250 mm, dos apoyos intermedios de bronce, motor reductor de 2 CV a 110 rpm, piñones y engranaje por cadena. En acero al carbono S275 JR. Tratamiento chorreado SA 2 1/2 más brea epoxi 250 micras. Totalmente montado y colocado sobre arqueta de filtros.	TRES MIL DOSCIENTOS CUARENTA Y DOS EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS	3.242,39
0210	TU010519	ml	Tubería de chapa de acero lisa A-42B o similar, de 1626 mm de diámetro exterior y 12 mm de espesor, con soldadura helicoidal, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, incluyendo materiales a pie de obra, prueba, montaje y colocación. No incluye las piezas especiales, excavación en zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la excavación, ni la cama, ni otras operaciones auxiliares que, de acuerdo con las necesidades técnicas del proyecto, haya que realizar, y que se valorarán independientemente con su mano de obra correspondiente.	OCHOCIENTOS VEINTINUEVE EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS	829,68
0211	TUB.VA.1200	m	Tubo PVC Corrugado Ø 1.200 mm SN 8 kN/m ² , para encamisado de tubo de DN entre 700-800 mm. Incluye colocación y montaje.	DOSCIENTOS VEINTICUATRO EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS	224,90
0212	TUB.VA.1400	m	Tubo Cilíndrico de Hormigón Armado Ø 1.400 mm clase 90, con junta elástica para encamisar tubería de Ø 900-1.000 mm. Incluye colocación y montaje.	DOSCIENTOS VEINTIÚN EUROS con DOCE CÉNTIMOS	221,12
0213	TUB.VA.1800	m	Tubo Cilíndrico de Hormigón Armado Ø 1.800 mm clase 90, con junta elástica para encamisar tubería de Ø 1.400 mm. Incluye colocación y montaje.	TRESCIENTOS DIECINUEVE EUROS con CUATRO CÉNTIMOS	319,04
0214	TUB.VA.2000	m	Tubo Cilíndrico de Hormigón Armado Ø 2.000 mm clase 90, con junta elástica para encamisar tubería de Ø 1.500 - 1.600 mm. Incluye colocación y montaje.	TRESCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS	354,24
0215	TUPE1000	m	Tubería corrugada de doble pared de saneamiento de PEAD de 1.000 mm de diámetro nominal y rigidez de 8 kN/m ² , incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. Incluye parte proporcional de piezas especiales.	SETENTA Y TRES EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS	73,80



CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0216	TUPE350	m	Tubería corrugada de doble pared de saneamiento de PEAD de 350 mm de diámetro nominal y rigidez de 8 kN/m ² , incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. Incluye parte proporcional de piezas especiales.		12,49
				DOCE EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
0217	TUPE400	m	Tubería corrugada de doble pared de saneamiento de PEAD de 400 mm de diámetro nominal y rigidez de 8 kN/m ² , incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. Incluye parte proporcional de piezas especiales.		13,87
				TRECE EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
0218	TUPE465	m	Tubería corrugada de doble pared de saneamiento de PEAD de 465 mm de diámetro nominal y rigidez de 8 kN/m ² , incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. Incluye parte proporcional de piezas especiales.		17,95
				DIECISIETE EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
0219	TUPE580	m	Tubería corrugada de doble pared de saneamiento de PEAD de 580 mm de diámetro nominal y rigidez de 8 kN/m ² , incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. Incluye parte proporcional de piezas especiales.		26,29
				VEINTISÉIS EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS	
0220	TUPE600	m	Tubería corrugada de doble pared de saneamiento de PEAD de 630 mm de diámetro nominal y rigidez de 8 kN/m ² , incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. Incluye parte proporcional de piezas especiales, macizos de anclajes y pérdidas de rendimientos por servicios afectados.		29,51
				VEINTINUEVE EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS	
0221	TUPE800	m	Tubería corrugada de doble pared de saneamiento de PEAD de 800 mm de diámetro nominal y rigidez de 8 kN/m ² , incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. Incluye parte proporcional de piezas especiales.		43,42
				CUARENTA Y TRES EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0222	VACO150-16	ud	Válvula de compuerta de cierre elástico, de \varnothing 150 mm. y presión de trabajo 16 atm., unión con bridas PN 16, materiales del cuerpo de la válvula. Cuerpo y tapa: fundición dúctil EN GJS500 (GGG-50), Eje acero inoxidable AISI 420, Compuerta: fundición dúctil EN GJS500 (GGG-50), vulcanizada, Collarín latón CZ 132, Cojinete nylon 6.6, grado S 223 F, Empaquetadura 4 juntas tóricas, Juntas EPDM, Tornillería acero inoxidable A2=AISI 304. Materiales del eje telescópico. Tubo, tapa y cubierta: PE, eje acero galvanizado, Acoplamiento fundición dúctil galvanizada. Tratamiento de acabado granallado de superficies según norma UNE EN ISO 8501-2:2008, recubrimiento de pintura polvo epoxi de 150 micras de espesor mínimo y acabado en poliuretano alifático RAL5017, polimerización en horno a 200°. Accionada mediante volante, PN 16 atm, colocación enterrada y montada en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Eje telescópico hasta la cota que sea necesaria. Incluido carrete de anclaje, anclaje, carrete brida-unión elástica, grava de relleno y arqueta troncopiramidal de hormigón prefabricada de 6-8 cm de espesor y dimensiones interiores 0.9*0.8*0.8 m (alto*ancho*largo) o equivalente, con tapa metálica cincada y pintada. Rotulado de la numeración en la arqueta según pliego. Totalmente colocada, montada e instalada.		1.021,67

MIL VEINTIÚN EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS

0223	VACO200-16	ud	Válvula de compuerta de cierre elástico, de \varnothing 200 mm. y presión de trabajo 16 atm., unión con bridas PN 16, materiales del cuerpo de la válvula. Cuerpo y tapa: fundición dúctil EN GJS500 (GGG-50), Eje acero inoxidable AISI 420, Compuerta: fundición dúctil EN GJS500 (GGG-50), vulcanizada, Collarín latón CZ 132, Cojinete nylon 6.6, grado S 223 F, Empaquetadura 4 juntas tóricas, Juntas EPDM, Tornillería acero inoxidable A2=AISI 304. Materiales del eje telescópico. Tubo, tapa y cubierta: PE, eje acero galvanizado, Acoplamiento fundición dúctil galvanizada. Tratamiento de acabado granallado de superficies según norma UNE EN ISO 8501-2:2008, recubrimiento de pintura polvo epoxi de 150 micras de espesor mínimo y acabado en poliuretano alifático RAL5017, polimerización en horno a 200°. Accionada mediante volante, PN 16 atm, colocación enterrada y montada en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Eje telescópico hasta la cota que sea necesaria. Incluido carrete de anclaje, anclaje, carrete brida-unión elástica, grava de relleno y arqueta troncopiramidal de hormigón prefabricada de 6-8 cm de espesor y dimensiones interiores 0.9*0.8*0.8 m (alto*ancho*largo) o equivalente, con tapa metálica cincada y pintada. Rotulado de la numeración en la arqueta según pliego. Totalmente colocada, montada e instalada.		1.192,43
------	------------	----	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	----------

MIL CIENTO NOVENTA Y DOS EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0224	VACO300-16	ud	Válvula de compuerta de cierre elástico, de \varnothing 300 mm. y presión de trabajo 16 atm., unión con bridas PN 16, materiales del cuerpo de la válvula. Cuerpo y tapa: fundición dúctil EN GJS500 (GGG-50), Eje acero inoxidable AISI 420, Compuerta: fundición dúctil EN GJS500 (GGG-50), vulcanizada, Collarín latón CZ 132, Cojinete nylon 6.6, grado S 223 F, Empaquetadura 4 juntas tóricas, Juntas EPDM, Tornillería acero inoxidable A2=AISI 304. Materiales del eje telescópico. Tubo, tapa y cubierta: PE, eje acero galvanizado, Acoplamiento fundición dúctil galvanizada. Tratamiento de acabado granallado de superficies según norma UNE EN ISO 8501-2:2008, recubrimiento de pintura polvo epoxi de 150 micras de espesor mínimo y acabado en poliuretano alifático RAL5017, polimerización en horno a 200°. Accionada mediante volante, PN 16 atm, colocación enterrada y montada en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Eje telescópico hasta la cota que sea necesaria. Incluido carrete de anclaje, anclaje, carrete brida-unión elástica, grava de relleno y arqueta troncopiramidal de hormigón prefabricada de 6-8 cm de espesor y dimensiones interiores 0.9*0.8*0.8 m (alto*ancho*largo) o equivalente, con tapa metálica cincada y pintada. Rotulado de la numeración en la arqueta según pliego. Totalmente colocada, montada e instalada.		2.129,87

DOS MIL CIENTO VEINTINUEVE EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS

0225	VAMA1400-16	ud	Válvula de mariposa de \varnothing 1400 mm. y presión de trabajo 16 atm., embrizada según UNE EN 1092-1-2:2008, cuerpo de fundición nodular EN-JS 1030 según UNE EN 1563, eje de acero inoxidable según AISI 420, casquillo de PTFE o bronce, mariposa de acero inoxidable según AISI 316 y centrada, anillo envolvente al cuerpo y la zona de bridas de E.P.D.M, accionada con un desmultiplicador. Protección mínima primera capa 45 micras de epoxy-zinc y 35 micras de laca acrílica de poliuretano. Desmultiplicador motorizable con un par de entrada máximo de 100 Nm y un par de salida máximo de 4.000 Nm. Pletina de adaptación del accionador según norma ISO 5211. Revestimiento exterior con cataforesis y laca acrílica de poliuretano. La tornillería de acero inox A2-70. Equipada con una prolongación hasta la cota que sea necesaria, formada por un tubo exterior mecosoldado con protección IP-68 que incorpora eje de arrastre (de una sola pieza, asegurando la transmisión del par de maniobra del accionador) de la mariposa. Incluido carrete de anclaje, anclaje, carrete brida-liso partido para unión a HPCC, grava de relleno y arqueta troncopiramidal de hormigón prefabricada de 6-8 cm de espesor y de dimensiones exteriores 1.5 x 1.5 x 2 m (alto*ancho*largo) o equivalente, con tapa metálica cincada y pintada. Rotulado de la numeración en la arqueta según pliego. Totalmente colocada, montada e instalada.		49.480,60
------	-------------	----	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	-----------

CUARENTA Y NUEVE MIL CUATROCIENTOS OCHENTA EUROS con SESENTA CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0226	VAMA400-16	ud	Válvula de mariposa de \varnothing 400 mm. y presión de trabajo 16 atm., embridada según UNE EN 1092-1-2:2008, cuerpo de fundición nodular EN-JS 1030 según UNE EN 1563, eje de acero inoxidable según AISI 420, casquillo de PTFE o bronce, mariposa de acero inoxidable según AISI 316 y centrada, anillo envolvente al cuerpo y la zona de bridas de E.P.D.M, accionada con un desmultiplicador. Protección mínima primera capa 45 micras de epoxy-zinc y 35 micras de laca acrílica de poliuretano. Desmultiplicador motorizable con un par de entrada máximo de 100 Nm y un par de salida máximo de 4.000 Nm. Pletina de adaptación del accionador según norma ISO 5211. Revestimiento exterior con cataforesis y laca acrílica de poliuretano. La tornillería de acero inox A2-70. Equipada con una prolongación hasta la cota que sea necesaria, formada por un tubo exterior mecanosoldado con protección IP-68 que incorpora eje de arrastre (de una sola pieza, asegurando la transmisión del par de maniobra del accionador) de la mariposa. Incluido carrete de anclaje, anclaje, carrete brida-unión elástica, grava de relleno y arqueta troncopiramidal de hormigón prefabricada de 6-8 cm de espesor y dimensiones interiores 0.9*0.8*0.8 m (alto*ancho*largo) o equivalente, con tapa metálica cincada y pintada. Rotulado de la numeración en la arqueta según pliego. Totalmente colocada, montada e instalada.		3.161,33

TRES MIL CIENTO SESENTA Y UN EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS

0227	VAMA450-16	ud	Válvula de mariposa de \varnothing 450 mm. y presión de trabajo 16 atm., embridada según UNE EN 1092-1-2:2008, cuerpo de fundición nodular EN-JS 1030 según UNE EN 1563, eje de acero inoxidable según AISI 420, casquillo de PTFE o bronce, mariposa de acero inoxidable según AISI 316 y centrada, anillo envolvente al cuerpo y la zona de bridas de E.P.D.M, accionada con un desmultiplicador. Protección mínima primera capa 45 micras de epoxy-zinc y 35 micras de laca acrílica de poliuretano. Desmultiplicador motorizable con un par de entrada máximo de 100 Nm y un par de salida máximo de 4.000 Nm. Pletina de adaptación del accionador según norma ISO 5211. Revestimiento exterior con cataforesis y laca acrílica de poliuretano. La tornillería de acero inox A2-70. Equipada con una prolongación hasta la cota que sea necesaria, formada por un tubo exterior mecanosoldado con protección IP-68 que incorpora eje de arrastre (de una sola pieza, asegurando la transmisión del par de maniobra del accionador) de la mariposa. Incluido carrete de anclaje, anclaje, carrete brida-unión a FD, grava de relleno y arqueta troncopiramidal de hormigón prefabricada de 6-8 cm de espesor y dimensiones interiores 0.9*0.8*0.8 m (alto*ancho*largo) o equivalente, con tapa metálica cincada y pintada. Rotulado de la numeración en la arqueta según pliego. Totalmente colocada, montada e instalada.		4.947,15
------	------------	----	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	----------

CUATRO MIL NOVECIENTOS CUARENTA Y SIETE EUROS con QUINCE CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0228	VAMA500-16	ud	Válvula de mariposa de \varnothing 500 mm. y presión de trabajo 16 atm., embrizada según UNE EN 1092-1-2:2008, cuerpo de fundición nodular EN-JS 1030 según UNE EN 1563, eje de acero inoxidable según AISI 420, casquillo de PTFE o bronce, mariposa de acero inoxidable según AISI 316 y centrada, anillo envolvente al cuerpo y la zona de bridas de E.P.D.M, accionada con un desmultiplicador. Protección mínima primera capa 45 micras de epoxy-zinc y 35 micras de laca acrílica de poliuretano. Desmultiplicador motorizable con un par de entrada máximo de 100 Nm y un par de salida máximo de 4.000 Nm. Pletina de adaptación del accionador según norma ISO 5211. Revestimiento exterior con cataforesis y laca acrílica de poliuretano. La tornillería de acero inox A2-70. Equipada con una prolongación hasta la cota que sea necesaria, formada por un tubo exterior mecanosoldado con protección IP-68 que incorpora eje de arrastre (de una sola pieza, asegurando la transmisión del par de maniobra del accionador) de la mariposa. Incluido carrete de anclaje, anclaje, carrete brida-unión a FD, grava de relleno y arqueta troncopiramidal de hormigón prefabricada de 6-8 cm de espesor y dimensiones interiores 0.9*0.8*0.8 m (alto*ancho*largo) o equivalente, con tapa metálica cincada y pintada. Rotulado de la numeración en la arqueta según pliego. Totalmente colocada, montada e instalada.	CINCO MIL CUATROCIENTOS TREINTA Y OCHO EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS	5.438,66
0229	VAMA600-16	ud	Válvula de mariposa de \varnothing 600 mm. y presión de trabajo 16 atm., embrizada según UNE EN 1092-1-2:2008, cuerpo de fundición nodular EN-JS 1030 según UNE EN 1563, eje de acero inoxidable según AISI 420, casquillo de PTFE o bronce, mariposa de acero inoxidable según AISI 316 y centrada, anillo envolvente al cuerpo y la zona de bridas de E.P.D.M, accionada con un desmultiplicador. Protección mínima primera capa 45 micras de epoxy-zinc y 35 micras de laca acrílica de poliuretano. Desmultiplicador motorizable con un par de entrada máximo de 100 Nm y un par de salida máximo de 4.000 Nm. Pletina de adaptación del accionador según norma ISO 5211. Revestimiento exterior con cataforesis y laca acrílica de poliuretano. La tornillería de acero inox A2-70. Equipada con una prolongación hasta la cota que sea necesaria, formada por un tubo exterior mecanosoldado con protección IP-68 que incorpora eje de arrastre (de una sola pieza, asegurando la transmisión del par de maniobra del accionador) de la mariposa. Incluido carrete de anclaje, anclaje, carrete brida-unión a FD, grava de relleno y arqueta troncopiramidal de hormigón prefabricada de 6-8 cm de espesor y dimensiones interiores 0.9*0.8*0.8 m (alto*ancho*largo) o equivalente, con tapa metálica cincada y pintada. Rotulado de la numeración en la arqueta según pliego. Totalmente colocada, montada e instalada.	OCHO MIL CUARENTA Y SIETE EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS	8.047,72



CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0230	VAMA700-16	ud	Válvula de mariposa de \varnothing 700 mm. y presión de trabajo 16 atm., embridada según UNE EN 1092-1-2:2008, cuerpo de fundición nodular EN-JS 1030 según UNE EN 1563, eje de acero inoxidable según AISI 420, casquillo de PTFE o bronce, mariposa de acero inoxidable según AISI 316 y centrada, anillo envolvente al cuerpo y la zona de bridas de E.P.D.M, accionada con un desmultiplicador. Protección mínima primera capa 45 micras de epoxy-zinc y 35 micras de laca acrílica de poliuretano. Desmultiplicador motorizable con un par de entrada máximo de 100 Nm y un par de salida máximo de 4.000 Nm. Pletina de adaptación del accionador según norma ISO 5211. Revestimiento exterior con cataforesis y laca acrílica de poliuretano. La tornillería de acero inox A2-70. Equipada con una prolongación hasta la cota que sea necesaria, formada por un tubo exterior mecanosoldado con protección IP-68 que incorpora eje de arrastre (de una sola pieza, asegurando la transmisión del par de maniobra del accionador) de la mariposa. Incluido carrete de anclaje, anclaje, carrete brida-liso partido para unión a HPCC, grava de relleno y arqueta troncopiramidal de hormigón prefabricada de 6-8 cm de espesor y dimensiones interiores 0.9*0.8*0.8 m (alto*ancho*largo) o equivalente, con tapa metálica cincada y pintada. Rotulado de la numeración en la arqueta según pliego. Totalmente colocada, montada e instalada.		10.229,74

DIEZ MIL DOSCIENTOS VEINTINUEVE EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

0231	VAMA800-16	ud	Válvula de mariposa de \varnothing 800 mm. y presión de trabajo 16 atm., embridada según UNE EN 1092-1-2:2008, cuerpo de fundición nodular EN-JS 1030 según UNE EN 1563, eje de acero inoxidable según AISI 420, casquillo de PTFE o bronce, mariposa de acero inoxidable según AISI 316 y centrada, anillo envolvente al cuerpo y la zona de bridas de E.P.D.M, accionada con un desmultiplicador. Protección mínima primera capa 45 micras de epoxy-zinc y 35 micras de laca acrílica de poliuretano. Desmultiplicador motorizable con un par de entrada máximo de 100 Nm y un par de salida máximo de 4.000 Nm. Pletina de adaptación del accionador según norma ISO 5211. Revestimiento exterior con cataforesis y laca acrílica de poliuretano. La tornillería de acero inox A2-70. Equipada con una prolongación hasta la cota que sea necesaria, formada por un tubo exterior mecanosoldado con protección IP-68 que incorpora eje de arrastre (de una sola pieza, asegurando la transmisión del par de maniobra del accionador) de la mariposa. Incluido carrete de anclaje, anclaje, carrete brida-liso partido para unión a HPCC, grava de relleno y arqueta troncopiramidal de hormigón prefabricada de 6-8 cm de espesor y dimensiones interiores 0.9*0.8*0.8 m (alto*ancho*largo) o equivalente, con tapa metálica cincada y pintada. Rotulado de la numeración en la arqueta según pliego. Totalmente colocada, montada e instalada.		13.611,85
------	------------	----	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	-----------

TRECE MIL SEISCIENTOS ONCE EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0232	VAMA900-16	ud	Válvula de mariposa de \varnothing 900 mm. y presión de trabajo 16 atm., embridada según UNE EN 1092-1-2:2008, cuerpo de fundición nodular EN-JS 1030 según UNE EN 1563, eje de acero inoxidable según AISI 420, casquillo de PTFE o bronce, mariposa de acero inoxidable según AISI 316 y centrada, anillo envolvente al cuerpo y la zona de bridas de E.P.D.M, accionada con un desmultiplicador. Protección mínima primera capa 45 micras de epoxy-zinc y 35 micras de laca acrílica de poliuretano. Desmultiplicador motorizable con un par de entrada máximo de 100 Nm y un par de salida máximo de 4.000 Nm. Pletina de adaptación del accionador según norma ISO 5211. Revestimiento exterior con cataforesis y laca acrílica de poliuretano. La tornillería de acero inox A2-70. Equipada con una prolongación hasta la cota que sea necesaria, formada por un tubo exterior mecanosoldado con protección IP-68 que incorpora eje de arrastre (de una sola pieza, asegurando la transmisión del par de maniobra del accionador) de la mariposa. Incluido carrete de anclaje, anclaje, carrete brida-liso partido para unión a HPCC, grava de relleno y arqueta troncopiramidal de hormigón prefabricada de 6-8 cm de espesor y dimensiones interiores 0.9*0.8*0.8 m (alto*ancho*largo) o equivalente, con tapa metálica cincada y pintada. Rotulado de la numeración en la arqueta según pliego. Totalmente colocada, montada e instalada.	DIECISIETE MIL QUINIENTOS CUARENTA Y TRES EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	17.543,89
0233	VC.200AC	ud	Válvula de compuerta de asiento elástico DN 200, en PN 16, con unión mediante bridas y orificios según UNE-EN 1092-2 y distancia entre ellas serie básica 14 según UNE-EN 558-1, con cuerpo, tapa y compuerta en fundición dúctil EN-GJS-500 (GGG-50), compuerta guiada vulcanizada interior y exteriormente con EPDM y tuerca embutida de latón naval, eje de acero inoxidable AISI 420, empaquetadura mediante 2 juntas tóricas sobre cojinete de nylon y 1 de EPDM de protección en eje, con recubrimiento en pintura epoxi espesor mínimo 250 micras aplicada electrostáticamente calidad GSK, tornillos en acero inoxidable AISI 304 y pletina de montaje F-14 para colocación de alargadera. Probada hidráulicamente según EN-1074. Alargadera estanca IP-68 de 10 m. de largo, fabricada en acero inox. AISI 304 en tramos para evitar torsión compuesta por brida F-14 para conexionar a la válvula y al reductor y casquillos guía intermedios para unir los tres tramos. Estas barras van protegidas por un tubo de acero pintado en epoxi 250 micras, también en tres partes con sus correspondientes guías interiores y sus bridas de conexionado, mecanizadas para que sean IP68 a perpetuidad y estando permanentemente sumergidas. Incluye 3 anclajes telescópicos a pared e indicador de posición mecánico con volante de apertura y cierre. Reductor de engranajes cónicos A 13-SM de DREHMO o similar. Totalmente instalada y terminada. Incluida p.p. de juntas, tornillería de montaje en acero inoxidable A-2.	OCHO MIL TRESCIENTOS SESENTA Y SEIS EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS	8.366,73

CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0234	VERCANAL	ud	<p>Unidad de conexión de pozo de registro de desagüe final de red con canal, para vertido de agua, mediante tubería corrugada de polietileno PE para saneamiento, de doble capa, tipo SN8, diámetro nominal 200 mm.</p> <p>Incluye conexión y sellado del encuentro de tubería corrugada con pozo de registro, corte de canal, demolición y transporte de residuos a vertedero, excavación de zanja o pozos con agotamiento, instalación de tubería PEAD corrugado DN 200 PN SN8 arropada con material granular 6/12. Incluye compactado de trasdós y reposición del paño de hormigón armado del canal. Totalmente conexionado. Cumpliendo con condicionamiento del titular de la infraestructura. Incluye todos los medios auxiliares necesarios. Incluida maquinaria, excavación, relleno de tierras, mano de obra y achique. Totalmente rematado.</p>	OCHOCIENTOS CUARENTA Y NUEVE EUROS con SEIS CÉNTIMOS	849,06
0235	VFILTROCU23	ud	<p>Filtro autolimpiante de cadenas para un caudal de 2.357 l/s. Sección de paso de 1,5 mm, formado por 29 paneles filtrantes con malla de acero inoxidable X2CrNi 18-9 UNE EN 10088 y factor de malla 0,56. Estructura de tipo monobloc. Estructura y guías de acero al carbono S275JR EN 10025. Eje y ruedas en acero al carbono S275JR EN10025. Cadena de arrastre de alta resistencia (10.000 kg) con pletinas de acero al carbono S235JR UNE-EN 10025-2, rodillos de polietileno, ejes y casquillos en acero inoxidable y varilla tensora en acero cincado. Tratamiento de los elementos sumergidos chorreado SA 2 1/2 más brea epoxi 250 micras. Incluyendo válvula de seguridad de acero al carbono S275JR EN 10025, tolva de recogida en acero al carbono S275JR EN 10025, capota protectora en acero inoxidable 1.4307 EN10088 y policarbonato, todo ello con tratamiento de chorreado SA21/2 y 250 micras de brea epoxi. Dispondrá de un equipo de bombeo para suministro de agua al sistema de limpieza de la malla filtrante a presión de 4,05 kW, 269 l/min y 3 kg/cm², el sistema de lavado será de acero inoxidable X2CrNi 18-9 UNE-EN 10088 con protección mediante pulido mecánico. Tornillería y tacos de anclaje en acero inoxidable A2. Armario de control y mando con temporizadores y sondas de nivel. Totalmente instalado y funcional.</p>	TREINTA Y SIETE MIL TRESCIENTOS VEINTIDÓS EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS	37.322,39



CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0236	VMM.1000	ud	Válvula de mariposa, diámetro 1.000 y PN 10 atm., embreada según ISO 5752 corto, cuerpo de fundición nodular GGG-40 según DIN 1693, disco de acero inoxidable según AISI 316L, tornillería tratada contra corrosión (zincada), pintura epoxi MIN 150 micras, Accionada mediante reductor y motor eléctrico de 400V/3/50Hz, con un cuarto de vuelta tipo todo/nada, desconexión en posiciones finales por final de carrera, protección contra sobrecarga, ángulo de apertura ajustable entre 80-110°, mando manual, con equipamiento incluido de: Interruptores de final de carrera cerrado/abierto 1 NA + 1 NC por cada posición final, limitadores de par 1 NA+ 1 NC por cada dirección, protección del motor con 3 termostatos, topes mecánicos e indicadores mecánicos de protección. Con conexiones eléctricas trifásicas con conector múltiple, acoplamiento a válvula según UNE-EN ISO 5211 con embrague. Condiciones de servicio grado de protección ambiental IP 67. Los actuadores cumplirán las directivas de la UE, declaración y marcado CE. Se incluirán ensayos funcionales de los mismos. Incluyendo tornillería. Totalmente instalado.		16.167,77
				DIECISÉIS MIL CIENTO SESENTA Y SIETE EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
0237	VMMBLE.1000	ud	Válvula de mariposa, diámetro 1.000 y PN 10 atm., embreada según ISO 5752 corto, cuerpo de fundición nodular GGG-40 según DIN 1693, disco de acero inoxidable según AISI 316L, tornillería tratada contra corrosión (zincada), pintura epoxi MIN 150 micras, Accionada mediante reductor y accionador manual de volante, ángulo de apertura ajustable entre 80-110°. Condiciones de servicio grado de protección ambiental IP 67. Los actuadores cumplirán las directivas de la UE, declaración y marcado CE. Se incluirán ensayos funcionales de los mismos. Incluyendo tornillería.		12.067,77
				DOCE MIL SESENTA Y SIETE EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
0238	VVADDAD.8	ud	Doble ventosa trifuncional de aguas limpias con aductor de aire de alta capacidad de 8". Las ventosas dispondrán de mecanismo de cierre por flotador para protección de tubería DN 8" capacidad de entrada y salida de aire de 4.526 l/s en cuerpo de fundición dúctil GGG 50, de flotador en inoxidable AISI 304 y cierre de goma soldada en caliente. Purgador gris GG 25 con sistema de flotador en inoxidable AISI 304, con diámetro de conexión 1" y orificio purgador 7/16". El aductor o antivació con cuerpo y cierre en fundición dúctil GGG 40 y eje en acero inoxidable AISI 316. Unión por brida normalizada PN 10 y PN 16 según UNE-EN 1092-1-2. Acabado en pintura epoxi. Presiones de trabajo de 10-16 bar, acoplamientos ranurados y válvula de mariposa ranurada, tubería de acero de conexión en DN 711 e=8 mm o superior, granallada y pintada con epoxi al horno espesor mínimo 200 micras. Con armario prefabricado de medidas interiores 2.45x0.93 y de 2.07 m de altura, tipo bicasco, dotado de puerta de doble hoja en chapa galvanizada con área de paso de 1.14x1.60 m y rejilla de ventilación, totalmente colocada y montada. Rotulado de la numeración en la arqueta-armario según plano y pliego.		8.557,77
				OCHO MIL QUINIENTOS CINCUENTA Y SIETE EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0239	VVAP.2.P1.4	ud	Ventosa trifuncional de aguas limpias, con mecanismo de cierre por flotador para protección de tubería DN 2" capacidad de entrada y salida de aire de 152 l/s en cuerpo de fundición dúctil GGG 40, flotador fabricado en acero inoxidable AISI 304 y cierre de goma soldada en caliente. Purgador fundición gris GG 25 con sistema de flotador en inoxidable AISI 304, con diámetro de conexión 1" y orificio purgador 1/4". Unión por brida normalizada PN 10 y PN 16 según UNE-EN 1092-1-2. Acabado en pintura epoxi. Presiones de trabajo de 10-16 bar, incluyendo remonte en acero de DN 100 mm galvanizado, reducción galvanizada, acoplamientos ranurados y válvula de mariposa ranurada, arqueta con tapa de chapa de acero al carbono S-275-JR, de 3 mm de grosor tratado con zincado electrolítico y acabado en poliéster electrostático, arqueta troncopiramidal de hormigón prefabricada de 6-8 cm de espesor y dimensiones interiores 0.9*0.8*0.8 m (alto*ancho*largo) o equivalente, totalmente colocada y montada. Rotulado de la numeración en la arqueta según plano y pliego.	MIL CUATROCIENTOS VEINTIÚN EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS	1.421,78
0240	VVAP.2.P5.64	ud	Ventosa trifuncional de aguas limpias, con mecanismo de cierre por flotador para protección de tubería DN 2" capacidad de entrada y salida de aire de 152 l/s en cuerpo de fundición dúctil GGG 40, flotador fabricado en acero inoxidable AISI 304 y cierre de goma soldada en caliente. Purgador de fundición gris GG 25 con sistema de flotador en inoxidable AISI 304, con diámetro de conexión 1" y orificio purgador 5/64". Unión por brida normalizada PN 10 y PN 16 según UNE-EN 1092-1-2. Acabado en pintura epoxi. Presiones de trabajo de 10-16 bar, incluyendo remonte en acero de DN 100 mm galvanizado, reducción galvanizada, acoplamientos ranurados y válvula de mariposa ranurada, arqueta con tapa de chapa de acero al carbono S-275-JR, de 3 mm de grosor tratado con zincado electrolítico y acabado en poliéster electrostático, arqueta troncopiramidal de hormigón prefabricada de 6-8 cm de espesor y dimensiones interiores 0.9*0.8*0.8 m (alto*ancho*largo) o equivalente, totalmente colocada y montada. Rotulado de la numeración en la arqueta según plano y pliego.	MIL DOSCIENTOS SEIS EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS	1.206,93

CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0241	VWAP.3	ud	Ventosa trifuncional de aguas limpias, con mecanismo de cierre por flotador para protección de tubería DN 3" capacidad de entrada y salida de aire de 424 l/s en cuerpo de fundición dúctil GGG 40, flotador fabricado en acero inoxidable AISI 304 y cierre de goma soldada en caliente. Purgador gris GG 25 con sistema de flotador en inoxidable AISI 304, con diámetro de conexión 1" y orificio purgador 1/4". Unión por brida normalizada PN 10 y PN 16 según UNE-EN 1092-1-2. Acabado en pintura epoxi. Presiones de trabajo de 10-16 bar, incluyendo remonte en acero de DN 150 mm galvanizado, reducción galvanizada, acoplamientos ranurados y válvula de mariposa ranurada, arqueta con tapa de chapa de acero al carbono S-275-JR, de 3 mm de grosor tratado con zincado electrolítico y acabado en poliéster electrostático, arqueta troncopiramidal de hormigón prefabricada de 6-8 cm de espesor y dimensiones interiores 0.9*0.8*0.8 m (alto*ancho*largo) o equivalente, totalmente colocada y montada. Rotulado de la numeración en la arqueta según plano y pliego.	MIL SEISCIENTOS TREINTA Y NUEVE EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS	1.639,46
0242	VWAP.4	ud	Ventosa trifuncional de aguas limpias, con mecanismo de cierre por flotador para protección de tubería DN 4" capacidad de entrada y salida de aire de 622 l/s en cuerpo de fundición dúctil GGG 40, flotador fabricado en acero inoxidable AISI 304 y cierre de goma soldada en caliente. Purgador gris GG 25 con sistema de flotador en inoxidable AISI 304, con diámetro de conexión 1" y orificio purgador 1/4". Unión por brida normalizada PN 10 y PN 16 según UNE-EN 1092-1-2. Acabado en pintura epoxi. Presiones de trabajo de 10-16 bar, incluyendo remonte en acero de DN 150 mm galvanizado, reducción galvanizada, acoplamientos ranurados y válvula de mariposa ranurada, arqueta con tapa de chapa de acero al carbono S-275-JR, de 3 mm de grosor tratado con zincado electrolítico y acabado en poliéster electrostático, arqueta troncopiramidal de hormigón prefabricada de 6-8 cm de espesor y dimensiones interiores 0.9*0.8*0.8 m (alto*ancho*largo) o equivalente, totalmente colocada y montada. Rotulado de la numeración en la arqueta según plano y pliego.	MIL SETECIENTOS SESENTA Y UN EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS	1.761,86

CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0243	VWAP.6	ud	<p>Ventosa trifuncional de aguas limpias, con mecanismo de cierre por flotador para protección de tubería DN 6" capacidad de entrada y salida de aire de 1.414 l/s en cuerpo de fundición dúctil GGG 50, de flotador en inoxidable AISI 304, y cierre de goma soldada en caliente. Purgador gris GG 25 con sistema de flotador en inoxidable AISI 304, con diámetro de conexión 1" y orificio purgador 1/4". Unión por brida normalizada PN 10 y PN 16 según UNE-EN 1092-1-2. Acabado en pintura epoxi. Presiones de trabajo de 10-16 bar, incluyendo remonte en acero de DN 200 mm galvanizado, reducción galvanizada, acoplamientos ranurados y válvula de mariposa ranurada, arqueta con tapa de chapa de acero al carbono S-275-JR, de 3 mm de grosor tratado con zincado electrolítico y acabado en poliéster electrostático, arqueta recta prefabricada de dimensiones exteriores 1*1.12*1.62 m (alto*ancho*largo) e interiores 1*1*1.5 m, con 2 agujeros de ventilación enfrentados de dimensiones 65x7 cm con sendas rejillas de aireación de acero inoxidable, para protección de elementos, totalmente colocada y montada. Rotulado de la numeración en la arqueta según plano y pliego.</p>	DOS MIL QUINIENTOS TREINTA Y TRES EUROS con NUEVE CÉNTIMOS	2.533,09
0244	VWAPD.6	ud	<p>Doble ventosa trifuncional de aguas limpias, con mecanismo de cierre por flotador para protección de tubería DN 6" capacidad de entrada y salida de aire de 2.828 l/s en cuerpo de fundición dúctil GGG 50, de flotador en inoxidable AISI 304 y cierre de goma soldada en caliente. Purgador gris GG 25 con sistema de flotador en inoxidable AISI 304, con diámetro de conexión 1" y orificio purgador 1/4". Unión por brida normalizada PN 10 y PN 16 según UNE-EN 1092-1-2. Acabado en pintura epoxi. Presiones de trabajo de 10-16 bar, incluyendo remonte DN 457 e=6,3 mm en calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente y exteriormente con pintura epoxi al horno, con espesor mínimo de 200 micras, acoplamientos ranurado y válvula de mariposa ranurada, arqueta con tapa de chapa de acero al carbono S-275-JR, de 3 mm de grosor tratado con zincado electrolítico y acabado en poliéster electrostático, arqueta recta prefabricada de dimensiones exteriores 1.5*1.5*2 m (alto*ancho*largo), con 2 agujeros de ventilación enfrentados de dimensiones 65x21 cm con sendas lamas de aireación de acero inoxidable, totalmente colocada y montada. Rotulado de la numeración en la arqueta según plano y pliego.</p>	CINCO MIL CINCUENTA Y CUATRO EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS	5.054,67



CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0245	VVAPDAD.8	ud	Doble ventosa trifuncional de aguas limpias con aductor de aire de alta capacidad de 8". Las ventosas dispondrán de mecanismo de cierre por flotador para protección de tubería DN 8" capacidad de entrada y salida de aire de 4.526 l/s en cuerpo de fundición dúctil GGG 50, de flotador en inoxidable AISI 304 y cierre de goma soldada en caliente. Purgador gris GG 25 con sistema de flotador en inoxidable AISI 304, con diámetro de conexión 1" y orificio purgador 5/16". El aductor o antivació con cuerpo y cierre en fundición dúctil GGG 40 y eje en acero inoxidable AISI 316. Unión por brida normalizada PN 10 y PN 16 según UNE-EN 1092-1-2. Acabado en pintura epoxi. Presiones de trabajo de 10-16 bar, acoplamientos ranurados y válvula de mariposa ranurada, tubería de acero de conexión en DN 711 e=8 mm o superior, granallada y pintada con epoxi al horno espesor mínimo 200 micras. Con armario prefabricado de medidas interiores 2.45x0.93 y de 2.07 m de altura, tipo bicasco, dotado de puerta de doble hoja en chapa galvanizada con área de paso de 1.14x1.60 m y rejilla de ventilación, totalmente colocada y montada. Rotulado de la numeración en la arqueta-armario según plano y pliego.		9.715,89
				NUEVE MIL SETECIENTOS QUINCE EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
0246	Z005	ud	Elaboración, colocación y desmontaje de cartel provisional informativo de la eventual financiación de la obra por el FEADER, solo aplicable en el caso de que el proyecto acabe siendo elegido para su financiación en el marco del PNDR, de 2,1x1,5 m., en chapa galvanizada de 1,8 mm. con pliegue de 25 mm. a 90° en todo el contorno con señalítica y caracteres en pintura de exterior. Diseño según Pliego Prescripciones Técnicas. En caso de que el proyecto no resulte finalmente seleccionado, esta unidad de obra no se ejecutaría.		622,04
				SEISCIENTOS VEINTIDÓS EUROS con CUATRO CÉNTIMOS	
0247	Z019	ud	Elaboración y colocación de placas permanentes informativas de la eventual financiación de la obra por el FEADER, solo aplicable en el caso de que el proyecto acabe siendo elegido para su financiación en el marco del PNDR, en metacrilato de 0,42 x 0,42 m². Diseño según Pliego de Prescripciones Técnicas. En caso de que el proyecto no resulte finalmente seleccionado, esta unidad de obra no se ejecutaría.		112,00
				CIENTO DOCE EUROS	
0248	ZN40	m³	Zahorra natural ZN-40 procedente de planta y de características según las especificadas en el Pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras.		12,89
				DOCE EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
0001	A01BOLO	m³	Bolos para relleno de blandones en cama de tubería. Incluida colocación y afirmado.	
				Mano de obra..... 0,068
				Maquinaria 0,986
				Resto de obra y materiales..... 20,320
				TOTAL PARTIDA..... 21,38
0002	A03004	kg	Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro mayor de 900 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	
				Mano de obra..... 2,113
				Maquinaria 0,166
				Resto de obra y materiales..... 2,150
				TOTAL PARTIDA..... 4,43
0003	A03008	kg	Pieza especial de chapa de acero con tratamiento galvanizado en caliente para diámetro mayor de 900 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	
				Mano de obra..... 1,764
				Maquinaria 0,166
				Resto de obra y materiales..... 3,360
				TOTAL PARTIDA..... 5,29
0004	ACT.ELE.ACC	ud	Suministro, instalación, ajuste y puesta en marcha de actuador eléctrico con motor trifásico de 380 VAC y par de 250 Nm con acoplamiento a brida normalizada f14. Incluidos sensores necesarios de posición, final de carrera y control de par. Incluida la instalación de tubo rígido eléctrico de acero galvanizado enchufable DN 32 mm con codos y empalmes necesarios y sujeto mediante grapas atornilladas. Incluido el tirado y conexionado de cable tipo RVK 4x2,5 y de cable tipo YcY 16x0,5. Totalmente conectado y funcional.	
				Mano de obra..... 124,780
				Maquinaria 12,750
				Resto de obra y materiales..... 7.144,750
				TOTAL PARTIDA..... 7.282,27
0005	ALM.10	ud	Suministro, instalación y conexionado de protecciones básicas y protecciones contra sobretensiones clase II con indicador de funcionamiento sobre caja mural. Incluido el cableado de cable tipo RVK 4x4 por tubo y la instalación del tubo rígido eléctrico de acero galvanizado enchufable de diámetro 25 mm con codos y empalmes necesarios y sujeto mediante grapas atornilladas.	
				Mano de obra..... 199,640
				Resto de obra y materiales..... 891,550
				TOTAL PARTIDA..... 1.091,19
0006	ALPEREN	kg	Acero S 275 JR en perfiles laminados en estructura metálica. Con tratamiento anticorrosión a base de un granallado hasta el grado SA 2y1/2, una mano de imprimación antioxidante tipo fosfato de zinc con un espesor de 40 micras y una mano de acabado con esmalte sintético de 40 micras en color verde RAL 6005. Incluyendo replanteo, montaje, despuntes, uniones y tornillería.	
				Mano de obra..... 0,350
				Maquinaria 0,179

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
				Resto de obra y materiales..... 1,260
				TOTAL PARTIDA..... 1,79
0007	ANCLPE	m³	Anclaje de piezas especiales de derivación en red de tuberías y sujeción de válvulas. Incluyendo hormigón HA-25/spb/20/IIa+Qa, acero B-500 SD diámetro hasta 14 mm y encofrado correspondiente, todo colocado. Incluida puesta en obra de todos los materiales, siendo la puesta en obra de hormigón tanto por cangilón como por bombeo. Incluido vibrado del hormigón.	
				Mano de obra..... 70,340
				Maquinaria..... 15,010
				Resto de obra y materiales..... 137,190
				TOTAL PARTIDA..... 222,52
0008	ANU-PRENSA	ud	Anuncio de corte de carretera según condicionado del permiso.	
				Resto de obra y materiales..... 600,010
				TOTAL PARTIDA..... 600,01
0009	AREJ30.30	m²	Rejilla tipo tramex de sección 30.30.3 mm acero S-235-JR. Colocada sobre estructura metálica de sujeción. Incluyendo recortes y ajustes necesarios. Tratamiento galvanizado en caliente. Totalmente colocada.	
				Mano de obra..... 1,500
				Maquinaria..... 1,617
				Resto de obra y materiales..... 107,440
				TOTAL PARTIDA..... 110,55

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE								
0010	ARMELC.CONTRL	ud	<p>Suministro, instalación, ajuste, conexionado y puesta en marcha de armario eléctrico de telecontrol y automatización para compuerta electromecánica dentro de caseta prefabricada de hormigón armado. Incluye comunicación GSM-GPRS de bajo tráfico para control desde telefonía móvil y desde puesto central de control en la nube con protocolo de comunicación TCP y UDP. Deberá de ser accesible por el usuario a través de aplicaciones compatibles con el sistema operativo Windows, con página web y aplicaciones para teléfonos inteligentes tipo android o iOS.</p> <p>Incluido módem GSM/GPRS cuatribanda (900/1800/850/1900), 1 puerto USB 2.0, 1 puerto rs 485, ampliable con hasta 3 tarjetas de expansión. Reloj a tiempo real con calendario, 11 entradas digitales, 4 entradas analógicas, 1 detector de tensión de batería, temperatura interior del núcleo, 4 salidas digitales relé de estado sólido, 1 fuente controlada 12/24 VDC, 1 tensión común digitales 10 VDC, entrada de tensión de back-up. 6 entradas analógicas y 4 digitales y 4 salidas analógicas. Para telecontrol y automatización de compuertas o válvulas en canales y redes de distribución. Con software de control de posición o regulación automática. Funciones principales: regulación de nivel, cambio en consigna/conexión/desconexión de regulación remota; señalización local y remota de atascos; supervisión remota de niveles; envío de diferentes alarmas; control GSM; control GPRS; posición manual/automático, control manual local.</p> <p>Incluido el estudio de la inercia hidráulica de la conducción y el ajuste de los parámetros del algoritmo de regulación, configuración, ajuste y puesta en marcha del sistema completo. Instalación y conexión de sensor de intrusión magnético/varilla en la puerta de la caseta-</p> <p>Incluido el tirado de cable tipo RVK 2x1,5 por tubo y la instalación de tubo corrugado con camisa de acero PG13 sujeto mediante grapas atornilladas. Unidad completamente instalada y funcional.</p>	<table border="0"> <tr> <td>Mano de obra</td> <td>324,420</td> </tr> <tr> <td>Resto de obra y materiales</td> <td>5.369,440</td> </tr> <tr> <td>TOTAL PARTIDA</td> <td>5.693,85</td> </tr> </table>	Mano de obra	324,420	Resto de obra y materiales	5.369,440	TOTAL PARTIDA	5.693,85		
Mano de obra	324,420											
Resto de obra y materiales	5.369,440											
TOTAL PARTIDA	5.693,85											
0011	ARRIOS	ud	<p>Arriostre de poste de tendido aéreo. Se anclará con al menos tres vientos que cada unos soporte la tensión total del poste en trabajos en proximidad a los mismo. Incluido cálculo de tensión, medidas de seguridad accesorias y desmontaje.</p>	<table border="0"> <tr> <td>Mano de obra</td> <td>374,080</td> </tr> <tr> <td>Maquinaria</td> <td>183,760</td> </tr> <tr> <td>Resto de obra y materiales</td> <td>1.167,070</td> </tr> <tr> <td>TOTAL PARTIDA</td> <td>1.724,91</td> </tr> </table>	Mano de obra	374,080	Maquinaria	183,760	Resto de obra y materiales	1.167,070	TOTAL PARTIDA	1.724,91
Mano de obra	374,080											
Maquinaria	183,760											
Resto de obra y materiales	1.167,070											
TOTAL PARTIDA	1.724,91											
0012	AUTM.FLTRCDN	ud	<p>Conjunto de automatismo para el funcionamiento del filtro de cadenas en modo automático. Compuesto por todo el conjunto de componentes eléctricos, autómatas y su programación con detector de pérdida de carga por ultrasonidos y motobomba para agua de lavado. Completamente instalado y funcional.</p>	<table border="0"> <tr> <td>Mano de obra</td> <td>399,280</td> </tr> <tr> <td>Resto de obra y materiales</td> <td>5.840,180</td> </tr> <tr> <td>TOTAL PARTIDA</td> <td>6.239,46</td> </tr> </table>	Mano de obra	399,280	Resto de obra y materiales	5.840,180	TOTAL PARTIDA	6.239,46		
Mano de obra	399,280											
Resto de obra y materiales	5.840,180											
TOTAL PARTIDA	6.239,46											

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
0013	AUTM.LMREJ	ud	Conjunto de automatismo para el funcionamiento del limpiarrejas en modo automático. Compuesto por todo el conjunto de componentes eléctricos, automática y su programación con detector de pérdida de carga por ultrasonidos y limitador de par eléctrico. Completamente instalado y funcional.	
				Mano de obra 399,280
				Resto de obra y materiales 4.387,760
				TOTAL PARTIDA 4.787,04
0014	B01058B	ud	Placa de anclaje de acero S275 en perfil plano, según diseño en planos de estructura, con unión soldada o atornillada, colocada en posición horizontal o vertical, para anclaje de pilares o vigas metálicas, colocada. Con tratamiento anticorrosión a base de un granallado hasta el grado SA 2y1/2, una mano de imprimación antioxidante tipo fosfato de zinc con un espesor de 40 micras y una mano de acabado con esmalte sintético de 40 micras en color verde RAL 6005. Incluyendo replanteo, montaje, despuntes, uniones y tornillería. Según NTE, CTE-DB-SE-A y EAE. Acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	
				Mano de obra 33,648
				Maquinaria 0,280
				Resto de obra y materiales 7,220
				TOTAL PARTIDA 41,15
0015	B01065	kg	Correa realizada con chapa conformada en frío tipo C/Z, i/p.p. de despuntes y piezas especiales, colocada y montada. Según NTE-EA, CTE-DB-SE-A y EAE. Chapa con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	
				Mano de obra 1,261
				Maquinaria 3,340
				Resto de obra y materiales 3,288
				TOTAL PARTIDA 7,89
0016	CAB-COMPRT	ud	Suministro de cabecera de comunicaciones portátil, consistente en: - Terminal rugerizado tipo Caterpillar S31 o similar. - Licencia software para lecturas walk-by - Frontal maestro bluetooth tipo AP868BT2 o similar, con funda. Incluida puesta en marcha funcional del sistema.	
				Sin descomposición
				Resto de obra y materiales 1.375,000
				TOTAL PARTIDA 1.375,00
0017	CANAL.ELECT	m	Canalización subterránea en zanja para conducción de 2 tubos de P.E. corrugados de doble pared de diámetro 160 mm uno para la línea de fuerza y de 90 mm otro para la línea de control de instalaciones y equipos electromecánicos, colocados en fondo de zanja de 40 cm. de ancho y 150 cm. de profundidad sobre lecho de arena, incluyendo excavación de zanjas y relleno con arena y posterior tapado con productos de excavación seleccionados y compactados manualmente los 90 cm. inferiores y mecánicamente el resto, incluso cintas de señalización, montaje de conductores y parte proporcional de cruces de caminos y calzadas, arquetas de registro y pruebas de rigidez dieléctrica, totalmente instalada, transporte, montaje y conexionado incluido.	
				Mano de obra 22,448
				Maquinaria 1,260
				Resto de obra y materiales 9,660

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
			TOTAL PARTIDA	33,37
0018	CARR_DES.1000	ud	Carrete telescópico de desmontaje DN 1.000mm-PN10, acabado en epoxi, fabricado con virola en acero inoxidable AISI-304 con doble brida, de acero al carbono St 44,2 (DIN 2576), virolas en acero inoxidable AISI 304, tanto en interior como exterior. Junta de estanqueidad tórica en EPDM dureza 60° shore. Tornillería en acero al carbono, bicromatada de calidad mínima de 8.8. Totalmente instalado con p.p. de juntas.	
			Mano de obra	199,640
			Maquinaria	101,240
			Resto de obra y materiales	3.756,860
			TOTAL PARTIDA	4.057,74
0019	CASET.HAPREF.T3d		Suministro e instalación de caseta de hormigón armado de dimensiones interiores 2.330 x 2.140 x 2.140 mm. Fabricado en hormigón armado de 60 mm de espesor. Colocado y terminado.	
			Mano de obra	124,780
			Maquinaria	45,400
			Resto de obra y materiales	1.767,210
			TOTAL PARTIDA	1.937,39
0020	CDR.CONTR	ud	Cuadro de control para la gestión y funcionamiento de 2 filtros instalados en paralelo. Completamente instalado y funcionando. Incluidos los medios auxiliares.	
			Resto de obra y materiales	3.631,830
			TOTAL PARTIDA	3.631,83
0021	CEN.D1	ud	Instalación modular de centradores con ajuste a diámetros del proyecto y altura de 5 a 10 cm, hasta diferencia con tubería de camisa. Modelo de tacos para tubería de camisa plástica o metálica y modelo de ruedas para tubería de camisa de hormigón armado. Con banda de goma incluida para agarre de centrador a tubería. Incluida puesta en obra e instalación. Se colocarán cada tres metros según indicaciones de pliego.	
			Mano de obra	4,991
			Maquinaria	0,459
			Resto de obra y materiales	85,210
			TOTAL PARTIDA	90,66
0022	CERRAM2	m	Cerramiento de malla galvanizada de 2,5 m de altura (primeros 0,5 m enterrados) con suplemento adicional de 37 cm en 45 grados de coronación y 3 hileras de alambres de espino. Incluido p.p. de accesos, postes metálicos y demás elementos auxiliares. Totalmente instalada y terminado según planos.	
			Mano de obra	1,382
			Resto de obra y materiales	19,567
			TOTAL PARTIDA	20,95

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
0023	COMP.22X24	ud	<p>Suministro e instalación de compuerta plana deslizante estanca a 3 caras, con estanqueidad simple en un único sentido a favor de la corriente mediante junta de neopreno tipo nota musical. Fabricada en acero inoxidable AISI 304 con hoja de 8 mm de espesor refuerzos horizontales y verticales. Guías con plástico técnico. Preparada para anclaje de actuador en puente con brida normalizada (f10 o f14). De dimensiones 2.250 mm de ancho por 2.400 mm de alto. Para carga de hasta 1,6 m.c.a. Eje de accionamiento a 3,5 m de la solera de la compuerta. Husillo de acero inoxidable AISI 303 TR50x8 de 1,7 m de longitud. Compuerta preparada para embeber y anclar a paredes laterales. Incluye pasarela de tramex de 5 m de longitud con barandilla y apoyada sobre el cajero de la acequia o canal. Incluido el transporte y montaje con grúa. Unidad totalmente acabada y funcional.</p>	
				<p>Mano de obra 399,280 Maquinaria 204,000 Resto de obra y materiales 10.261,429</p>
				TOTAL PARTIDA 10.864,71
0024	COMP.2X2	ud	<p>Suministro e instalación de compuerta plana deslizante estanca a 3 caras, con estanqueidad simple en un único sentido a favor de la corriente mediante junta de neopreno tipo nota musical. Fabricada en acero inoxidable AISI 304 con hoja de 8 mm de espesor y refuerzos horizontales y verticales. Guías con plástico técnico. Preparada para anclaje de actuador en puente con brida normalizada (f10 o f14). De dimensiones 2.000 mm de ancho por 2.000 mm de alto. Para carga de hasta 1,6 m.c.a. Eje de accionamiento a 3,5 m de la solera de la compuerta. Husillo de acero inoxidable AISI 303 TR50x8 de 1,7 m de longitud. Compuerta preparada para embeber y anclar a paredes laterales. Incluye pasarela de tramex de 5 m de longitud con barandilla y apoyada sobre el cajero de la acequia o canal. Incluido el transporte y montaje con grúa. Unidad totalmente acabada y funcional.</p>	
				<p>Mano de obra 399,280 Maquinaria 204,000 Resto de obra y materiales 20.478,869</p>
				TOTAL PARTIDA 21.082,15
0025	COMU.10-15	m²	<p>Compuerta mural para tubería de diámetro entre 1000 y 1500 mm y altura del husillo menor de 7 m, perfiles, marco, tablero, columna, pasamanos del carril, pletinas y tornillería de acero inoxidable tipo AISI 304, husillo en acero inoxidable tipo AISI 303, carril de rodadura de PEAD, estanca por cuatro lados con goma de tipo EPDM calidad de dureza 60° Shore. Cierre bidirección. Estanqueidad cumplimiento de norma DIN19569-4 clase5. Protección contra la corrosión con chorreado de arena de la superficie hasta rugosidad SA 21/2. Accionada mediante reductor y motor eléctrico de 400V/3/50Hz, con conexiones eléctricas trifásicas con conector múltiple, acoplamiento según UNE-EN ISO 5211:2001 con embrague, con un cuarto de vuelta tipo todo/nada, desconexión en posiciones finales por final de carrera, protección contra sobrecarga, mando manual, con equipamiento incluido de: Interruptores de final de carrera cerrado/abierto 1 NA + 1 NC por cada posición final, limitadores de par 1 NA+ 1 NC por cada dirección, protección del motor con 3 termostatos, topes mecánicos e indicadores mecánicos de protección. Condiciones de servicio grado de protección del reductor y del actuador IP 67.</p>	

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
				Mano de obra 249,550
				Maquinaria 127,500
				Resto de obra y materiales 4.976,709
				TOTAL PARTIDA 5.353,76
0026	CORT.HA	m	Corte de muro de hormigón armado o de mampostería, incluidos los medios auxiliares.	
				Mano de obra 10,224
				Maquinaria 1,532
				Resto de obra y materiales 0,300
				TOTAL PARTIDA 12,05
0027	CRUCE-CA	ud	Unidad de cruce de carretera a cielo abierto, incluye corte de aglomerado, demolición y transporte de residuos a vertedero, canon de gestión de residuos, excavación de zanja con agotamiento, rasanteo láser, colocación de camisas, relleno de hormigón HM-20, hormigonado de protección, y acabado con aglomerado en caliente tipo AC 16 surf D de los últimos 5 cm. Cumpliendo con condicionado del titular de la infraestructura. Señalización de desvío provisional y todos los medios auxiliares necesarios. Incluida maquinaria, mano de obra y achique. Totalmente rematado y cerrado. Incluyendo, desvío de agua, colocación de vaina, y tubería de presión con centradores.	
				Mano de obra 1.316,560
				Maquinaria 1.446,120
				Resto de obra y materiales 2.938,250
				TOTAL PARTIDA 5.698,72
0028	CRUCE-CA2	ud	Unidad de cruce de camino asfaltado a cielo abierto, incluye corte de aglomerado, demolición y transporte de residuos a vertedero, canon de gestión de residuos, excavación de zanja con agotamiento, rasanteo láser, compactación del camino y acabado con aglomerado en caliente tipo AC 16 surf D de los últimos 5 cm. Incluida protección de losa de hormigón armado prefabricada de 2 m x 1 m de planta y canto de 15 cm armado con doble parrilla de ø 8 por 15x15 y argollas para su transporte. Losa colocada en tubería DN>400 mm en sentido transversal y en DN<=315mm en sentido longitudinal a la tubería. Incluido colocación y montaje. Incluyendo transporte y colocación con los medios mecánicos adecuados. Incluido todos los medios auxiliares necesarios. Incluida maquinaria, mano de obra y achique. Totalmente rematado y cerrado.	
				Mano de obra 331,400
				Maquinaria 466,425
				Resto de obra y materiales 568,680
				TOTAL PARTIDA 1.365,93

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
0029	CRUCE-N-1	ud	<p>Unidad de cruce de carretera por obra de drenaje transversal de ésta mediante instalación de tubería PEAD DN 180 PN 1,0 Mpa en cajero de acequia existente. Incluye cortes de acequia, demolición y transporte de residuos a vertedero, excavación de zanja o pozos con agotamiento, instalación de dos remotes de calderería tipo cuello de cisne y transición PVC- PEAD (con ventosa 2" en punto alto), de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, con unión a PEAD con bridas de acero, anclaje con hormigón armado de los remotes de acero, instalación por el interior de la obra de drenaje de tubería PEAD DN 180 PN 1,0 Mpa soldada a tope, fijada al interior del cajero de acequia con zuncho metálico de perfil L 50.4 y pernos de anclaje cada tres metros, arropado de remotes con material granular 6/12, instalación de ventosa 2" con válvula de mariposa ranurada en punto alto, colocación de arqueta tipo 1 de ventosa y tapado. Incluye piezas especiales de PEAD DN 180 PN 1,0 Mpa, soldadas a tope. Totalmente conexionado. Cumpliendo con condicionado del titular de la infraestructura. Incluye señalización y todos los medios auxiliares necesarios. Incluida maquinaria, mano de obra y achique. Totalmente rematado.</p>	
				<p>Mano de obra 1.772,260 Maquinaria 891,750 Resto de obra y materiales 2.844,330 TOTAL PARTIDA 5.505,70</p>
0030	CRUCE-N-2	ud	<p>Unidad de cruce de carretera por paso inferior existente mediante instalación de tubería PEAD DN 180 PN 1,0 Mpa, soldada a tope, instalada en zanja y protegida con camisa de tubo corrugado de polietileno PE para saneamiento, de doble capa, tipo SN8, diámetro nominal 250 mm. La tubería de polietileno corrugado se instalará apoyada en cama de árido 6/12 de 20 cm de espesor, con rasanteo láser, y embebida en hormigón no estructural HNE-15 hasta cota de camino del paso inferior. Incluye cortes de hormigón, demolición y transporte de residuos a vertedero, excavación de zanja con agotamiento, instalación de dos piezas especiales de calderería para transición PVC- PEAD, de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, con unión a PEAD con bridas de acero. Incluye anclajes con hormigón armado de las piezas de transición de acero. Incluye piezas especiales de PEAD DN 180 PN 1,25 Mpa soldadas a tope. Cumpliendo con condicionado del titular de la infraestructura. Incluye señalización y todos los medios auxiliares necesarios. Incluida maquinaria, mano de obra y achique. Totalmente rematado.</p>	
				<p>Mano de obra 2.309,660 Maquinaria 1.385,250 Resto de obra y materiales 3.604,128 TOTAL PARTIDA 7.297,54</p>

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
0031	CRUCE-N-5	ud	<p>Unidad de cruce de carretera por obra transversal de ésta mediante instalación de tubería PEAD DN 250 PN 1,0 Mpa dentro de vaina de tubo de acero helicosoldado DN 400 mm y grapado al cajero de canal existente. Incluye cortes de canal, demolición y transporte de residuos a vertedero, excavación de zanja o pozos con agotamiento, instalación de dos remotes de calderería tipo cuello de cisne y transición PVC- PEAD (con ventosa 2" en punto alto), de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, con unión a PEAD con bridas de acero, anclaje con hormigón armado de los remotes de acero, instalación por el interior de la obra transversal de tubería PEAD DN 250 PN 1,0 Mpa soldada a tope, fijada al interior del cajero de acequia con zuncho metálico de perfil L 50.4 y pernos de anclaje cada tres metros, arropado de remotes con material granular 6/12, instalación de ventosa 2" con válvula de mariposa ranurada en punto alto, colocación de arqueta tipo 1 de ventosa y tapado. Incluye piezas especiales de PEAD DN 250 PN 1,0 Mpa, soldadas a tope. Incluye compactado de trasdós y reposición de los paños de hormigón armado del canal. Totalmente conexionado. Cumpliendo con condicionamiento del titular de la infraestructura. Incluye señalización y todos los medios auxiliares necesarios. Incluida maquinaria, mano de obra y achique. Totalmente rematado.</p>	
				<p>Mano de obra 1.717,240 Maquinaria 837,378 Resto de obra y materiales 5.813,070 TOTAL PARTIDA 8.364,66</p>
0032	CRUCE.AR	ud	<p>Unidad de cruce de arroyo de la Confederación Hidrográfica del Duero con tubería a cielo abierto. Incluye separación de terreno del fondo del cauce y su posterior reposición, excavación de zanja con agotamiento, rasanteo de cama con gravilla, colocación de camisas, relleno de gravilla, relleno y compactado hasta el fondo del cauce original, y acabado con material original. Cumpliendo con condicionamiento del permiso de Confederación Hidrográfica del Duero. Incluida maquinaria, mano de obra y achique. Totalmente rematado y cerrado. Incluyendo, desvío de agua y colocación de tubería de presión con centros.</p>	
				<p>Mano de obra 834,900 Maquinaria 947,630 Resto de obra y materiales 245,090 TOTAL PARTIDA 2.027,55</p>
0033	CRUCETUB	ud	<p>Unidad de cruce con tubería de agua potable. Incluye excavación de catas de inspección para localización de tubería, señalización de la tubería y cruce superior o inferior. Incluye relleno con material granular tamaño 6/12 mm para asiento de tubería procedente de préstamos, con árido natural rodado puesta en obra con un tamaño de partícula menor de 12 mm y mayor a 6 mm, con reparto mecánico, extendido manual y nivelación láser, incluido el rasanteo para el apoyo correcto de la tubería y tapado.</p>	
				<p>Mano de obra 164,240 Maquinaria 197,040 Resto de obra y materiales 67,450 TOTAL PARTIDA 428,69</p>

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
0034	DATA-WM	ud	Suministro de datalogger tipo TAID WM o similar para contador con una entrada de pulsos. Incluye manguera de conexión de 2 hilos, comunicación radio a 868 MHz, sistema de alimentación basado en pila de litio de larga duración y portabaterías. Incluye caja IP67, con conector de 2 pines hembra industrial y conector de 2 pines macho industrial. Instalado y funcionando.	
				Mano de obra 5,624
				Resto de obra y materiales 146,720
				TOTAL PARTIDA 152,34
0035	DATA-WM-P	ud	Suministro de datalogger tipo TAID WM-P o similar para sonda de presión con una entrada de 4-20 mA. Incluye manguera de conexión, comunicación radio a 868 MHz, sistema de alimentación basado en pila de litio de larga duración y portabaterías. Incluye caja IP67, con conector de 2 pines hembra industrial y conector de 2 pines macho industrial. Instalado y funcionando.	
				Mano de obra 30,335
				Resto de obra y materiales 211,910
				TOTAL PARTIDA 242,24
0036	DEMOL	m³	Demolición, picado y carga de canales, acequias y elementos de hormigón, incluido su posterior carga y transporte a vertedero o planta de tratamiento autorizado para su posterior reutilización, incluido tasas del mismo.	
				Mano de obra 1,022
				Maquinaria 9,918
				Resto de obra y materiales 0,270
				TOTAL PARTIDA 11,21
0037	DES-CANAL	jour	Jornada de desbrozado y acopiado de restos de piedras y restos de material arbóreo, zarzas y demás residuos vegetales, leñosos o escombros de hormigón y su posterior carga en telesacas o dúmper auto-cargante. Incluida su extracción del Canal.	
				Mano de obra 483,520
				Maquinaria 514,720
				Resto de obra y materiales 24,960
				TOTAL PARTIDA 1.023,20
0038	DESBROCE	m²	Despeje y desbroce del terreno vegetal, hasta un espesor de 60 cm, incluido la excavación, incluso deforestación y tala de arbustos y de árboles de cualquier tipo y dimensión, con separación de los restos vegetales del resto de la tierra vegetal para su reutilización, carga y transporte al lugar de empleo o a vertedero para su posterior reutilización, a una distancia inferior a 5 km incluido el canon y autorizaciones de vertido necesarias. Medida la superficie desbrozada.	
				Mano de obra 0,079
				Maquinaria 0,393
				Resto de obra y materiales 0,010
				TOTAL PARTIDA 0,49

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
0039	DESFINRED2	ud	Desagüe de red de riego con salida a pozo de registro, de 2 m de profundidad y de 1,5x1.5 m de planta, mediante arquetas apilables, selladas entre sí, con pates de acceso y tapa prefabricada preparada para tráfico de vehículos de hasta 50 toneladas, con tubería de PVC rígida de 160 mm de diámetro. Válvula de compuerta de cierre elástico, de ø 150 mm y presión de trabajo hasta 10-16 atm., unión con bridas. Accionada mediante volante, colocación enterrada y montada en obra, con arqueta de protección, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Rotulado de la numeración en la arqueta según pliego.	
				Mano de obra 383,590
				Maquinaria 367,340
				Resto de obra y materiales 3.530,760
				TOTAL PARTIDA 4.281,57
0040	DESIMPLE	ud	Implemento de pozo de registro para desagüe, de 1 m de profundidad y de 1,5x1.5 m de planta, mediante arquetas apilables, selladas entre sí, con pates de acceso y tapa. Incluida colocación y sellado.	
				Mano de obra 99,820
				Maquinaria 10,200
				Resto de obra y materiales 672,134
				TOTAL PARTIDA 782,15
0041	DESRED	ud	Desagüe de red de riego con salida a cauce natural mediante tubería de PVC rígida de 160 mm de diámetro. Válvula de compuerta de cierre elástico, de ø 150 mm y presión de trabajo hasta 10-16 atm., unión con bridas. Accionada mediante volante, colocación enterrada y montada en obra, con arqueta de protección. Protección de la salida a cauce mediante escollera de roca incluida limpieza y preparación del cauce. Incluido 6 metros de tubería de válvula a cauce. Rotulado de la numeración en la arqueta según pliego.	
				Mano de obra 433,180
				Maquinaria 1.805,930
				Resto de obra y materiales 1.957,310
				TOTAL PARTIDA 4.195,88
0042	E11CCT040	m²	Pavimento monolítico de cuarzo en color gris natural, sobre solera o forjado de hormigón en fresco, sin incluir estos, incluye replanteo de solera, encofrado y desencofrado, extendido del hormigón; regleado y nivelado de solera; incorporación de capa de rodadura mediante espolvoreo (rendimiento 5,0 kg/m².); fratasado mecánico, alisado y pulimentado; curado del hormigón con el líquido incoloro (rendimiento 0,15 kg/m².); p.p. aserrado de juntas de retracción con disco de diamante y sellado con la masilla elástica, s/NTE-RSC, medido en superficie realmente ejecutada.	
				Mano de obra 2,310
				Resto de obra y materiales 2,959
				TOTAL PARTIDA 5,27
0043	E15DCE020-M	m²	Entramado metálico formado por rejilla de pletina de acero galvanizado tipo Tramex de 35x3mm., formando cuadrícula de 30x30 mm. y bastidor con uniones electrosoldadas, i/soldadura y ajuste a otros elementos.	
				Mano de obra 15,752
				Resto de obra y materiales 59,695
				TOTAL PARTIDA 75,45

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
0044	E15DR533	m ²	Ventana oscilobatiente, R.P.T., de 2 hojas de aluminio lacado color de 15 micras, compuesta por cerco, hojas y herrajes de colgar y de seguridad, instalada sobre precerco de aluminio, sellado de juntas y limpieza, incluso con p.p. de medios auxiliares. s/NTE-FCL-3 y 5.	
				Mano de obra 6,247
				Maquinaria 1,275
				Resto de obra y materiales 330,340
				TOTAL PARTIDA 337,86
0045	EXC-UNICA	m ³	Excavación a cielo abierto realizada con medios mecánicos y nivelación láser hasta una profundidad máxima de 6 m, en terrenos de cualquier naturaleza, incluido un 5% de excavación en roca, incluso perfilado de laterales y fondos de excavación, entibado y agotamiento, apilado y traslado en obra de productos de excavación, aportación de riegos con cuba para minimizar la emisión de partículas de polvo a la atmósfera. Incluso los movimientos de tierra necesarios para la creación de nichos, catas para la localización de instalaciones o infraestructuras, así como trabajos y materiales para la realización de pista de servicio paralela a la propia zanja, desbroces y los necesarios para la ejecución de todos los accesos necesarios (como tapado de pozos, etc., y gestión del residuo). Incluso también la reparación y reposición de caminos y viales existentes, servicios afectados (cables eléctricos, instalaciones de riego, conducciones, etc.), balates y márgenes existentes antes de la excavación, así como la pérdida de rendimiento por la presencia de servicios. Incluidas las operaciones de carga y transporte a lugar de acopio temporal para su reutilización, así como las operaciones de carga y transporte al lugar de origen. Incluido la separación y acopio de la tierra vegetal para su posterior reutilización en el caso que no exista desbroce. Incluso carga y transporte a lugar de empleo, distancia máxima de 5 km. Medido el volumen sobre perfil teórico ejecutado.	
				Mano de obra 0,171
				Maquinaria 1,586
				Resto de obra y materiales 0,050
				TOTAL PARTIDA 1,80
0046	EXCVAC	m ³	Excavación por medios adecuados hasta los niveles o estructuras arqueológicas aparecidas durante las labores de seguimiento, así como de los yacimientos previamente documentados durante la fase de prospección.	
				Mano de obra 2,139
				Maquinaria 2,297
				Resto de obra y materiales 0,110
				TOTAL PARTIDA 4,55
0047	EXMAARQUEOLOGICA	m ³	Excavación por medios adecuados de niveles o estructuras arqueológicas aparecidas durante las labores de seguimiento, así como de los yacimientos previamente documentados durante la fase de prospección.	
				Mano de obra 51,324
				Maquinaria 2,297
				Resto de obra y materiales 1,340
				TOTAL PARTIDA 54,96

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
0048	FILR.VL.1000	ud	Filtro automático para un caudal de filtrado de 5.544 m ³ /h, 10 bares de presión de servicio y 100 micras de grado de filtración. Dispondrá de elementos fil-trantes en acero inoxidable y del tipo cilíndricos y abiertos por ambos extremos con 78 unidades de fil-tración tipo velas y una superficie de filtración total de 188.682 cm ² . Brida de conexionado en diámetro DN 1000 mm. Motor eléctrico de 0,12 kW de potencia a 50 Hz y 230 V. Dispondrá de sistema de retro-lavado. Totalmente instalado y probado. Incluidos los medios auxiliares.	
				Resto de obra y materiales 94.875,000
				TOTAL PARTIDA 94.875,00
0049	FUND_450	m	Tubería de fundición dúctil, 450 mm de diámetro nominal, y Clase de Presión C 30, fabricada según norma UNE EN 545:2011 con revestimiento exterior de cinc metálico, cubierto por una capa de acabado de un producto bituminoso o de resina sintética compatible con el cinc, revestida interiormente con mortero de cemento, materiales a pie de obra, probada, colocada y montada en obra, incluye p.p. de unión acerrojada o flexible cuyos materiales elastoméricos se ajusten a los requisitos de la norma EN 681-1. Incluye parte proporcional de piezas especiales, macizos de anclajes y la pérdida de rendimientos por servicios. Totalmente montado y probado.	
				Mano de obra 7,094
				Maquinaria 5,764
				Resto de obra y materiales 158,980
				TOTAL PARTIDA 171,84
0050	FUND_500	m	Tubería de fundición dúctil, 500 mm de diámetro nominal, y Clase de Presión C 30, fabricada según norma UNE EN 545:2011 con revestimiento exterior de cinc metálico, cubierto por una capa de acabado de un producto bituminoso o de resina sintética compatible con el cinc, revestida interiormente con mortero de cemento, materiales a pie de obra, probada, colocada y montada en obra, incluye p.p. de unión acerrojada o flexible cuyos materiales elastoméricos se ajusten a los requisitos de la norma EN 681-1. Incluye parte proporcional de piezas especiales, macizos de anclajes y la pérdida de rendimientos por servicios. Totalmente montado y probado.	
				Mano de obra 9,982
				Maquinaria 8,646
				Resto de obra y materiales 183,850
				TOTAL PARTIDA 202,48
0051	FUND_600	m	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 cinc metálico, cubierto por una capa de acabado de un producto bituminoso o de resina sintética compatible con el cinc, revestida interiormente con mortero de cemento, materiales a pie de obra, probada, colocada y montada en obra, incluye p.p. de unión acerrojada o flexible ,cuyos materiales elastoméricos se ajusten a los requisitos de la norma EN 681-1. Incluye parte proporcional de piezas especiales, macizos de anclajes y la pérdida de rendimientos por servicios. Totalmente montado y probado.	
				Mano de obra 9,982
				Maquinaria 8,646
				Resto de obra y materiales 245,310
				TOTAL PARTIDA 263,93

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
0052	G60500011	h	Riego de caminos mediante cuba de riego para evitar ambientes pulverulentos.	
				Mano de obra..... 0,785
				Maquinaria 35,060
				Resto de obra y materiales..... 1,230
				TOTAL PARTIDA..... 37,07
0053	GSSV00919	h	Presencia en el lugar de trabajo de recursos preventivos.	
				Mano de obra..... 18,488
				Resto de obra y materiales..... 0,460
				TOTAL PARTIDA..... 18,95
0054	HIDRA 3	ud	Hidrante DN 3" de entrada y 1 salida frontal de 3" compuesto de carrete a partir TE o Codo de toma formado por codos y acoplamientos galvanizados ranurados y tubo de acero galvanizado según UNE EN ISO 1461:99, válvula de mariposa ranurada con desmultiplicador, filtro ranurado en Y DN 3" de extracción de malla filtrante superior y diámetro de orificio de 2 mm, contador ranurado con emisor de pulsos eléctrico DN 3" homologado clase B, válvula ranurada de control hidráulico con funciones de control automático, reductor de presión, limitador de caudal, carrete de salida de hidrante con dos manguitos de pulgada soldado, válvula de compuerta embreada de accionamiento por volante y purgador 1". Todo ello unido mediante acoplamientos rígidos, elásticos y adaptadores a brida galvanizados. Todo ello dentro de arqueta de hormigón troncopiramidal prefabricada de dimensiones interiores 1980x 1000 x 750 con rejilla y mosquitera para ventilación y con tapa de chapa de acero al carbono S-275-JR, de 3 mm de grosor sobre marco en L de 35x35 mm, esquinas en círculo R-150, dimensiones 1942x1196 mm, formada por cuatro hojas, apertura central, bisagras, un tirador pasante y escote para cierre por 2 candados. Pintado de la numeración del hidrante en la arqueta según pliego. Colocado y montado en obra sobre árido 6/12 y lámina anti-hierba, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	
				Mano de obra..... 299,460
				Maquinaria 45,400
				Resto de obra y materiales..... 1.885,930
				TOTAL PARTIDA..... 2.230,79
0055	HIDRA 3.HUMEDAL	ud	Hidrante DN 3" de entrada y 1 salida frontal de 3" compuesto de carrete a partir TE o Codo de toma formado por codos y acoplamientos galvanizados ranurados y tubo de acero galvanizado según UNE EN ISO 1461:99, válvula de mariposa ranurada con desmultiplicador, contador ranurado con emisor de pulsos eléctrico DN 3" homologado clase B, válvula de compuerta embreada de accionamiento por volante. Todo ello unido mediante acoplamientos rígidos, elásticos y adaptadores a brida galvanizados. Todo ello dentro de arqueta con tapa de chapa de acero al carbono S-275-JR, de 3 mm de grosor tratado con zincado electrolítico y acabado en poliéster electrostático, arqueta troncopiramidal de hormigón prefabricada de 6-8 cm de espesor y dimensiones interiores 0.9*0.8*0.8 m (alto*ancho*largo) o equivalente, totalmente colocada y montada. Rotulado de la numeración en la arqueta según plano y pliego. Colocado y montado en obra sobre árido 6/12 y lámina anti-hierba, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	
				Mano de obra..... 341,910

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
				Maquinaria 75,880
				Resto de obra y materiales 1.123,330
				TOTAL PARTIDA 1.541,10
0056	HIDRA4	ud	Hidrante DN 4" de entrada y 1 salida frontal de 4" compuesto de carrete a partir TE o Codo de toma formado por codos y acoplamientos galvanizados ranurados tipo Victaulic o similar y tubo de acero galvanizado según UNE EN ISO 1461:99, válvula de mariposa ranurada con desmultiplicador, filtro ranurado en Y DN 4" de extracción de malla filtrante superior y diámetro de orificio de 2 mm, contador ranurado con emisor de pulsos eléctrico DN 4" homologado clase B, válvula ranurada de control hidráulico con funciones de control automático, reductor de presión, limitador de caudal, carrete de salida de hidrante con dos manguitos de pulgada soldado, válvula de compuerta embreadada de accionamiento por volante y purgador 1". Todo ello unido mediante acoplamientos rígidos, elásticos y adaptadores a brida galvanizados. Todo ello dentro de arqueta de hormigón troncopiramidal prefabricada de dimensiones interiores 1600x 1000 x 700 con rejilla y mosquitera para ventilación y con tapa de chapa de acero al carbono S-275-JR, de 3 mm de grosor sobre marco en L de 35x35 mm, esquinas en círculo R-150, dimensiones 1536x1210 mm, formada por cuatro hojas, apertura central, bisagras, un tirador pasante y escote para cierre por 2 candados. Pintado de la numeración del hidrante en la arqueta según pliego. Colocado y montado en obra sobre árido 6/12 y lámina anti-hierba, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	
				Mano de obra 299,460
				Maquinaria 45,400
				Resto de obra y materiales 2.288,520
				TOTAL PARTIDA 2.633,39
0057	HIDRA6	ud	Hidrante DN 6" de entrada y 1 salida frontal de 6" compuesto de carrete a partir TE o Codo de toma formado por codos y acoplamientos galvanizados ranurados y tubo de acero galvanizado según UNE EN ISO 1461:99, válvula de mariposa ranurada con desmultiplicador, filtro ranurado en Y DN 6" de extracción de malla filtrante superior y diámetro de orificio de 2 mm, contador ranurado con emisor de pulsos eléctrico DN 6" homologado clase B, válvula ranurada de control hidráulico con funciones de control automático, reductor de presión, limitador de caudal, carrete de salida de hidrante con dos manguitos de pulgada soldado, válvula de compuerta embreadada de accionamiento por volante y purgador 1". Todo ello unido mediante acoplamientos rígidos, elásticos y adaptadores a brida galvanizados. Todo ello dentro de arqueta de hormigón troncopiramidal prefabricada de dimensiones interiores 1980x 1000 x 750 con rejilla y mosquitera para ventilación y con tapa de chapa de acero al carbono S-275-JR, de 3 mm de grosor sobre marco en L de 35x35 mm, esquinas en círculo R-150, dimensiones 1942x1196 mm, formada por cuatro hojas, apertura central, bisagras, un tirador pasante y escote para cierre por 2 candados. Pintado de la numeración del hidrante en la arqueta según pliego. Colocado y montado en obra sobre árido 6/12 y lámina anti-hierba, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	
				Mano de obra 299,460
				Maquinaria 45,400
				Resto de obra y materiales 3.223,900
				TOTAL PARTIDA 3.568,75

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
0058	HIDRLIMP	m²	Proyección de chorro de agua a presión de 200 a 300 bar sobre paramento de hormigón para la limpieza final del Canal mediante sistema de hidrolimpieza de alta presión, eliminando restos de suciedad, grasas y restos orgánicos para proceder posteriormente a la aplicación de un revestimiento de hormigón. Incluidos medios auxiliares	
				Mano de obra 2,122
				Maquinaria 2,541
				Resto de obra y materiales 0,120
				TOTAL PARTIDA 4,78
0059	HINCA1700	m	Suministro y ejecución de hincado de tubos de acero ST275JR, de diámetro 1727, espesor mínimo de 12 mm a justificar, incluido tubo, con tratamiento anticorrosión. Para permitir el paso de tubos con diámetro nominal 1.300 mm. Mediante empuje hidráulico y vaciado de tierras por vagoneta y excavación manual, incluido extracción de los productos sobrantes a vertedero y todos los elementos necesarios para la alineación, guiado y correcto hincado de los tubos. Se incluye soldadura de los tubos de acero. Se incluye instalación de tubería de presión dentro de la Hınca. Incluye transporte de equipo hasta obra y dentro de la misma.	
				Mano de obra 675,985
				Maquinaria 1.140,213
				Resto de obra y materiales 1.064,810
				TOTAL PARTIDA 2.881,00
0060	HINCA1800	m	Suministro y ejecución de hincado de tubos de acero ST275JR, de diámetro 1829, espesor mínimo de 12 mm a justificar, incluido tubo, con tratamiento anticorrosión. Para permitir el paso de tubos con diámetro nominal 1.400 mm. Mediante empuje hidráulico y vaciado de tierras por vagoneta y excavación manual, incluido extracción de los productos sobrantes a vertedero y todos los elementos necesarios para la alineación, guiado y correcto hincado de los tubos. Se incluye soldadura de los tubos de acero. Se incluye instalación de tubería de presión dentro de la Hınca. Incluye transporte de equipo hasta obra y dentro de la misma.	
				Mano de obra 715,680
				Maquinaria 1.263,572
				Resto de obra y materiales 1.185,750
				TOTAL PARTIDA 3.164,99
0061	HINCA1800EC	m	Suministro y ejecución de hincado de tubos de acero ST275JR, de diámetro 1829, espesor mínimo de 12 mm a justificar, incluido tubo, con tratamiento anticorrosión. Para permitir el paso de tubos con diámetro nominal 1.400 mm bajo río, carretera, autovía o ferrocarril. Mediante microtuneladora de escudo cerrado (E.C.) y estación de tratamiento de lodos. Incluido extracción de los productos sobrantes a vertedero y todos los elementos necesarios para la alineación, guiado y correcto hincado de los tubos. Se incluye soldadura de los tubos de acero. Se incluye instalación de tubería de presión dentro de la Hınca. Incluye transporte de equipo hasta obra y dentro de la misma.	
				Mano de obra 755,280
				Maquinaria 1.359,182
				Resto de obra y materiales 1.189,130
				TOTAL PARTIDA 3.303,58

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
0062	HINCA700	m	Suministro y ejecución de hincado de tubos de acero ST275JR, de diámetro 711, espesor mínimo de 10 mm a justificar, incluido tubo, con tratamiento anticorrosión. Para permitir el paso de tubos con diámetro nominal 450 mm. Mediante empuje neumático y vaciado de tierras hidráulico, extracción de los productos sobrantes a vertedero, y todos los elementos necesarios para la alineación, guiado y correcto hincado de los tubos. Se incluye soldadura de los tubos de acero. Se incluye instalación de tubería de presión dentro de la Hinca. Incluye transporte de equipo hasta obra y dentro de la misma.	
				Mano de obra 283,605
				Maquinaria 275,701
				Resto de obra y materiales 218,450
				TOTAL PARTIDA 777,75
0063	HJUNTDIL	m	Junta de dilatación de policloruro de vinilo (PVC) 100% virgen, con una fuerza máxima de dilatación > 250 %, color azul con remaches de sujeción de 32 cm de ancho, colocada simétricamente en el eje de la losa o muro, p.p. de solapes y piezas especiales para cruces o ángulos, incluso posterior sellado de la junta con masilla de poliuretano, previa colocación de cordón de fondo e imprimación de los labios de la junta. Incluido termosellado en uniones.	
				Mano de obra 2,500
				Resto de obra y materiales 8,362
				TOTAL PARTIDA 10,85
0064	HPCC_1000	m	Tubería de hormigón postesado con camisa de cha- pa de acero de DN 1.000 mm y DP/MDP/STP 1/1,1/1,2 MPa con hormigón sulforresistente, para 3 m de altura máxima de tierras sobre la generatriz superior de la tubería en zanja sin compactar, con cemento I/42,5 sr, junta de goma para unión entre tuberías y unión soldada con piezas especiales y las tuberías instaladas en tubería de camisa, incluidas las de transición a tuberías de otros materiales, reforzado con armadura de acero, incluso todos los materiales necesarios para su montaje, puenteo para protección catódica, colocada y probada. Incluso p.p. de piezas especiales de las mismas características que la tubería o acero (piezas especiales en nudos, reducciones, té, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.), bridas, tornillería y juntas y elementos para su completa instalación. Incluida p.p de macizos de anclaje, contrarrestos y la pérdida de rendimientos por servicios. Medida la unidad totalmente colocada e instalada en zanja y probada.	
				Mano de obra 19,964
				Maquinaria 16,800
				Resto de obra y materiales 337,229
				TOTAL PARTIDA 373,99

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
0065	HGCC_1300	m	Tubería de hormigón postesado con camisa de cha- pa de acero de DN 1.300 mm y DP/MDP/STP 1/1,1/1,2 MPa con hormigón sulforresistente, para 3 m de altura máxima de tierras sobre la generatriz su- perior de la tubería en zanja sin compactar, con ce- mento I/42,5 sr, junta de goma para unión entre tu- berías y unión soldada con piezas especiales y las tuberías instaladas en tubería de camisa, incluidas las de transición a tuberías de otros materiales, re- forzado con armadura de acero, incluso todos los materiales necesarios para su montaje, puenteo pa- ra protección catódica, colocada y probada. Incluso p.p. de piezas especiales de las mismas característi- cas que la tubería o acero (piezas especiales en nu- dos, reducciones, té, codos, empalmes, conexio- nes, terminales, etc.), bridas, tornillería y juntas y elementos para su completa instalación. Incluida p.p de macizos de anclaje, contrarrestos, y la pérdida de rendimientos por servicios. Medida la unidad to- talmente colocada e instalada en zanja y probada.	
				Mano de obra 19,964
				Maquinaria 16,800
				Resto de obra y materiales 504,249
				TOTAL PARTIDA 541,02
0066	HGCC_1400	m	Tubería de hormigón postesado con camisa de cha- pa de acero de DN 1.400 mm y DP/MDP/STP 1/1,1/1,2 MPa con hormigón sulforresistente, para 3 m de altura máxima de tierras sobre la generatriz su- perior de la tubería en zanja sin compactar, con ce- mento I/42,5 sr, junta de goma para unión entre tu- berías y unión soldada con piezas especiales y las tuberías instaladas en tubería de camisa, incluidas las de transición a tuberías de otros materiales, re- forzado con armadura de acero, incluso todos los materiales necesarios para su montaje, puenteo pa- ra protección catódica, colocada y probada. Incluso p.p. de piezas especiales de las mismas característi- cas que la tubería o acero (piezas especiales en nu- dos, reducciones, té, codos, empalmes, conexio- nes, terminales, etc.), bridas, tornillería y juntas y elementos para su completa instalación. Incluida p.p de macizos de anclaje, contrarrestos, y la pérdida de rendimientos por servicios. Medida la unidad to- talmente colocada e instalada en zanja y probada.	
				Mano de obra 19,964
				Maquinaria 16,800
				Resto de obra y materiales 560,149
				TOTAL PARTIDA 596,91
0067	HGCC_1500	m	Tubería de hormigón postesado con camisa de cha- pa de acero de DN 1.500 mm y DP/MDP/STP 1/1,1/1,2 MPa con hormigón sulforresistente, para 3 m de altura máxima de tierras sobre la generatriz su- perior de la tubería en zanja sin compactar, con ce- mento I/42,5 sr, junta de goma para unión entre tu- berías y unión soldada con piezas especiales y las tuberías instaladas en tubería de camisa, incluidas las de transición a tuberías de otros materiales, re- forzado con armadura de acero, incluso todos los materiales necesarios para su montaje, puenteo pa- ra protección catódica, colocada y probada. Incluso p.p. de piezas especiales de las mismas característi- cas que la tubería o acero (piezas especiales en nu- dos, reducciones, té, codos, empalmes, conexio- nes, terminales, etc.), bridas, tornillería y juntas y elementos para su completa instalación. Incluida p.p de macizos de anclaje, contrarrestos, y la pérdida de rendimientos por servicios. Medida la unidad to- talmente colocada e instalada en zanja y probada.	

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
				Mano de obra 19,964
				Maquinaria 16,800
				Resto de obra y materiales 608,399
				TOTAL PARTIDA 645,17
0068	HPCC_700	m	Tubería de hormigón postesado con camisa de cha- pa de acero de DN 700 mm y DP/MDP/STP 1/1,1/1,2 MPa con hormigón sulforresistente, para 3 m de altura máxima de tierras sobre la generatriz su- perior de la tubería en zanja sin compactar, con ce- mento I/42,5 sr, junta de goma para unión entre tu- berías y unión soldada con piezas especiales y las tuberías instaladas en tubería de camisa, incluidas las de transición a tuberías de otros materiales, re- forzado con armadura de acero, incluso todos los materiales necesarios para su montaje, puenteo pa- ra protección catódica, colocada y probada. Incluso p.p. de piezas especiales de las mismas característi- cas que la tubería o acero (piezas especiales en nu- dos, reducciones, té, codos, empalmes, conexio- nes, terminales, etc.), bridas, tornillería y juntas y elementos para su completa instalación. Incluida p.p de macizos de anclaje, contrarrestos y la pérdida de rendimientos por servicios. Medida la unidad total- mente colocada e instalada en zanja y probada.	
				Mano de obra 0,999
				Maquinaria 6,300
				Resto de obra y materiales 198,620
				TOTAL PARTIDA 205,92
0069	HPCC_800	m	Tubería de hormigón postesado con camisa de cha- pa de acero de DN 800 mm y DP/MDP/STP 1/1,1/1,2 MPa con hormigón sulforresistente, para 3 m de altura máxima de tierras sobre la generatriz su- perior de la tubería en zanja sin compactar, con ce- mento I/42,5 sr, junta de goma para unión entre tu- berías y unión soldada con piezas especiales y las tuberías instaladas en tubería de camisa, incluidas las de transición a tuberías de otros materiales, re- forzado con armadura de acero, incluso todos los materiales necesarios para su montaje, puenteo pa- ra protección catódica, colocada y probada. Incluso p.p. de piezas especiales de las mismas característi- cas que la tubería o acero (piezas especiales en nu- dos, reducciones, té, codos, empalmes, conexio- nes, terminales, etc.), bridas, tornillería y juntas y elementos para su completa instalación. Incluida p.p de macizos de anclaje, contrarrestos y la pérdida de rendimientos por servicios. Medida la unidad total- mente colocada e instalada en zanja y probada.	
				Mano de obra 14,188
				Maquinaria 10,500
				Resto de obra y materiales 242,119
				TOTAL PARTIDA 266,80

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
0070	HPCC_900	m	Tubería de hormigón postesado con camisa de cha- pa de acero de DN 900 mm y DP/MDP/STP 1/1,1/1,2 MPa con hormigón sulfurresistente, para 3 m de altura máxima de tierras sobre la generatriz su- perior de la tubería en zanja sin compactar, con ce- mento I/42,5 sr, junta de goma para unión entre tu- berías y unión soldada con piezas especiales y las tuberías instaladas en tubería de camisa, incluidas las de transición a tuberías de otros materiales, re- forzado con armadura de acero, incluso todos los materiales necesarios para su montaje, puenteo pa- ra protección catódica, colocada y probada. Incluso p.p. de piezas especiales de las mismas característi- cas que la tubería o acero (piezas especiales en nu- dos, reducciones, té, codos, empalmes, conexio- nes, terminales, etc.), bridas, tornillería y juntas y elementos para su completa instalación. Incluida p.p de macizos de anclaje, contrarrestos y la pérdida de rendimientos por servicios. Medida la unidad total- mente colocada e instalada en zanja y probada.	
				Mano de obra 14,973
				Maquinaria 10,500
				Resto de obra y materiales 282,919
				TOTAL PARTIDA 308,39
0071	I04032	m³	Excavación de cunetas con motoniveladora, incluso perfilado de rasantes y refino de taludes, hasta 50 cm de profundidad en terreno compacto.	
				Maquinaria 0,623
				TOTAL PARTIDA 0,62
0072	I06013	m³	Construcción de sub-base de espesor mayor de 20 cm, con material granular seleccionado de 2 pulga- das o "tout venant", incluyendo mezcla, extendido, perfilado, riego a humedad óptima y compactación de las capas hasta una densidad del 95% del Ensa- yo Proctor Modificado, sin incluir el coste de la ob- tención, clasificación, carga, transporte y descarga del material, con distancia máxima del agua de 3 km.	
				Maquinaria 3,342
				Resto de obra y materiales 0,430
				TOTAL PARTIDA 3,78
0073	I09009	ud	Señal de peligro, reflectante, de forma triangular y 70 cm de lado, incluyendo el poste de sustentación, tornillería, excavación y hormigonado.	
				Mano de obra 41,455
				Maquinaria 1,570
				Resto de obra y materiales 46,850
				TOTAL PARTIDA 89,87
0074	I09014	ud	Señal de prohibición, restricción u obligación, STOP, sin reflectar, de forma circular y 90 cm de diámetro, incluyendo el poste de sustentación, tornillería, excava- ción y hormigonado.	
				Mano de obra 41,455
				Maquinaria 1,570
				Resto de obra y materiales 64,570
				TOTAL PARTIDA 107,59
0075	I09043	ud	Panel de aluminio extrusionado, de 3,50x1,90 m, pa- ra señal informativa, pintado, incluyendo dos postes de sustentación, tornillería, excavación y hormigona- do.	
				Mano de obra 119,840
				Maquinaria 3,130

CUADRO DE PRECIOS 2

N°	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
			Resto de obra y materiales.....	641,392
			TOTAL PARTIDA.....	764,35
0076	I09045	ud	Panel de aluminio extrusionado, de 1,50x0,80 m, para señal informativa, pintado, incluyendo postes de sustentación, tornillería, excavación y hormigonado.	
			Mano de obra.....	119,840
			Maquinaria.....	3,130
			Resto de obra y materiales.....	140,482
			TOTAL PARTIDA.....	263,44
0077	I14009	m³	Hormigón en masa HM-20 (20 N/mm² de resistencia característica) con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 20 km a la planta. Incluida puesta en obra.	
			Mano de obra.....	21,980
			Maquinaria.....	0,418
			Resto de obra y materiales.....	53,930
			TOTAL PARTIDA.....	76,33
0078	I15004	kg	Acero corrugado, diámetro 16 a 20 mm, B-500S/SD, colocado en obra.	
			Mano de obra.....	0,708
			Resto de obra y materiales.....	1,130
			TOTAL PARTIDA.....	1,84
0079	I15014	m²	Acero en malla electrosoldada de 8 mm de diámetro y retícula de 20x20 cm, colocada en obra, incluidos solapes.	
			Mano de obra.....	0,896
			Maquinaria.....	0,304
			Resto de obra y materiales.....	3,325
			TOTAL PARTIDA.....	4,53
0080	I16003	m²	Encofrado y desencofrado en muros, hasta 1,5 m de altura, considerando 40 posturas, sin incluir medios auxiliares.	
			Mano de obra.....	13,674
			Resto de obra y materiales.....	2,002
			TOTAL PARTIDA.....	15,68
0081	I19033M1	m²	Cubierta formada por panel aislante de chapa de acero en perfil comercial tipo sandwich con dos láminas prelacadas de 0,60 mm con núcleo de espuma de poliuretano de 40 kg/m³ con un espesor total de 50 mm, sobre correas metálicas incluso p.p. de solapes, accesorios de fijación, juntas de estanqueidad, medios auxiliares, de elevación y elementos de seguridad. Medida en verdadera magnitud.	
			Mano de obra.....	9,108
			Maquinaria.....	0,128
			Resto de obra y materiales.....	25,242
			TOTAL PARTIDA.....	34,48
0082	I24010	m	Caño sencillo de tubo de hormigón machihembrado de 0,8 m de diámetro interior, sin embocaduras, incluido excavación, colocado, según obra tipificada, en terreno tipo compacto.	
			Mano de obra.....	29,393
			Maquinaria.....	12,299
			Resto de obra y materiales.....	105,461
			TOTAL PARTIDA.....	147,15

CUADRO DE PRECIOS 2

N°	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
0083	I27013	ud	Embocadura para caño sencillo de 0,8 m de diámetro interior, con dos aletas e imposta, incluida excavación en terreno tipo compacto.	
				Mano de obra 97,320
				Maquinaria 4,640
				Resto de obra y materiales 258,424
			TOTAL PARTIDA	360,38
0084	INFORM.ARQU	u	Informe final de actuación arqueológica en la que quedarán convenientemente reflejados los resultados obtenidos junto al tratamiento, inventario y estudio del material arqueológico recuperado, acompañado de la documentación cartográfica, fotográfica y planimétrica pertinentes. Incluida tramitación con el órgano competente.	
				Mano de obra 1.082,800
				Resto de obra y materiales 27,070
			TOTAL PARTIDA	1.109,87
0085	INST-FORM	ud	Instalación y formación específica de las unidades remotas, cabecera de comunicaciones, uso del programa de registro de datos y elementos adicionales necesarios para el correcto uso y manejo del sistema.	
				Sin descomposición
				Resto de obra y materiales 2.350,000
			TOTAL PARTIDA	2.350,00
0086	JT 450	ud	Sustitución de junta elástica por junta de tracción de DN 450 mm y Clase 30, para instalación en tuberías interiores. Se colocarán en todas las juntas que queden encamisadas dentro de otra tubería. Incluida la sustitución de junta elástica, colocación y montaje en tubería.	
				Mano de obra 0,788
				Maquinaria 1,149
				Resto de obra y materiales 112,950
			TOTAL PARTIDA	114,89
0087	JT 500	ud	Sustitución de junta elástica por junta de tracción de DN 500 mm y Clase 30, para instalación en tuberías interiores. Se colocarán en todas las juntas que queden encamisadas dentro de otra tubería. Incluida la sustitución de junta elástica, colocación y montaje en tubería.	
				Mano de obra 0,788
				Maquinaria 1,149
				Resto de obra y materiales 128,340
			TOTAL PARTIDA	130,28
0088	JT 600	ud	Sustitución de junta elástica por junta de tracción de DN 600 mm y Clase 30, para instalación en tuberías interiores. Se colocarán en todas las juntas que queden encamisadas dentro de otra tubería. Incluida la sustitución de junta elástica, colocación y montaje en tubería.	
				Mano de obra 0,788
				Maquinaria 1,149
				Resto de obra y materiales 174,440
			TOTAL PARTIDA	176,38

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
0089	L01013	mes	Alquiler caseta prefabricada para comedor en obra, de 7,87x2,33x2,30 (18,40) m ² ; instalación de electricidad y fuerza con toma exterior a 230 V; tubos fluorescentes y punto de luz exterior; ventana; Según R.D. 1627/1997.	
				Sin descomposición
				Resto de obra y materiales..... 171,670
				TOTAL PARTIDA 171,67
0090	L01021	ud	Taquilla metálica, para uso individual con llave, (1 unidad x nº operarios punta x 1,20) colocada.	
				Sin descomposición
				Resto de obra y materiales..... 70,900
				TOTAL PARTIDA 70,90
0091	L01022	ud	Mesa madera capacidad 10 personas.	
				Sin descomposición
				Resto de obra y materiales..... 102,850
				TOTAL PARTIDA 102,85
0092	L01023	ud	Banco de madera capacidad 5 personas.	
				Sin descomposición
				Resto de obra y materiales..... 41,870
				TOTAL PARTIDA 41,87
0093	L01024	ud	Recipiente recogida basura.	
				Sin descomposición
				Resto de obra y materiales..... 33,000
				TOTAL PARTIDA 33,00
0094	L01025	ud	Percha para duchas o inodoros.	
				Sin descomposición
				Resto de obra y materiales..... 3,260
				TOTAL PARTIDA 3,26
0095	L01026	h	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).	
				Sin descomposición
				Resto de obra y materiales..... 11,260
				TOTAL PARTIDA 11,26
0096	L01033	ud	Tapón de plástico para protección de cabeza de redondo.	
				Sin descomposición
				Resto de obra y materiales..... 0,840
				TOTAL PARTIDA 0,84
0097	L01035	m ²	Protección de huecos horizontales con tabloncillos de madera unidos entre sí por tablas clavadas (100x100cm), incluido elementos de fijación al hueco que evite su desplazamiento, incluido desmontaje.	
				Sin descomposición
				Resto de obra y materiales..... 18,980
				TOTAL PARTIDA 18,98
0098	L01037	ud	Tope para protección de la caída de camiones durante los trabajos de descarga en bordes de excavación, de 1 m de longitud, hincados en el terreno cada 2,0 m.	

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
				Sin descomposición
				Resto de obra y materiales 19,640
				TOTAL PARTIDA 19,64
0099	L01040	ud	Pórtico de limitación de altura a 4 m, compuesto por dos perfiles laminados (IPN-160) y 6 m de cable horizontal con bandoleras amarillas no reflectantes, incluso cimentación, montaje, pintura y desmontaje.	
				Sin descomposición
				Resto de obra y materiales 383,120
				TOTAL PARTIDA 383,12
0100	L01044	ud	Valla normalizada 1,95x0,45, para desviación de tráfico, colocada.	
				Sin descomposición
				Resto de obra y materiales 2,260
				TOTAL PARTIDA 2,26
0101	L01045	ud	Valla autónoma metálica de 2,5 m de longitud, colocada.	
				Sin descomposición
				Resto de obra y materiales 7,950
				TOTAL PARTIDA 7,95
0102	L01046	ud	Señal normalizada de tráfico con soporte, colocada.	
				Sin descomposición
				Resto de obra y materiales 9,820
				TOTAL PARTIDA 9,82
0103	L01047	ud	Cartel indicativo riesgo sin soporte, colocada.	
				Sin descomposición
				Resto de obra y materiales 3,280
				TOTAL PARTIDA 3,28
0104	L01049	m	Cinta de balizamiento, incluidos soportes de 2,5 m, colocada	
				Sin descomposición
				Resto de obra y materiales 1,090
				TOTAL PARTIDA 1,09
0105	L01050	ud	Cono de balizamiento de plástico de 75 cm, reflectante s/Norma 83 IC.MOPU, colocado	
				Sin descomposición
				Resto de obra y materiales 14,490
				TOTAL PARTIDA 14,49
0106	L01051	ud	Jalón de señalización, colocado.	
				Sin descomposición
				Resto de obra y materiales 6,570
				TOTAL PARTIDA 6,57
0107	L01052	ud	Baliza luminosa intermitente para señalización, de color ámbar, con lámpara Led.	
				Sin descomposición
				Resto de obra y materiales 53,000
				TOTAL PARTIDA 53,00
0108	L01053	ud	Bloque de alumbrado de emergencia incandescente decorativo IP65, funcionamiento emergencia-señalización con lámpara de 8 w, autonomía superior a 3 horas, instalado.	

Sin descomposición

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
			Resto de obra y materiales.....	148,880
			TOTAL PARTIDA	148,88
0109	L01054	ud	Extintor de polvo químico ABC polivalente antibrasa de eficacia 34A/233B de 6 kg. de agente extintor, con soporte, manómetro comprobable y boquilla con difusor, según Norma UNE 23110, colocado.	
			Sin descomposición	
			Resto de obra y materiales.....	56,530
			TOTAL PARTIDA	56,53
0110	L01058	ud	Extintor portátil hídrico (agua pulverizada + aditivos), de eficacia 13A-233B, con 9 litros de agente extintor, con manómetro y manguera con boquilla difusora, según UNE 23110.	
			Sin descomposición	
			Resto de obra y materiales.....	91,210
			TOTAL PARTIDA	91,21
0111	L01059	ud	Botiquín portátil de obra para primeros auxilios, conteniendo el material que especifica el RD 486/1997	
			Sin descomposición	
			Resto de obra y materiales.....	49,050
			TOTAL PARTIDA	49,05
0112	L01060	ud	Reposición material sanitario durante el transcurso de la obra.	
			Sin descomposición	
			Resto de obra y materiales.....	24,590
			TOTAL PARTIDA	24,59
0113	L01061	ud	Reunión mensual del Comité de Seguridad e Higiene según lo exija el Convenio Provincial.	
			Sin descomposición	
			Resto de obra y materiales.....	156,260
			TOTAL PARTIDA	156,26
0114	L01062	h	Formación específica en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo según riesgos previsibles en la ejecución de la obra.	
			Sin descomposición	
			Resto de obra y materiales.....	25,710
			TOTAL PARTIDA	25,71
0115	L01063	ud	Reconocimiento médico obligatorio efectuado a los trabajadores al comienzo de la obra o transcurrido un año desde el reconocimiento inicial.	
			Sin descomposición	
			Resto de obra y materiales.....	54,460
			TOTAL PARTIDA	54,46
0116	L01066	ud	Casco de seguridad fabricado en ABS o PE de alta densidad, con atalaje de 6 cintas, bandas antisudor, agujeros de aireación, ruleta de ajuste y el anagrama en 7 colores, incluido en el precio. Color blanco. Norma UNE-EN 397.	
			Sin descomposición	
			Resto de obra y materiales.....	7,250
			TOTAL PARTIDA	7,25

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
0117	L01075	ud	Protector auditivo de orejeras, compuesto por dos casquetes ajustables con elementos almohadillados; sujetos por arnés; recambiables; atenuación media mínima de 28 dBA. Normas UNE-EN 352-1, UNE-EN 458.	
				Sin descomposición
				Resto de obra y materiales 10,380
				TOTAL PARTIDA 10,38
0118	L01076	ud	Semimáscara compuesta de cuerpo, yugo de cuatro puntos, válvula de inhalación / exhalación y atalaje con doble filtro de inhalación recambiable. Con funda de lona (algodón 100%) verde para llevar en el cinturón. No se incluyen los filtros. Normas UNE-EN 140, UNE-EN 148-1,2.	
				Sin descomposición
				Resto de obra y materiales 8,690
				TOTAL PARTIDA 8,69
0119	L01079	ud	Mascarilla autofiltrante plegada, con válvula; de un sólo uso; para protección contra partículas sólidas y líquidas. Clase FFP2. 12xTLV. Norma UNE-EN 149.	
				Sin descomposición
				Resto de obra y materiales 0,730
				TOTAL PARTIDA 0,73
0120	L01086	ud	Pantalla facial con visor de policarbonato, con arnés para la cabeza, antiempañante, protección frente a impactos de alta velocidad y media energía y salpicaduras de líquidos. Norma UNE-EN 166.	
				Sin descomposición
				Resto de obra y materiales 4,700
				TOTAL PARTIDA 4,70
0121	L01087	ud	Gafas de montura universal. Campo de uso: líquidos; gotas; proyecciones; partículas mayores de 5 micras. Resistencia a impactos de baja energía (F); ocular de visión lateral ininterrumpida, con filtro de protección (3-1,2), Clase Óptica 1 (trabajos continuos); resistencia al deterioro superficial por partículas finas (K); tratamiento antiempañamiento; adaptable sobre gafas correctoras; posibilidad de anclaje para cordón de sujeción. Normas UNE-EN 166, UNE-EN 170.	
				Sin descomposición
				Resto de obra y materiales 5,930
				TOTAL PARTIDA 5,93
0122	L01091	ud	Ropa de trabajo de una pieza: mono tipo italiano, 100% algodón, con cremallera de aluminio, con anagrama en siete colores. Gramaje mínimo 280 gr/m ² . Norma UNE-EN 340.	
				Sin descomposición
				Resto de obra y materiales 16,220
				TOTAL PARTIDA 16,22
0123	L01100	ud	Chaleco alta visibilidad. Clase 2 como mínimo tanto en superficie mínima de materiales como el nivel de retroreflexión de las bandas, con cremallera. Disponible en naranja y amarillo flúor. Norma UNE-EN 20471.	
				Sin descomposición
				Resto de obra y materiales 3,100
				TOTAL PARTIDA 3,10

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
0124	L01103	ud	Traje impermeable de clase 3; chaqueta y pantalón; para el mal tiempo, viento y lluvia a temperaturas superiores a -5°C; resistente a la penetración del agua y resistente al vapor de agua. Composición: 100% poliuretano con soporte en poliéster tricotado. Norma UNE-EN 343.	
				Sin descomposición
				Resto de obra y materiales 20,530
				TOTAL PARTIDA 20,53
0125	L01125	ud	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. Norma UNE-EN 361 y UNE-EN 358.	
				Sin descomposición
				Resto de obra y materiales 49,070
				TOTAL PARTIDA 49,07
0126	L01134	par	Guantes de protección contra riesgos mecánicos, en piel flor vacuno de primera y lona; resistencias mínimas: a la abrasión, 2; al corte, 1; al rasgado, 2; y a la perforación, 2. Normas UNE-EN 388, UNE-EN 420.	
				Sin descomposición
				Resto de obra y materiales 1,640
				TOTAL PARTIDA 1,64
0127	L01136	par	Guantes de protección de riesgo eléctrico en baja tensión, fabricados en material aislante, de clase O y categoría R. Norma UNE-EN 60903.	
				Sin descomposición
				Resto de obra y materiales 21,410
				TOTAL PARTIDA 21,41
0128	L01143	par	Guantes de protección de longitud media fabricados en goma o PVC para trabajos húmedos de albañilería. Normas UNE-EN 388, UNE-EN 420.	
				Sin descomposición
				Resto de obra y materiales 1,560
				TOTAL PARTIDA 1,56
0129	L01152	par	Botas de seguridad en piel; puntera 200 J (SB); antiestática (A); protección del talón contra choques (E); suela antideslizante con resaltes (SRC); resistente a la perforación (P); cierre por cordones; cañas forradas y acolchados internos en caña y fuelle. Categoría: S1 + P (SB + A + E + P). Norma UNE-EN 20345.	
				Sin descomposición
				Resto de obra y materiales 12,860
				TOTAL PARTIDA 12,86
0130	L01155.T	par	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.	
				Sin descomposición
				Resto de obra y materiales 6,470
				TOTAL PARTIDA 6,47

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
0131	L01165	par	Zapatos de seguridad en piel serraje (Clase I); puntera 200 J (SB); antiestáticos (A); protección del talón contra choques (E); suela antideslizante con resaltes; resistente a la perforación (P); cierre por cordones; Categoría: S1 + P (SB + A + E + P). Norma UNE-EN 20345.	
				Sin descomposición
				Resto de obra y materiales 12,860
				TOTAL PARTIDA 12,86
0132	L01186	ud	Linterna Frontal sencilla adaptable a la cabeza y/o casco.	
				Sin descomposición
				Resto de obra y materiales 11,570
				TOTAL PARTIDA 11,57
0133	L01187	par	Guantes de protección mecánica y térmica. Confeccionado en cuero serraje de color amarillo con manguito, ajuste con velcro y elástico en puño. Normas EN-420, EN-388, EN-407, resistencias mín.	
				Sin descomposición
				Resto de obra y materiales 17,500
				TOTAL PARTIDA 17,50
0134	L01189	par	Juego de filtros (adaptables a la mascarilla de doble filtro recambiable) con protección contra partículas (P). Clase P3. Normas UNE-EN 140, UNE-EN 141, UNE-EN 143.	
				Sin descomposición
				Resto de obra y materiales 5,070
				TOTAL PARTIDA 5,07
0135	L01190	par	Juego de filtros (adaptables a la mascarilla de doble filtro recambiable) con protección contra: vapores orgánicos (A) y partículas (P). Clase A2P3. Normas UNE-EN 140, UNE-EN 141, UNE-EN 143.	
				Sin descomposición
				Resto de obra y materiales 10,240
				TOTAL PARTIDA 10,24
0136	L01197	ud	Soporte lumbar elástico antilumbago de poliéster transpirable; de tensores elásticos y con ajuste de velcro. Posibilidad de ponerse o no tirantes.	
				Sin descomposición
				Resto de obra y materiales 10,260
				TOTAL PARTIDA 10,26
0137	L01198	par	Botas de seguridad en piel; puntera 200 J (SB); antiestática (A); protección del talón contra choques (E); suela antideslizante con resaltes (SRC); plantilla textil resistente a la penetración (P) y absorción del agua (WRU); con forro de tejido que favorezca la transpiración; sin partes metálicas y con buenas características ergonómicas: Acordonamiento externo con "ganchos", refuerzo en la puntera para que se reduzca el desgaste. Categoría: S3 (SB + A + E + WRU + P). Norma UNE-EN 20345.	
				Sin descomposición
				Resto de obra y materiales 32,030
				TOTAL PARTIDA 32,03

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
0138	L01207	mes	Alquiler de caseta prefabricada para aseos en obra, de 4,10x1,90x2,30 m (7,80 m ²); aislada interiormente; instalaciones de fontanería, saneamiento y electricidad y fuerza con toma exterior a 230 V; tubos fluorescentes y punto de luz exterior; termo eléctrico de 50 litros de capacidad; ventanas y puerta de entrada; dos inodoros, dos platos de ducha y lavabo de tres grifos; puerta de madera en inodoro y cortina en ducha. Según R.D. 1627/1997	
				Sin descomposición
				Resto de obra y materiales..... 158,350
				TOTAL PARTIDA..... 158,35
0139	L01210	mes	Alquiler de caseta prefabricada para vestuarios en obra, 7,87x2,33x2,30 (18,40) m ² ; instalación de electricidad y fuerza con toma exterior a 230 V; tubos fluorescentes y punto de luz exterior; ventana. Según R.D. 1627/1997.	
				Sin descomposición
				Resto de obra y materiales..... 174,480
				TOTAL PARTIDA..... 174,48
0140	L01240	ud	Extintor portátil de nieve carbónica CO2, de eficacia 34B, con 2 kg de agente extintor, con vaso difusor, según UNE 23110.	
				Sin descomposición
				Resto de obra y materiales..... 91,580
				TOTAL PARTIDA..... 91,58
0141	LAM-GEO	m ²	Geotextil fabricado a base de fibras sintéticas de polipropileno 100%, no tejido, de filamentos continuos unidos mecánicamente por un proceso de agujado, de resistencia a perforación CBR no menor de 2850 n (Norma UNE-EN 12236), de perforación a caída libre de cono no mayor de 20 mm (norma EN 918), y peso no inferior a 350 g/m ² (Norma UNE-EN 965), incluso solapes, recortes, etc. Totalmente colocado, medida la superficie efectivamente colocada.	
				Mano de obra..... 0,250
				Resto de obra y materiales..... 1,028
				TOTAL PARTIDA..... 1,28

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
0142	LIMP.REJA	ud	<p>Limpiarrejas longitudinal para instalación en canal de tipo monobloc y una carga de elevación de, al menos, 1.396 kg. Bastidor monobloc carenado de 2,15 m de ancho en chapa de acero al carbono S235JR según UNE-EN 10025-2 con elastómero de cierre al canal en EPDM y protección formada por un chorreado SA21/2 y 250 micras de Brea epoxi. Dispondrá de barrotos de sección rectangular de acero inoxidable X2CrNi 18-9 según la UNE-EN 10088, de paso variable a partir de 10 mm y pulido mecánico. Dispondrá de 6 peines limpiadores de acero inoxidable X2CrNi 18-9 según UNE-EN 10088 con acabado en pulido mecánico y con una velocidad de desplazamiento del peine de 4,6 m/min. El limpia peine dispondrá de rasqueta de nylon (poliamida 6.6) sustentada en una estructura de acero inoxidable X2CrNi 18-9 en acabado de pulido mecánico. El ángulo de inclinación de la reja será de 75°. La chapa de descarga y la cadena de transmisión (con una resistencia para cargas elevadas de 12.000 kg) serán de acero inoxidable X2CrNi 18-9, según la UNE-EN 10088, las varillas tensoras en acero inoxidable calidad A2 (UNE-EN ISO 3506) y las ruedas motrices de acero al carbono S235JR, según la UNE-EN 10025-2. Las ruedas motrices estarán protegidas con una capa de pintura epoxi y otra de poliuretano de 125 micras. El grupo motriz estará conformado por un motor de 2,21 kW de potencia a 1500 rpm y tensión 220/380 V con aislamiento IP55. El reductor será de tipo tornillo sin fin. El eje motriz será de acero al carbono S235JR, según la norma UNE-EN 10025-2. Dispondrá el conjunto motorreductor con un acabado en pintura epoxi+poliuretano de 125 micras. La tornillería y los tacos de los anclajes en calidad acero inoxidable A2. Totalmente instalado y funcional.</p>	<p>Mano de obra 798,560 Maquinaria 204,000 Resto de obra y materiales 31.370,958 <hr/> TOTAL PARTIDA 32.373,52</p>
0143	LOSAS CRUCE	ud	<p>Paso de tubería bajo camino o desagüe, o otro elemento, a ejecutar con protección de losa de hormigón armado prefabricada de 2 m x 1 m de planta y canto de 15 cm armado con doble parrilla de \varnothing 8 por 15x15 y argollas para su transporte. Incluido colocación y montaje. Incluyendo transporte y colocación con los medios mecánicos adecuado. En tubería DN>400 mm en sentido transversal y en DN<=315mm en sentido longitudinal a la tubería. Así como la compactación del camino o desagüe para dejarlo en el estado original. Colocado en terreno tipo normal.</p>	<p>Mano de obra 9,850 Maquinaria 23,276 Resto de obra y materiales 90,825 <hr/> TOTAL PARTIDA 123,91</p>

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
0144	LOSAS CRUCE2	ud	Paso de tubería bajo camino o desagüe, o otro elemento, a ejecutar con protección de losa de hormigón armado prefabricada de 2 m x 1 m de planta y canto de 15 cm armado con doble parrilla de ø 8 por 15x15 y argollas para su transporte. Incluido colocación y montaje. Incluyendo transporte y colocación con los medios mecánicos adecuado. En tubería DN>400 mm en sentido transversal y en DN<=315mm en sentido longitudinal a la tubería. Así como la compactación del camino o desagüe para dejarlo en el estado original. Colocado en terreno tipo normal.	
				Mano de obra 9,850
				Maquinaria 23,276
				Resto de obra y materiales 90,825
				TOTAL PARTIDA 123,91
0145	LOSAS CRUCE3	ud	Paso de tubería bajo camino o desagüe, o otro elemento, a ejecutar con protección de losa de hormigón armado prefabricada de 3 m x 1 m de planta y canto de 15 cm armado con doble parrilla de ø 8 por 15x15 y argollas para su transporte. Incluido colocación y montaje. Incluyendo transporte y colocación con los medios mecánicos adecuado. En tubería DN>=600 mm en sentido transversal. Así como la compactación del camino o desagüe para dejarlo en el estado original. Colocado en terreno tipo normal.	
				Mano de obra 14,780
				Maquinaria 35,094
				Resto de obra y materiales 156,555
				TOTAL PARTIDA 206,36
0146	LOSAS2	ud	Losa de hormigón armado prefabricada de 2 m x 1 m de planta y canto de 15 cm armado con doble parrilla de ø 8 por 15x15 y argollas para su transporte. Incluido colocación y montaje	
				Mano de obra 4,990
				Maquinaria 4,796
				Resto de obra y materiales 60,975
				TOTAL PARTIDA 70,76
0147	LOSAS3	ud	Losa de hormigón armado prefabricada de 3 m x 1 m de planta y canto de 15 cm armado con doble parrilla de ø 8 por 15x15 y argollas para su transporte. Incluido colocación y montaje	
				Mano de obra 7,490
				Maquinaria 7,194
				Resto de obra y materiales 111,025
				TOTAL PARTIDA 125,70
0148	MDTIAL015G	ml	Escala vertical de 50 cm de anchura y jaula de protección de diámetro interior 650 mm, construida con tubos huecos de acero galvanizado en caliente, con peldaños cada 30 cm de cuadradillo, sobre montantes verticales de 80x40x2 mm, anclajes con patillas cada metro, soldados entre sí, dimensiones según planos de proyecto, elaborada en taller, galvanizado en caliente y montaje e instalación en obra.	
				Mano de obra 70,884
				Maquinaria 22,170
				Resto de obra y materiales 71,260
				TOTAL PARTIDA 164,31

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
0149	MT010102	m³	Excavación de zanja para tuberías realizada con medios mecánicos y nivelación láser, en terreno franco, medido sobre perfil natural con apilamiento de tierras a los bordes y perfilado de fondos y laterales. Incluso agotamiento	
				Mano de obra 0,464
				Maquinaria 1,208
				Resto de obra y materiales 0,190
				TOTAL PARTIDA 1,86
0150	OPBPPE	m²	Puerta basculante articulada a 1/3, accionamiento manual equilibrada por dos conjuntos de tres muelles laterales de seguridad, construida con cerco, bastidor y refuerzos de tubo de acero galvanizado, hoja de chapa plegada de acero galvanizado sendzimer de 0,8 mm., con puerta de paso de hombre de 0,9x2,10 m, bisagras, guías al techo, rodamientos, pernios de seguridad, cerradura de seguridad, tirador de PVC y demás accesorios, patillas de fijación a obra, incluso acabado de capa de pintura epoxi polimerizada al horno, elaborada en taller, ajuste y montaje en obra. Totalmente instalada.	
				Mano de obra 43,560
				Maquinaria 28,050
				Resto de obra y materiales 55,790
				TOTAL PARTIDA 127,40
0151	PAY001	ud	Pantalla de protección facial, contra radiaciones de soldadura eléctrica, oxiacetilénica y oxicorte. Ajustable a la cabeza, con marco soporte del ocular fijo y cubrefiltro. Dotado de arnés y antisudatorio frontal. Precio sin descomposición.	
				Sin descomposición
				Resto de obra y materiales 9,060
				TOTAL PARTIDA 9,06
0152	PAY002	ud	Mandil para soldador, totalmente en piel. Precio sin descomposición.	
				Sin descomposición
				Resto de obra y materiales 8,050
				TOTAL PARTIDA 8,05
0153	PAY003	ud	Cinturón portaherramientas. Precio sin descomposición.	
				Sin descomposición
				Resto de obra y materiales 6,410
				TOTAL PARTIDA 6,41
0154	PAY004	ud	Manguito para soldador, totalmente en piel. Precio sin descomposición.	
				Sin descomposición
				Resto de obra y materiales 5,590
				TOTAL PARTIDA 5,59
0155	PAY005	ud	Polainas de cuero para protección en trabajos de soldadura con sujeción mediante hebillas. Precio sin descomposición.	
				Sin descomposición
				Resto de obra y materiales 6,700
				TOTAL PARTIDA 6,70

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
0156	PAY006	ud	Toma de tierra para una resistencia $R \leq 80$ Ohmios y una resistividad $R0100$ Oh.m. formada por arqueta de ladrillo macizo de $38 \times 38 \times 30$ cm., tapa de hormigón armado, tubo de PVC de $D=75$ mm., electrodo de acero cobrizado $14,3$ mm., y 100 cm., de profundidad hincado en el terreno, línea de t.t. de cobre desnudo de 35 mm ² , con abrazadera a la pica, instalado. MI BT 039. R.D. 614/2001. Precio sin descomposición.	
				Sin descomposición
				Resto de obra y materiales..... 216,710
				TOTAL PARTIDA..... 216,71
0157	PAY007	ud	Cuadro de obra trifásico 63 A, compuesto por armario metálico con revestimiento de poliéster de 600×500 cm. con salida lateral por toma de corriente y salida interior por bornes fijos, soportes, mascarilla de sujeción y /o anillos de elevación, con cerradura, MT general de 4×63 A., 3 diferenciales de 2×40 A. 30 mA, 4×40 A. 30 mA y 4×63 A. 300 mA, respectivamente, 6 MT por base, tres 2×16 A., dos de 4×32 A. y uno de 4×63 A., incluyendo cableado, rótulos de identificación, 6 bases de salida y p.p. de conexiones a tierra, instalado (amortizable en 4 obras), s/ITC-BT-33 del REBT, RD 842/2002 de 02/08/2002. Precio sin descomposición.	
				Sin descomposición
				Resto de obra y materiales..... 1.626,880
				TOTAL PARTIDA..... 1.626,88
0158	PCAM.PE200	ud	Paso de camino y desagüe para hidrante mediante tubería PE100 \varnothing 200 mm PN 10, de longitud variable entre 14 y 16 metros. Incluye tubería, los accesorios electrosoldables necesarios para su conexión, bridas, piezas especiales, relleno de gravilla hasta 30 cm por encima de la tubería y losa bajo desagüe de hormigón armado prefabricada de 2 m x 1 m de planta y canto de 15 cm armado con doble parrilla de \varnothing 8 por 15×15 y argollas para su transporte. Incluidas piezas especiales. Totalmente montado y probado.	
				Mano de obra..... 123,890
				Maquinaria..... 82,860
				Resto de obra y materiales..... 841,170
				TOTAL PARTIDA..... 1.048,00
0159	PCAN	m	Canalón formado por doble chapa de acero galvanizado de $1,5$ mm de espesor, de sección según planos, con un desarrollo máximo de 1250 mm, con aislamiento térmico entre ambas caras, i/p.p. de piezas de fijación, soldaduras, tapas finales y piezas de conexión a bajante.	
				Mano de obra..... 3,740
				Maquinaria..... 0,026
				Resto de obra y materiales..... 23,684
				TOTAL PARTIDA..... 27,45

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
0160	PEAD_200	m	Tubería de polietileno alta densidad PE100, MRS 10 N/mm ² , EN 12201:2000 y EN 13244:1998, de 200 mm de diámetro nominal y una presión de trabajo de 1,0 MPa. Incluso unión por soldadura a tope, o manguito en el caso de los cruces de caminos para hidrante según las prescripciones del pliego del proyecto. Incluido parte proporcional de piezas especiales de acero para calderería (piezas especiales en nudos, reducciones, térs, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.), bridas, tornillería y juntas, manguitos y piezas especiales de polietileno en el caso de los cruces de caminos para hidrante, y elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada.	
				Mano de obra 5,508
				Maquinaria 2,113
				Resto de obra y materiales 19,950
				TOTAL PARTIDA 27,58
0161	PRECU.05	m	Remate de chapa de acero de 0,6 mm de espesor en perfil comercial, prelacado, de 500 mm de desarrollo, en remates de cubierta o fachada, i/p.p. de solapes y accesorios de fijación, totalmente instalado.	
				Mano de obra 3,740
				Maquinaria 0,026
				Resto de obra y materiales 9,133
				TOTAL PARTIDA 12,90
0162	PUERTA2	ud	Puerta cancela formada perfiles tubulares laminados en frío, incluso elementos de fijación y cierre. Colocada de 5*2 m.	
				Mano de obra 165,025
				Resto de obra y materiales 1.644,130
				TOTAL PARTIDA 1.809,15
0163	PVC_160	m	Tubería de PVC orientado de 160 mm de diámetro nominal y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma incluyendo piezas especiales en fundición o en chapa de acero al carbono de calidades S-235-JR y S-275-JR, espesor tubería API-5L-gr.B (e=4 mm), materiales a pie de obra, montaje, colocación y pruebas de presión y estanqueidad. Incluye macizos de anclajes y la pérdida de rendimientos por servicios. Totalmente montado y probado.	
				Mano de obra 0,578
				Maquinaria 1,012
				Resto de obra y materiales 14,430
				TOTAL PARTIDA 16,02
0164	PVC_200	m	Tubería de PVC orientado de 200 mm de diámetro nominal y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma incluyendo piezas especiales en fundición o en chapa de acero al carbono de calidades S-235-JR y S-275-JR, espesor tubería API-5L-gr.B (e=4 mm), materiales a pie de obra, montaje, colocación y pruebas de presión y estanqueidad. Incluye macizos de anclajes y la pérdida de rendimientos por servicios. Totalmente montado y probado.	
				Mano de obra 0,999
				Maquinaria 1,012
				Resto de obra y materiales 21,340
				TOTAL PARTIDA 23,36

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
0165	PVC_250	m	Tubería de PVC orientado de 250 mm de diámetro nominal y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma incluyendo piezas especiales en fundición o en chapa de acero al carbono de calidades S-235-JR y S-275-JR, espesor tubería API-5L-gr.B (e=4 mm), materiales a pie de obra, montaje, colocación y pruebas de presión y estanqueidad. Incluye macizos de anclajes y la pérdida de rendimientos por servicios. Totalmente montado y probado.	
				Mano de obra 0,999
				Maquinaria 1,012
				Resto de obra y materiales 32,070
				TOTAL PARTIDA 34,09
0166	PVC_315	m	Tubería de PVC orientado de 315 mm de diámetro nominal y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma incluyendo piezas especiales en fundición o en chapa de acero al carbono de calidades S-235-JR y S-275-JR, espesor tubería API-5L-gr.B (e=4 mm), materiales a pie de obra, montaje, colocación y pruebas de presión y estanqueidad. Incluye macizos de anclajes y la pérdida de rendimientos por servicios. Totalmente montado y probado.	
				Mano de obra 0,999
				Maquinaria 1,012
				Resto de obra y materiales 49,460
				TOTAL PARTIDA 51,46
0167	PVC_400	m	Tubería de PVC orientado de 400 mm de diámetro nominal y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma incluyendo piezas especiales en fundición o en chapa de acero al carbono de calidades S-235-JR y S-275-JR, espesor tubería API-5L-gr.B (e=6.4 mm), materiales a pie de obra, montaje, colocación y pruebas de presión y estanqueidad. Incluye, macizos de anclajes y la pérdida de rendimientos por servicios. Totalmente montado y probado.	
				Mano de obra 1,497
				Maquinaria 1,729
				Resto de obra y materiales 79,780
				TOTAL PARTIDA 83,00
0168	PVREJCLA12	ud	Rejilla de ventilación de dimensiones 1250 x 250 mm, realizada mediante marco y malla antiinsectos de acero inoxidable. Marco frontal taladrado. Totalmente instalada.	
				Mano de obra 37,411
				Maquinaria 22,136
				Resto de obra y materiales 128,750
				TOTAL PARTIDA 188,30

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
0169	P_CATÓ	ud	<p>Sistema de protección catódica formada por ánodo de magnesio de 4,1 kg preempaquetado colocado y probado incluso parte proporcional de los siguientes elementos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - teja de acero curvada con 10 m. De cable Cu RV 0,6/1kv 1*6 mm2. - encapsulación para la soldadura cable-tubería de cinta elastomérica. - caja de toma de potencial de 200*200 mm en aleación de aluminio IP-65, placa de montaje con cuatro bornas y tubo soporte de acero galvanizado de 2" y 2 m. De longitud. - cable de Cu RV 0,6/1kv 1*6 mm2. - electrodo referencia permanente Cu/CuSO4. 	
				Mano de obra 5,920
				Resto de obra y materiales..... 114,956
				TOTAL PARTIDA 120,87
0170	QDLMULSND	ud	<p>Suministro, instalación, conexión, ajuste y puesta en marcha de caudalímetro y transductor por correlación ultrasónica.</p> <p>El caudalímetro por correlación ultrasónica para canales abiertos o tuberías semillenas cumplirá las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Electrónica con programación mediante teclado o PC con display retroiluminado de gran tamaño. Dispondrá de 2 salidas de 4-20mA y de 2 entradas 4-20 mA. Acceso vía internet mediante protocolo HTML. Comunicación TCP/IP vía internet o conexión directa vía Modbus TCP y comunicación HART. Alimentación 10 a 35 Vc.c, siendo opcional la alimentación a 220 V c.a. Se montará cobre carril DIN. Válido para una temperatura de operación entre -20 °C a +70 °C. Dispondrá de Datalogger integrado de 1 Gb de memoria. <p>El transductor de correlación ultrasónica para la medición de velocidad y nivel por ultrasonidos, cumplirá las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> - El sensor de caudal medirá la velocidad y altura de nivel bajo el siguiente principio de funcionamiento: <ul style="list-style-type: none"> * Velocidad caudal: Correlación ultrasónica con un rango de -1 a 4 m/s. * Nivel por ultrasonidos integrado en un rango de 0 a 200 cm * Frecuencia de transmisión: 1 MHz. * Temperatura de operación: -10 °C a 60 °C. * Presión de la operación: 4 bar <p>Incluido servidor con acceso vía internet mediante protocolo HTML comunicación TCP/IP vía intranet o conexión directa vía modbus TCP y comunicación HART para dar cumplimiento a la Orden ARM 1312/2009 de 20 de mayo para control efectivo de caudales.</p> <p>Incluido el suministro e instalación de cableado necesario, la instalación de protecciones de clase III en equipo de control y caja de conexiones de sensor con piqueta de toma de tierra junto a sensor y de sistema de alimentación ininterrumpida (SAI/UPS) de 2000 VA.</p> <p>Unidad completamente instalada y funcional.</p>	
				Mano de obra 798,560
				Resto de obra y materiales..... 17.238,570
				TOTAL PARTIDA 18.037,13

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
0171	RCD 17 01 01	t	Gestión de residuos de hormigón código ler 17 01 01, según la clasificación europea orden MAM 304/2002, procedente de construcción o demolición dentro de la obra, recogido, acopiado y posteriormente gestionado por un Gestor Autorizado con la entrega de los certificados de la operación de valoración o de eliminación subsiguiente a que fueron destinados los residuos.	
				Mano de obra 15,700
				Maquinaria 10,140
				Resto de obra y materiales 10,870
				TOTAL PARTIDA 36,70
0172	RCD 17 02 01	t	Metro cúbico de residuo de madera tipo 17.02.01, según la clasificación europea orden MAM 304/2002, procedente de construcción o demolición dentro de la obra, recogido, acopiado y posteriormente gestionado por un Gestor Autorizado con la entrega de los certificados de la operación de valoración o de eliminación subsiguiente a que fueron destinados los residuos.	
				Mano de obra 17,270
				Maquinaria 28,864
				Resto de obra y materiales 19,340
				TOTAL PARTIDA 65,44
0173	RCD 17 02 03	t	Gestión de residuos de materiales plásticos código ler 17 02 03, incluida la segregación manual, el transporte hasta un centro de gestión autorizado y el canon de gestión.	
				Mano de obra 11,775
				Maquinaria 23,320
				Resto de obra y materiales 23,600
				TOTAL PARTIDA 58,67
0174	RCD 17 05 04	t	Gestión de residuos de tierra y piedras código ler 17 05 04, según la clasificación europea orden MAM 304/2002, procedente de construcción o demolición dentro de la obra, recogido, acopiado y posteriormente gestionado por un Gestor Autorizado con la entrega de los certificados de la operación de valoración o de eliminación subsiguiente a que fueron destinados los residuos.	
				Maquinaria 9,350
				Resto de obra y materiales 4,780
				TOTAL PARTIDA 14,12
0175	RCD 17 06 05	t	Gestión de residuos de materiales de construcción que contienen amianto con código LER 17 06 05, según la clasificación europea orden MAM 304/2002, procedente de construcción o demolición dentro de la obra, recogido, acopiado y posteriormente gestionado por un Gestor Autorizado con la entrega de los certificados de la operación de eliminación subsiguiente a que fueron destinados los residuos.	
				Mano de obra 39,600
				Maquinaria 12,863
				Resto de obra y materiales 62,810
				TOTAL PARTIDA 115,28
0176	RE.AC	ud	Reposición de tramo de acequia de 5 metros por cruce de tubería, incluye carga y transporte de acequias a vertedero, descarga en vertedero y reposición de la acequia nueva con una distancia de planta de 50 km.	
				Mano de obra 3,925
				Maquinaria 76,960

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
			Resto de obra y materiales.....	200,660
			TOTAL PARTIDA.....	281,55
0177	RE.CN	ud	Unidad de cruce de canal a cielo abierto. Incluye corte de paño de canal, demolición y transporte de residuos a vertedero, canon de gestión de residuos, excavación de zanja con agotamiento, rasanteo de cama con gravilla, colocación de camisa, relleno de gravilla hasta base de canal, restitución de dren original, hormigonado del paño del canal, y sellado de juntas. Cumpliendo con condicionado que establezca el órgano de cuenca. Incluida maquinaria, mano de obra y achique. Totalmente rematado y cerrado. Incluyendo, desvío de agua, colocación de tubería de presión con centradores.	
			Mano de obra.....	1.285,450
			Maquinaria.....	724,630
			Resto de obra y materiales.....	669,240
			TOTAL PARTIDA.....	2.679,29
0178	RE.SF	ud	Reposición de sifones por cruce de tubería, incluye carga y transporte de sifones a vertedero, descarga en vertedero, y reposición de los sifones nuevos mediante tubería de PVC corrugado DN 800 mm.	
			Mano de obra.....	6,125
			Maquinaria.....	15,657
			Resto de obra y materiales.....	370,290
			TOTAL PARTIDA.....	392,06
0179	REC.CN.HA	m ²	Recrecido de los hastiales del canal hasta una altura no superior al metro de altura mediante el uso de encofrados deslizantes. Excluido el mallazo y el hormigón que se valorará aparte.	
			Mano de obra.....	5,221
			Maquinaria.....	0,366
			Resto de obra y materiales.....	1,490
			TOTAL PARTIDA.....	7,07
0180	REL-ARID	m ³	Cama y relleno de material granular tamaño 6/12 mm para asiento de tubería procedente de préstamos, con árido natural rodado puesta en obra con un tamaño de partícula menor de 12 mm y mayor a 6 mm, con reparto mecánico, extendido manual y nivelación láser, incluido el rasanteo para el apoyo correcto de la tubería y tapado. Medido el volumen de material una vez compactadas sobre el perfil teórico ejecutado.	
			Mano de obra.....	1,677
			Maquinaria.....	3,320
			Resto de obra y materiales.....	14,725
			TOTAL PARTIDA.....	19,72
0181	REL-SEL	m ³	Relleno seleccionado con diámetro máximo de 25 mm y compactado de tierras, realizado mecánicamente, con vertido en tongadas de 25 cm de espesor máximo antes de compactar, incluso regado, tendido y compactado al 95% del Proctor Modificado. Incluida la traída del material dentro de la obra, si el de la excavación no es adecuado se incluye su cribado al tamaño indicado y el transporte a vertedero del material rechazado. Medido el volumen de tierras una vez compactadas sobre el perfil final ejecutado y teniendo en cuenta el perfil teórico de proyecto.	
			Mano de obra.....	0,233
			Maquinaria.....	2,206
			Resto de obra y materiales.....	0,060
			TOTAL PARTIDA.....	2,50

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
0182	RES 15 01 10	m³	Gestión de envases peligrosos código ler 15 01 10*, incluida la segregación manual, el transporte hasta un centro de gestión autorizado y el canon de gestión.	
			Mano de obra	3,925
			Maquinaria	10,640
			Resto de obra y materiales	104,870
			TOTAL PARTIDA	119,44
0183	RES 15 01 11	kg	Gestión de aerosoles peligrosos código ler 15 01 11*, incluida la segregación manual, el transporte hasta un centro de gestión autorizado y el canon de gestión.	
			Mano de obra	0,031
			Maquinaria	0,106
			Resto de obra y materiales	5,180
			TOTAL PARTIDA	5,32
0184	RES 20 01 01	t	Gestión de residuos municipales o asimilables a urbanos, código ler 20 01 01, incluida la recogida y segregación manual, el transporte hasta un centro de gestión o vertedero autorizado y el canon de gestión.	
			Mano de obra	15,700
			Maquinaria	9,910
			Resto de obra y materiales	18,820
			TOTAL PARTIDA	44,42
0185	RES 20 03 01	t	Gestión de residuos municipales o asimilables a urbanos, código ler 20 03 01, incluida la recogida y segregación manual, el transporte hasta un centro de gestión o vertedero autorizado y el canon de gestión.	
			Mano de obra	31,400
			Maquinaria	18,330
			Resto de obra y materiales	21,230
			TOTAL PARTIDA	70,95
0186	RET-ACE	m	Retirada y colocación de acequia a su situación anterior a la obra. Para cualquier tipo de acequia (prefabricada o in situ). Incluido macizos de anclajes y cimentación.	
			Mano de obra	0,314
			Maquinaria	54,860
			Resto de obra y materiales	1,380
			TOTAL PARTIDA	56,55
0187	RET-VALL	m	Retirada y colocación de valla a su situación anterior. Para cualquier tipo de vallado. Incluido macizos de anclajes y cimentación.	
			Mano de obra	14,350
			Maquinaria	0,290
			Resto de obra y materiales	5,200
			TOTAL PARTIDA	19,84
0188	REV.CNL.HA	m²	Revestimiento de canal a cielo abierto mediante sistema de extendidora de rodillos desde uno de los lados del canal. Incluidos perfiles necesarios para su ejecución para un espesor nominal de 10 cm y recrecido del cajero del canal. Excluido mallazo y hormigón que se valorará aparte.	
			Resto de obra y materiales	7,500
			TOTAL PARTIDA	7,50

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
0189	SDNVL	ud	Suministro, instalación, ajuste y puesta en marcha de sonda de nivel de inmersión con membrana de acero corrugado de precisión 0,125 % (BFSL), instalada en interior de tubo de acero inoxidable sobre pared de canal y conectada a caja de conexiones. Incluido el suministro e instalación de boya de nivel de acero inoxidable sobre herraje colgante con regulación de altura, así como de escala limnométrica con tornillos de acero inoxidable en posición previamente marcada. Incluido el tirado de cable tipo YC5x1,5 por tubo y la instalación de tubo corrugado con camisa de acero PG13 sujeto mediante grapas atornilladas. Incluida la instalación de protecciones de clase III en equipo de control y caja de conexiones de sensor con piqueta de toma de tierra junto a sensor. Unidad completamente instalada y funcional.	
				Mano de obra 124,780
				Resto de obra y materiales 3.248,420
				TOTAL PARTIDA 3.373,20
0190	SE.MAS	m	Cordón masilla de bentonita entre fondo y alzado, colocado	
				Mano de obra 3,140
				Resto de obra y materiales 3,337
				TOTAL PARTIDA 6,48
0191	SEA01007	m³	Relleno ordinario de tierras, realizado mecánicamente, con aportación de material procedente de la propia obra, sin aportación de tierras de préstamos, aunque si se incluye el transporte dentro de la propia obra, compactado a un 85 % del Proctor Normal, incluyendo el tapado del cordón de tierra vegetal acopiado y el destapado de servicios o desagües tapados durante la excavación. Medido el volumen de tierras una vez compactadas sobre el perfil final ejecutado y teniendo en cuenta el perfil teórico de proyecto.	
				Maquinaria 1,038
				Resto de obra y materiales 0,030
				TOTAL PARTIDA 1,06
0192	SEB02006	m²	Fábrica de bloques de hormigón Split en color de 40x20x20 cm, colocados a una cara vista, recibidos con mortero M-5 de 250 kg de cemento y relleno de hormigón no estructural y armadura. Según CTE. Medido deduciendo los huecos de superficie mayor de 2 m².	
				Mano de obra 28,173
				Maquinaria 0,250
				Resto de obra y materiales 17,570
				TOTAL PARTIDA 45,99
0193	SEGARQ	mes	Trabajo de campo consistente en el seguimiento arqueológico, realizada por un arqueólogo con el fin de poder documentar cualquier evidencia de índole arqueológica que pueda surgir durante la apertura de zanjas o cualquier otro movimiento de tierras que se lleva a cabo. Así mismo se incluye el seguimiento intensivo en los yacimientos documentados y el balizado de las estructuras marcadas por el Servicio Territorial de Cultura.	
				Mano de obra 433,120
				Resto de obra y materiales 10,830
				TOTAL PARTIDA 443,95

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
0194	SEI05002	m	Drenaje longitudinal de caminos y canales, con tubos de PVC perforados, de 160 mm de diámetro, a una profundidad máxima de 2,5 m con lecho de arena y recubierto de grava, y geotextil de gramajes de 126 a 155 g/m ² , hasta una altura de 0,5 m sobre la generatriz del tubo, incluyendo excavación de la zanja, colocación del tubo y tapado de la misma. En terreno compacto.	
				Mano de obra 3,217
				Maquinaria 2,250
				Resto de obra y materiales 8,373
			TOTAL PARTIDA	13,84
0195	SEI14004	m ³	Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm ² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo, exposición Ila+Qa, elaborado en planta, a una distancia máxima a la planta de 20 km. Incluida puesta en obra, tanto por cangilón como por bomba.	
				Mano de obra 19,405
				Maquinaria 2,956
				Resto de obra y materiales 51,120
			TOTAL PARTIDA	73,48
0196	SEI14013	m ³	Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm ² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo, exposición Ila+Qa, elaborado en planta, a una distancia máxima de 50 km a la planta. Incluida puesta en obra, tanto por cangilón como por bombeo.	
				Mano de obra 19,405
				Maquinaria 2,956
				Resto de obra y materiales 81,160
			TOTAL PARTIDA	103,52
0197	SEI14015da	m ³	Hormigón para armar HA-30 (30 N/mm ² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo, exposición Ila+Qa, elaborado en planta, a una distancia máxima de 50 km a la planta. Incluida puesta en obra, tanto por cangilón como por bombeo.	
				Mano de obra 19,405
				Maquinaria 2,956
				Resto de obra y materiales 88,010
			TOTAL PARTIDA	110,37
0198	SEI15003	kg	Acero corrugado, diámetro 5 a 14 mm, B-500S, colocado en obra.	
				Mano de obra 0,709
				Resto de obra y materiales 1,173
			TOTAL PARTIDA	1,88
0199	SEI15004	kg	Acero corrugado, diámetro 16 a 20 mm, B-500S, colocado en obra.	
				Mano de obra 0,591
				Resto de obra y materiales 1,170
			TOTAL PARTIDA	1,76
0200	SEI16018	m ²	Encofrado y desencofrado en vigas rectangulares, para dejar vista, considerando 40 posturas.	
				Mano de obra 32,685
				Resto de obra y materiales 2,919
			TOTAL PARTIDA	35,60

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
0201	SEI16019	m ²	Encofrado y desencofrado en losas planas, hasta 3 metros de altura, considerando 10 posturas, sin incluir medios auxiliares.	
			Mano de obra	29,141
			Resto de obra y materiales	3,125
			TOTAL PARTIDA	32,27
0202	SEI16020	m ²	Encofrado y desencofrado en losas planas, para revestir, a más de 3 metros de altura, considerando 10 posturas, sin incluir medios auxiliares.	
			Mano de obra	32,685
			Resto de obra y materiales	3,125
			TOTAL PARTIDA	35,81
0203	SEI16029	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.	
			Mano de obra	11,561
			Maquinaria	4,463
			Resto de obra y materiales	8,360
			TOTAL PARTIDA	24,38
0204	SEI16030	m ²	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 3 m.	
			Mano de obra	11,845
			Maquinaria	4,820
			Resto de obra y materiales	8,370
			TOTAL PARTIDA	25,04
0205	SEI16031	m ²	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 mayor de 3 m.	
			Mano de obra	14,102
			Maquinaria	4,896
			Resto de obra y materiales	8,430
			TOTAL PARTIDA	27,43

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
0206	SONDA.P2	ud	<p>Sensor de presión PN 16 atmósferas que nos da una medida analógica de la presión que hay en la red. La medida analógica deberá ser una señal de 4 a 20 mA a 2 hilos y deberá tener una precisión de por lo menos el 1%.</p> <p>Físicamente el transductor debe tener un grado de protección IP-67. La caja y materiales en contacto con el medio serán de acero inoxidable conectándose al proceso por una rosca de 1/2 " G o 1/4 " G.</p> <p>Las temperaturas admisibles del medio deben ser de 40 °C a +90 °C y de almacenamiento serán 40 °C a +90°C. Acero AISI 316L tipo Danfoss MBS 4010 o similar.</p> <p>El rango del transductor deberá ser mayor que la mayor medida de presión que se quiera leer, siendo ésta de 10 bares como mínimo. El sensor será del tipo cerámico. Las presiones de entradas a los hidrantes se facilitarán en su momento por la dirección de obra.</p> <p>La alimentación deberá ser en tensión continua a 12 V. La conexión al sensor se hará estanca, con un grado de protección igual o superior al propio sensor, mediante un cable de 2 x 0,5 mm, acabado en el otro extremo con un conector macho M12 rosca-do de 4 polos. Este conector ha de tener un grado de protección mínimo IP67. El cable tendrá una longitud mínima de 2,5 metros y, en todo caso, una longitud suficiente para permitir su instalación como se indica en el del pliego de prescripciones técnicas. No se admitirán cables con empalmes ni de longitud inferior.</p> <p>El transductor tendrá protección contra inversión de polaridad, contra sobretensiones y contra cortocircuitos. Igualmente deberá estar protegido contra las heladas extremas que se registren en el emplazamiento de la obra.</p> <p>El transductor de presión se instalará aguas arriba de la llave de paso al hidrante y deberá instalarse sobre un filtro de toma autolimpiante. Instalado, conexionado y verificado. Incluido ampliación de tarjeta mediante 1 entrada analógica, 4-20 mA y p.p. de configuración del nodo de riego y del Centro de Control para visualización, registro y configuración de alarmas.</p>	<p>Mano de obra 2,355</p> <p>Resto de obra y materiales 64,640</p> <hr/> <p>TOTAL PARTIDA 66,99</p>
0207	TALA-AR	ud	<p>Tala de árbol de uno o varios pies, de diámetro 0,40 a 0,45 m medido a 1,3 m de altura, a retirar durante los trabajos de excavación a cielo abierto en zanjas y vaciados y realización de la pista de servicio paralela a la propia zanja. Incluido tala de árboles, retirada de árboles y tocones, y despeje o transporte al margen de la pista de servicio, de manera previa a la eliminación de los residuos.</p>	<p>Mano de obra 23,550</p> <p>Maquinaria 16,854</p> <p>Resto de obra y materiales 1,020</p> <hr/> <p>TOTAL PARTIDA 41,41</p>
0208	TII19065	m²	<p>Acristalamiento termo aislante tipo Climalit o similar, formado por luna de 4, cámara de 6 y luna de 4 mm con perfil separador de aluminio, doble sellado perimetral y sellado en frío con silicona incolora.</p>	<p>Mano de obra 14,208</p> <p>Resto de obra y materiales 39,910</p> <hr/> <p>TOTAL PARTIDA 54,12</p>

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
0209	TORSINFIN.9	ud	Tornillo sinfín para recogida y transporte de residuos procedentes de la limpieza de los filtros hasta el exterior de la arqueta, formado por cuba de 9 m en omega, de 270 mm de ancho y 300 mm de alto, rosca de 250 mm, paso de hélice de 250 mm, dos apoyos intermedios de bronce, motor reductor de 2 CV a 110 rpm, piñones y engranaje por cadena. En acero al carbono S275 JR. Tratamiento chorreado SA 2 1/2 más brea epoxi 250 micras. Totalmente montado y colocado sobre arqueta de filtros.	
				Mano de obra 249,550
				Maquinaria 253,100
				Resto de obra y materiales 2.739,740
				TOTAL PARTIDA 3.242,39
0210	TU010519	ml	Tubería de chapa de acero lisa A-42B o similar, de 1626 mm de diámetro exterior y 12 mm de espesor, con soldadura helicoidal, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, incluyendo materiales a pie de obra, prueba, montaje y colocación. No incluye las piezas especiales, excavación en zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la excavación, ni la cama, ni otras operaciones auxiliares que, de acuerdo con las necesidades técnicas del proyecto, haya que realizar, y que se valorarán independientemente con su mano de obra correspondiente.	
				Mano de obra 19,399
				Maquinaria 6,364
				Resto de obra y materiales 803,920
				TOTAL PARTIDA 829,68
0211	TUB.VA.1200	m	Tubo PVC Corrugado Ø 1.200 mm SN 8 kN/m², para encamisado de tubo de DN entre 700-800 mm. Incluye colocación y montaje.	
				Mano de obra 3,269
				Maquinaria 1,149
				Resto de obra y materiales 220,490
				TOTAL PARTIDA 224,90
0212	TUB.VA.1400	m	Tubo Cilíndrico de Hormigón Armado Ø 1.400 mm clase 90, con junta elástica para encamisar tubería de Ø 900-1.000 mm. Incluye colocación y montaje.	
				Mano de obra 17,328
				Maquinaria 8,400
				Resto de obra y materiales 195,390
				TOTAL PARTIDA 221,12
0213	TUB.VA.1800	m	Tubo Cilíndrico de Hormigón Armado Ø 1.800 mm clase 90, con junta elástica para encamisar tubería de Ø 1.400 mm. Incluye colocación y montaje.	
				Mano de obra 20,794
				Maquinaria 9,660
				Resto de obra y materiales 288,580
				TOTAL PARTIDA 319,04
0214	TUB.VA.2000	m	Tubo Cilíndrico de Hormigón Armado Ø 2.000 mm clase 90, con junta elástica para encamisar tubería de Ø 1.500 - 1.600 mm. Incluye colocación y montaje.	
				Mano de obra 23,104
				Maquinaria 10,500
				Resto de obra y materiales 320,640
				TOTAL PARTIDA 354,24

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
0215	TUPE1000	m	Tubería corrugada de doble pared de saneamiento de PEAD de 1.000 mm de diámetro nominal y rigidez de 8 kN/m ² , incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. Incluye parte proporcional de piezas especiales.	
				Mano de obra 0,788
				Maquinaria 1,149
				Resto de obra y materiales 71,870
				TOTAL PARTIDA 73,80
0216	TUPE350	m	Tubería corrugada de doble pared de saneamiento de PEAD de 350 mm de diámetro nominal y rigidez de 8 kN/m ² , incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. Incluye parte proporcional de piezas especiales.	
				Mano de obra 0,788
				Maquinaria 1,149
				Resto de obra y materiales 10,560
				TOTAL PARTIDA 12,49
0217	TUPE400	m	Tubería corrugada de doble pared de saneamiento de PEAD de 400 mm de diámetro nominal y rigidez de 8 kN/m ² , incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. Incluye parte proporcional de piezas especiales.	
				Mano de obra 0,788
				Maquinaria 1,149
				Resto de obra y materiales 11,940
				TOTAL PARTIDA 13,87
0218	TUPE465	m	Tubería corrugada de doble pared de saneamiento de PEAD de 465 mm de diámetro nominal y rigidez de 8 kN/m ² , incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. Incluye parte proporcional de piezas especiales.	
				Mano de obra 0,788
				Maquinaria 1,149
				Resto de obra y materiales 16,010
				TOTAL PARTIDA 17,95
0219	TUPE580	m	Tubería corrugada de doble pared de saneamiento de PEAD de 580 mm de diámetro nominal y rigidez de 8 kN/m ² , incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. Incluye parte proporcional de piezas especiales.	
				Mano de obra 0,788
				Maquinaria 1,149
				Resto de obra y materiales 24,350
				TOTAL PARTIDA 26,29
0220	TUPE600	m	Tubería corrugada de doble pared de saneamiento de PEAD de 630 mm de diámetro nominal y rigidez de 8 kN/m ² , incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. Incluye parte proporcional de piezas especiales, macizos de anclajes y pérdidas de rendimientos por servicios afectados.	
				Mano de obra 0,788
				Maquinaria 1,149
				Resto de obra y materiales 27,570
				TOTAL PARTIDA 29,51

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
0221	TUPE800	m	Tubería corrugada de doble pared de saneamiento de PEAD de 800 mm de diámetro nominal y rigidez de 8 kN/m ² , incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. Incluye parte proporcional de piezas especiales.	
				Mano de obra 0,788
				Maquinaria 1,149
				Resto de obra y materiales 41,490
				TOTAL PARTIDA 43,42
0222	VACO150-16	ud	Válvula de compuerta de cierre elástico, de ø 150 mm. y presión de trabajo 16 atm., unión con bridas PN 16, materiales del cuerpo de la válvula. Cuerpo y tapa: fundición dúctil EN GJS500 (GGG-50), Eje acero inoxidable AISI 420, Compuerta: fundición dúctil EN GJS500 (GGG-50), vulcanizada, Collarín latón CZ 132, Cojinete nylon 6.6, grado S 223 F, Empaquetadura 4 juntas tóricas, Juntas EPDM, Tornillería acero inoxidable A2=AISI 304. Materiales del eje telescópico. Tubo, tapa y cubierta: PE, eje acero galvanizado, Acoplamiento fundición dúctil galvanizada. Tratamiento de acabado granallado de superficies según norma UNE EN ISO 8501-2:2008, recubrimiento de pintura polvo epoxi de 150 micras de espesor mínimo y acabado en poliuretano alifático RAL5017, polimerización en horno a 200°. Accionada mediante volante, PN 16 atm, colocación enterrada y montada en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Eje telescópico hasta la cota que sea necesaria. Incluido carrete de anclaje, anclaje, carrete brida-unión elástica, grava de relleno y arqueta troncopiramidal de hormigón prefabricada de 6-8 cm de espesor y dimensiones interiores 0.9*0.8*0.8 m (alto*ancho*largo) o equivalente, con tapa metálica cincada y pintada. Rotulado de la numeración en la arqueta según pliego. Totalmente colocada, montada e instalada.	
				Mano de obra 100,210
				Maquinaria 58,150
				Resto de obra y materiales 863,330
				TOTAL PARTIDA 1.021,67

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
0223	VACO200-16	ud	Válvula de compuerta de cierre elástico, de ø 200 mm. y presión de trabajo 16 atm., unión con bridas PN 16, materiales del cuerpo de la válvula. Cuerpo y tapa: fundición dúctil EN GJS500 (GGG-50), Eje acero inoxidable AISI 420, Compuerta: fundición dúctil EN GJS500 (GGG-50), vulcanizada, Collarín latón CZ 132, Cojinete nylon 6.6, grado S 223 F, Empaquetadura 4 juntas tóricas, Juntas EPDM, Tornillería acero inoxidable A2=AISI 304. Materiales del eje telescópico. Tubo, tapa y cubierta: PE, eje acero galvanizado, Acoplamiento fundición dúctil galvanizada. Tratamiento de acabado granallado de superficies según norma UNE EN ISO 8501-2:2008, recubrimiento de pintura polvo epoxi de 150 micras de espesor mínimo y acabado en poliuretano alifático RAL5017, polimerización en horno a 200°. Accionada mediante volante, PN 16 atm, colocación enterrada y montada en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Eje telescópico hasta la cota que sea necesaria. Incluido carrete de anclaje, anclaje, carrete brida-unión elástica, grava de relleno y arqueta troncopiramidal de hormigón prefabricada de 6-8 cm de espesor y dimensiones interiores 0.9*0.8*0.8 m (alto*ancho*largo) o equivalente, con tapa metálica cincada y pintada. Rotulado de la numeración en la arqueta según pliego. Totalmente colocada, montada e instalada.	
				Mano de obra 100,210
				Maquinaria 58,150
				Resto de obra y materiales 1.034,080
				TOTAL PARTIDA 1.192,43
0224	VACO300-16	ud	Válvula de compuerta de cierre elástico, de ø 300 mm. y presión de trabajo 16 atm., unión con bridas PN 16, materiales del cuerpo de la válvula. Cuerpo y tapa: fundición dúctil EN GJS500 (GGG-50), Eje acero inoxidable AISI 420, Compuerta: fundición dúctil EN GJS500 (GGG-50), vulcanizada, Collarín latón CZ 132, Cojinete nylon 6.6, grado S 223 F, Empaquetadura 4 juntas tóricas, Juntas EPDM, Tornillería acero inoxidable A2=AISI 304. Materiales del eje telescópico. Tubo, tapa y cubierta: PE, eje acero galvanizado, Acoplamiento fundición dúctil galvanizada. Tratamiento de acabado granallado de superficies según norma UNE EN ISO 8501-2:2008, recubrimiento de pintura polvo epoxi de 150 micras de espesor mínimo y acabado en poliuretano alifático RAL5017, polimerización en horno a 200°. Accionada mediante volante, PN 16 atm, colocación enterrada y montada en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Eje telescópico hasta la cota que sea necesaria. Incluido carrete de anclaje, anclaje, carrete brida-unión elástica, grava de relleno y arqueta troncopiramidal de hormigón prefabricada de 6-8 cm de espesor y dimensiones interiores 0.9*0.8*0.8 m (alto*ancho*largo) o equivalente, con tapa metálica cincada y pintada. Rotulado de la numeración en la arqueta según pliego. Totalmente colocada, montada e instalada.	
				Mano de obra 129,090
				Maquinaria 71,985
				Resto de obra y materiales 1.928,820
				TOTAL PARTIDA 2.129,87

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
0225	VAMA1400-16	ud	Válvula de mariposa de \varnothing 1400 mm. y presión de trabajo 16 atm., embridada según UNE EN 1092-1-2:2008, cuerpo de fundición nodular EN-JS 1030 según UNE EN 1563, eje de acero inoxidable según AISI 420, casquillo de PTFE o bronce, mariposa de acero inoxidable según AISI 316 y centrada, anillo envolvente al cuerpo y la zona de bridas de E.P.D.M, accionada con un desmultiplicador. Protección mínima primera capa 45 micras de epoxy-zinc y 35 micras de laca acrílica de poliuretano. Desmultiplicador motorizable con un par de entrada máximo de 100 Nm y un par de salida máximo de 4.000 Nm. Pletina de adaptación del accionador según norma ISO 5211. Revestimiento exterior con cataforesis y laca acrílica de poliuretano. La tornillería de acero inox A2-70. Equipada con una prolongación hasta la cota que sea necesaria, formada por un tubo exterior mecanosoldado con protección IP-68 que incorpora eje de arrastre (de una sola pieza, asegurando la transmisión del par de maniobra del accionador) de la mariposa. Incluido carrete de anclaje, anclaje, carrete brida-liso partido para unión a HPCC, grava de relleno y arqueta troncopiramidal de hormigón prefabricada de 6-8 cm de espesor y de dimensiones exteriores 1.5 x 1.5 x 2 m (alto*ancho*largo) o equivalente, con tapa metálica cincada y pintada. Rotulado de la numeración en la arqueta según pliego. Totalmente colocada, montada e instalada.	
				Mano de obra..... 374,150
				Maquinaria 198,160
				Resto de obra y materiales..... 48.908,310
				TOTAL PARTIDA 49.480,60
0226	VAMA400-16	ud	Válvula de mariposa de \varnothing 400 mm. y presión de trabajo 16 atm., embridada según UNE EN 1092-1-2:2008, cuerpo de fundición nodular EN-JS 1030 según UNE EN 1563, eje de acero inoxidable según AISI 420, casquillo de PTFE o bronce, mariposa de acero inoxidable según AISI 316 y centrada, anillo envolvente al cuerpo y la zona de bridas de E.P.D.M, accionada con un desmultiplicador. Protección mínima primera capa 45 micras de epoxy-zinc y 35 micras de laca acrílica de poliuretano. Desmultiplicador motorizable con un par de entrada máximo de 100 Nm y un par de salida máximo de 4.000 Nm. Pletina de adaptación del accionador según norma ISO 5211. Revestimiento exterior con cataforesis y laca acrílica de poliuretano. La tornillería de acero inox A2-70. Equipada con una prolongación hasta la cota que sea necesaria, formada por un tubo exterior mecanosoldado con protección IP-68 que incorpora eje de arrastre (de una sola pieza, asegurando la transmisión del par de maniobra del accionador) de la mariposa. Incluido carrete de anclaje, anclaje, carrete brida-unión elástica, grava de relleno y arqueta troncopiramidal de hormigón prefabricada de 6-8 cm de espesor y dimensiones interiores 0.9*0.8*0.8 m (alto*ancho*largo) o equivalente, con tapa metálica cincada y pintada. Rotulado de la numeración en la arqueta según pliego. Totalmente colocada, montada e instalada.	
				Mano de obra..... 179,000
				Maquinaria 99,655
				Resto de obra y materiales..... 2.882,700
				TOTAL PARTIDA 3.161,33

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
0227	VAMA450-16	ud	Válvula de mariposa de \varnothing 450 mm. y presión de trabajo 16 atm., embridada según UNE EN 1092-1-2:2008, cuerpo de fundición nodular EN-JS 1030 según UNE EN 1563, eje de acero inoxidable según AISI 420, casquillo de PTFE o bronce, mariposa de acero inoxidable según AISI 316 y centrada, anillo envolvente al cuerpo y la zona de bridas de E.P.D.M, accionada con un desmultiplicador. Protección mínima primera capa 45 micras de epoxy-zinc y 35 micras de laca acrílica de poliuretano. Desmultiplicador motorizable con un par de entrada máximo de 100 Nm y un par de salida máximo de 4.000 Nm. Pletina de adaptación del accionador según norma ISO 5211. Revestimiento exterior con cataforesis y laca acrílica de poliuretano. La tornillería de acero inox A2-70. Equipada con una prolongación hasta la cota que sea necesaria, formada por un tubo exterior mecanosoldado con protección IP-68 que incorpora eje de arrastre (de una sola pieza, asegurando la transmisión del par de maniobra del accionador) de la mariposa. Incluido carrete de anclaje, anclaje, carrete brida-unión a FD, grava de relleno y arqueta troncopiramidal de hormigón prefabricada de 6-8 cm de espesor y dimensiones interiores 0.9*0.8*0.8 m (alto*ancho*largo) o equivalente, con tapa metálica cincada y pintada. Rotulado de la numeración en la arqueta según pliego. Totalmente colocada, montada e instalada.	
				Mano de obra 197,365
				Maquinaria 106,573
				Resto de obra y materiales 4.643,230
				TOTAL PARTIDA 4.947,15
0228	VAMA500-16	ud	Válvula de mariposa de \varnothing 500 mm. y presión de trabajo 16 atm., embridada según UNE EN 1092-1-2:2008, cuerpo de fundición nodular EN-JS 1030 según UNE EN 1563, eje de acero inoxidable según AISI 420, casquillo de PTFE o bronce, mariposa de acero inoxidable según AISI 316 y centrada, anillo envolvente al cuerpo y la zona de bridas de E.P.D.M, accionada con un desmultiplicador. Protección mínima primera capa 45 micras de epoxy-zinc y 35 micras de laca acrílica de poliuretano. Desmultiplicador motorizable con un par de entrada máximo de 100 Nm y un par de salida máximo de 4.000 Nm. Pletina de adaptación del accionador según norma ISO 5211. Revestimiento exterior con cataforesis y laca acrílica de poliuretano. La tornillería de acero inox A2-70. Equipada con una prolongación hasta la cota que sea necesaria, formada por un tubo exterior mecanosoldado con protección IP-68 que incorpora eje de arrastre (de una sola pieza, asegurando la transmisión del par de maniobra del accionador) de la mariposa. Incluido carrete de anclaje, anclaje, carrete brida-unión a FD, grava de relleno y arqueta troncopiramidal de hormigón prefabricada de 6-8 cm de espesor y dimensiones interiores 0.9*0.8*0.8 m (alto*ancho*largo) o equivalente, con tapa metálica cincada y pintada. Rotulado de la numeración en la arqueta según pliego. Totalmente colocada, montada e instalada.	
				Mano de obra 207,880
				Maquinaria 113,490
				Resto de obra y materiales 5.117,310
				TOTAL PARTIDA 5.438,66

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
0229	VAMA600-16	ud	Válvula de mariposa de \varnothing 600 mm. y presión de trabajo 16 atm., embridada según UNE EN 1092-1-2:2008, cuerpo de fundición nodular EN-JS 1030 según UNE EN 1563, eje de acero inoxidable según AISI 420, casquillo de PTFE o bronce, mariposa de acero inoxidable según AISI 316 y centrada, anillo envolvente al cuerpo y la zona de bridas de E.P.D.M, accionada con un desmultiplicador. Protección mínima primera capa 45 micras de epoxy-zinc y 35 micras de laca acrílica de poliuretano. Desmultiplicador motorizable con un par de entrada máximo de 100 Nm y un par de salida máximo de 4.000 Nm. Pletina de adaptación del accionador según norma ISO 5211. Revestimiento exterior con cataforesis y laca acrílica de poliuretano. La tornillería de acero inox A2-70. Equipada con una prolongación hasta la cota que sea necesaria, formada por un tubo exterior mecanosoldado con protección IP-68 que incorpora eje de arrastre (de una sola pieza, asegurando la transmisión del par de maniobra del accionador) de la mariposa. Incluido carrete de anclaje, anclaje, carrete brida-unión a FD, grava de relleno y arqueta troncopiramidal de hormigón prefabricada de 6-8 cm de espesor y dimensiones interiores 0.9*0.8*0.8 m (alto*ancho*largo) o equivalente, con tapa metálica cincada y pintada. Rotulado de la numeración en la arqueta según pliego. Totalmente colocada, montada e instalada.	
				Mano de obra 236,760
				Maquinaria 127,325
				Resto de obra y materiales 7.683,660
				TOTAL PARTIDA 8.047,72
0230	VAMA700-16	ud	Válvula de mariposa de \varnothing 700 mm. y presión de trabajo 16 atm., embridada según UNE EN 1092-1-2:2008, cuerpo de fundición nodular EN-JS 1030 según UNE EN 1563, eje de acero inoxidable según AISI 420, casquillo de PTFE o bronce, mariposa de acero inoxidable según AISI 316 y centrada, anillo envolvente al cuerpo y la zona de bridas de E.P.D.M, accionada con un desmultiplicador. Protección mínima primera capa 45 micras de epoxy-zinc y 35 micras de laca acrílica de poliuretano. Desmultiplicador motorizable con un par de entrada máximo de 100 Nm y un par de salida máximo de 4.000 Nm. Pletina de adaptación del accionador según norma ISO 5211. Revestimiento exterior con cataforesis y laca acrílica de poliuretano. La tornillería de acero inox A2-70. Equipada con una prolongación hasta la cota que sea necesaria, formada por un tubo exterior mecanosoldado con protección IP-68 que incorpora eje de arrastre (de una sola pieza, asegurando la transmisión del par de maniobra del accionador) de la mariposa. Incluido carrete de anclaje, anclaje, carrete brida-liso partido para unión a HPCC, grava de relleno y arqueta troncopiramidal de hormigón prefabricada de 6-8 cm de espesor y dimensiones interiores 0.9*0.8*0.8 m (alto*ancho*largo) o equivalente, con tapa metálica cincada y pintada. Rotulado de la numeración en la arqueta según pliego. Totalmente colocada, montada e instalada.	
				Mano de obra 265,640
				Maquinaria 141,160
				Resto de obra y materiales 9.822,970
				TOTAL PARTIDA 10.229,74

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
0231	VAMA800-16	ud	Válvula de mariposa de \varnothing 800 mm. y presión de trabajo 16 atm., embridada según UNE EN 1092-1-2:2008, cuerpo de fundición nodular EN-JS 1030 según UNE EN 1563, eje de acero inoxidable según AISI 420, casquillo de PTFE o bronce, mariposa de acero inoxidable según AISI 316 y centrada, anillo envolvente al cuerpo y la zona de bridas de E.P.D.M, accionada con un desmultiplicador. Protección mínima primera capa 45 micras de epoxy-zinc y 35 micras de laca acrílica de poliuretano. Desmultiplicador motorizable con un par de entrada máximo de 100 Nm y un par de salida máximo de 4.000 Nm. Pletina de adaptación del accionador según norma ISO 5211. Revestimiento exterior con cataforesis y laca acrílica de poliuretano. La tornillería de acero inox A2-70. Equipada con una prolongación hasta la cota que sea necesaria, formada por un tubo exterior mecanosoldado con protección IP-68 que incorpora eje de arrastre (de una sola pieza, asegurando la transmisión del par de maniobra del accionador) de la mariposa. Incluido carrete de anclaje, anclaje, carrete brida-liso partido para unión a HPCC, grava de relleno y arqueta troncopiramidal de hormigón prefabricada de 6-8 cm de espesor y dimensiones interiores 0.9*0.8*0.8 m (alto*ancho*larg) o equivalente, con tapa metálica cincada y pintada. Rotulado de la numeración en la arqueta según pliego. Totalmente colocada, montada e instalada.	
				Mano de obra 294,520
				Maquinaria 154,995
				Resto de obra y materiales 13.162,360
				TOTAL PARTIDA 13.611,85
0232	VAMA900-16	ud	Válvula de mariposa de \varnothing 900 mm. y presión de trabajo 16 atm., embridada según UNE EN 1092-1-2:2008, cuerpo de fundición nodular EN-JS 1030 según UNE EN 1563, eje de acero inoxidable según AISI 420, casquillo de PTFE o bronce, mariposa de acero inoxidable según AISI 316 y centrada, anillo envolvente al cuerpo y la zona de bridas de E.P.D.M, accionada con un desmultiplicador. Protección mínima primera capa 45 micras de epoxy-zinc y 35 micras de laca acrílica de poliuretano. Desmultiplicador motorizable con un par de entrada máximo de 100 Nm y un par de salida máximo de 4.000 Nm. Pletina de adaptación del accionador según norma ISO 5211. Revestimiento exterior con cataforesis y laca acrílica de poliuretano. La tornillería de acero inox A2-70. Equipada con una prolongación hasta la cota que sea necesaria, formada por un tubo exterior mecanosoldado con protección IP-68 que incorpora eje de arrastre (de una sola pieza, asegurando la transmisión del par de maniobra del accionador) de la mariposa. Incluido carrete de anclaje, anclaje, carrete brida-liso partido para unión a HPCC, grava de relleno y arqueta troncopiramidal de hormigón prefabricada de 6-8 cm de espesor y dimensiones interiores 0.9*0.8*0.8 m (alto*ancho*larg) o equivalente, con tapa metálica cincada y pintada. Rotulado de la numeración en la arqueta según pliego. Totalmente colocada, montada e instalada.	
				Mano de obra 315,550
				Maquinaria 168,830
				Resto de obra y materiales 17.059,530
				TOTAL PARTIDA 17.543,89

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
0233	VC.200AC	ud	<p>Válvula de compuerta de asiento elástico DN 200, en PN 16, con unión mediante bridas y orificios según UNE-EN 1092-2 y distancia entre ellas serie básica 14 según UNE-EN 558-1, con cuerpo, tapa y compuerta en fundición dúctil EN-GJS-500 (GGG-50), compuerta guiada vulcanizada interior y exteriormente con EPDM y tuerca embutida de latón naval, eje de acero inoxidable AISI 420, empaquetadura mediante 2 juntas tóricas sobre cojinete de nylon y 1 de EPDM de protección en eje, con recubrimiento en pintura epoxi espesor mínimo 250 micras aplicada electrostáticamente calidad GSK, tornillos en acero inoxidable AISI 304 y pletina de montaje F-14 para colocación de alargadera. Probada hidráulicamente según EN-1074. Alargadera estanca IP-68 de 10 m. de largo, fabricada en acero inox. AISI 304 en tramos para evitar torsión compuesta por brida F-14 para conexionar a la válvula y al reductor y casquillos guía intermedios para unir los tres tramos. Estas barras van protegidas por un tubo de acero pintado en epoxi 250 micras, también en tres partes con sus correspondientes guías interiores y sus bridas de conexionado, mecanizadas para que sean IP68 a perpetuidad y estando permanentemente sumergidas. Incluye 3 anclajes telescópicos a pared e indicador de posición mecánico con volante de apertura y cierre. Reductor de engranajes cónicos A 13-SM de DREHMO o similar. Totalmente instalada y terminada. Incluida p.p. de juntas, tornillería de montaje en acero inoxidable A-2.</p>	
				<p>Mano de obra 70,725 Maquinaria 33,400 Resto de obra y materiales 8.262,610</p> <hr/> <p>TOTAL PARTIDA 8.366,73</p>
0234	VERCANAL	ud	<p>Unidad de conexión de pozo de registro de desagüe final de red con canal, para vertido de agua, mediante tubería corrugada de polietileno PE para saneamiento, de doble capa, tipo SN8, diámetro nominal 200 mm.</p> <p>Incluye conexión y sellado del encuentro de tubería corrugada con pozo de registro, corte de canal, demolición y transporte de residuos a vertedero, excavación de zanja o pozos con agotamiento, instalación de tubería PEAD corrugado DN 200 PN SN8 arropada con material granular 6/12. Incluye compactado de trasdós y reposición del paño de hormigón armado del canal. Totalmente conexionado. Cumpliendo con condicionado del titular de la infraestructura. Incluye todos los medios auxiliares necesarios. Incluida maquinaria, excavación, relleno de tierras, mano de obra y achique. Totalmente rematado.</p>	
				<p>Mano de obra 319,460 Maquinaria 252,230 Resto de obra y materiales 277,450</p> <hr/> <p>TOTAL PARTIDA 849,06</p>

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
0235	VFILTROCU23	ud	<p>Filtro autolimpiante de cadenas para un caudal de 2.357 l/s. Sección de paso de 1,5 mm, formado por 29 paneles filtrantes con malla de acero inoxidable X2CrNi 18-9 UNE EN 10088 y factor de malla 0,56. Estructura de tipo monobloc. Estructura y guías de acero al carbono S275JR EN 10025. Eje y ruedas en acero al carbono S275JR EN10025. Cadena de arrastre de alta resistencia (10.000 kg) con pletinas de acero al carbono S235JR UNE-EN 10025-2, rodillos de polietileno, ejes y casquillos en acero inoxidable y varilla tensora en acero cincado. Tratamiento de los elementos sumergidos chorreado SA 2 1/2 más brea epoxi 250 micras. Incluyendo válvula de seguridad de acero al carbono S275JR EN 10025, tolva de recogida en acero al carbono S275JR EN 10025, capota protectora en acero inoxidable 1.4307 EN10088 y policarbonato, todo ello con tratamiento de chorreado SA21/2 y 250 micras de brea epoxi. Dispondrá de un equipo de bombeo para suministro de agua al sistema de limpieza de la malla filtrante a presión de 4,05 kW, 269 l/min y 3 kg/cm², el sistema de lavado será de acero inoxidable X2CrNi 18-9 UNE-EN 10088 con protección mediante pulido mecánico. Tornillería y tacos de anclaje en acero inoxidable A2. Armario de control y mando con temporizadores y sondas de nivel. Totalmente instalado y funcional.</p>	
				<p>Mano de obra 1.597,120 Maquinaria 1.619,840 Resto de obra y materiales 34.105,430 <hr/> TOTAL PARTIDA 37.322,39</p>
0236	VMM.1000	ud	<p>Válvula de mariposa, diámetro 1.000 y PN 10 atm., embreada según ISO 5752 corto, cuerpo de fundición nodular GGG-40 según DIN 1693, disco de acero inoxidable según AISI 316L, tornillería tratada contra corrosión (zincada), pintura epoxi MIN 150 micras, Accionada mediante reductor y motor eléctrico de 400V/3/50Hz, con un cuarto de vuelta tipo todo/nada, desconexión en posiciones finales por final de carrera, protección contra sobrecarga, ángulo de apertura ajustable entre 80-110°, mando manual, con equipamiento incluido de: Interruptores de final de carrera cerrado/abierto 1 NA + 1 NC por cada posición final, limitadores de par 1 NA+ 1 NC por cada dirección, protección del motor con 3 termostatos, topes mecánicos e indicadores mecánicos de protección. Con conexiones eléctricas trifásicas con conector múltiple, acoplamiento a válvula según UNE-EN ISO 5211 con embrague. Condiciones de servicio grado de protección ambiental IP 67. Los actuadores cumplirán las directivas de la UE, declaración y marcado CE. Se incluirán ensayos funcionales de los mismos. Incluyendo tornillería. Totalmente instalado.</p>	
				<p>Mano de obra 31,680 Maquinaria 43,120 Resto de obra y materiales 16.092,970 <hr/> TOTAL PARTIDA 16.167,77</p>

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
0237	VMMBLE.1000	ud	Válvula de mariposa, diámetro 1.000 y PN 10 atm., embridada según ISO 5752 corto, cuerpo de fundición nodular GGG-40 según DIN 1693, disco de acero inoxidable según AISI 316L, tornillería tratada contra corrosión (zincada), pintura epoxi MIN 150 micras, Accionada mediante reductor y accionador manual de volante, ángulo de apertura ajustable entre 80-110°. Condiciones de servicio grado de protección ambiental IP 67. Los actuadores cumplirán las directivas de la UE, declaración y marcado CE. Se incluirán ensayos funcionales de los mismos. Incluyendo tornillería.	
				Mano de obra 31,680
				Maquinaria 43,120
				Resto de obra y materiales 11.992,970
				TOTAL PARTIDA 12.067,77
0238	VVADDAD.8	ud	Doble ventosa trifuncional de aguas limpias con aductor de aire de alta capacidad de 8". Las ventosas dispondrán de mecanismo de cierre por flotador para protección de tubería DN 8" capacidad de entrada y salida de aire de 4.526 l/s en cuerpo de fundición dúctil GGG 50, de flotador en inoxidable AISI 304 y cierre de goma soldada en caliente. Purgador gris GG 25 con sistema de flotador en inoxidable AISI 304, con diámetro de conexión 1" y orificio purgador 7/16". El aductor o antivació con cuerpo y cierre en fundición dúctil GGG 40 y eje en acero inoxidable AISI 316. Unión por brida normalizada PN 10 y PN 16 según UNE-EN 1092-1-2. Acabado en pintura epoxi. Presiones de trabajo de 10-16 bar, acoplamientos ranurados y válvula de mariposa ranurada, tubería de acero de conexión en DN 711 e=8 mm o superior, granallada y pintada con epoxi al horno espesor mínimo 200 micras. Con armario prefabricado de medidas interiores 2.45x0.93 y de 2.07 m de altura, tipo bicasco, dotado de puerta de doble hoja en chapa galvanizada con área de paso de 1.14x1.60 m y rejilla de ventilación, totalmente colocada y montada. Rotulado de la numeración en la arqueta-armario según plano y pliego.	
				Mano de obra 229,340
				Maquinaria 111,960
				Resto de obra y materiales 8.216,464
				TOTAL PARTIDA 8.557,77
0239	VVAP.2.P1.4	ud	Ventosa trifuncional de aguas limpias, con mecanismo de cierre por flotador para protección de tubería DN 2" capacidad de entrada y salida de aire de 152 l/s en cuerpo de fundición dúctil GGG 40, flotador fabricado en acero inoxidable AISI 304 y cierre de goma soldada en caliente. Purgador fundición gris GG 25 con sistema de flotador en inoxidable AISI 304, con diámetro de conexión 1" y orificio purgador 1/4". Unión por brida normalizada PN 10 y PN 16 según UNE-EN 1092-1-2. Acabado en pintura epoxi. Presiones de trabajo de 10-16 bar, incluyendo remonte en acero de DN 100 mm galvanizado, reducción galvanizada, acoplamientos ranurados y válvula de mariposa ranurada, arqueta con tapa de chapa de acero al carbono S-275-JR, de 3 mm de grosor tratado con zincado electrolítico y acabado en poliéster electrostático, arqueta troncopiramidal de hormigón prefabricada de 6-8 cm de espesor y dimensiones interiores 0.9*0.8*0.8 m (alto*ancho*largo) o equivalente, totalmente colocada y montada. Rotulado de la numeración en la arqueta según plano y pliego.	
				Mano de obra 142,270
				Maquinaria 85,820
				Resto de obra y materiales 1.193,710

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE	
				TOTAL PARTIDA	1.421,78
0240	VVAP.2.P5.64	ud	Ventosa trifuncional de aguas limpias, con mecanismo de cierre por flotador para protección de tubería DN 2" capacidad de entrada y salida de aire de 152 l/s en cuerpo de fundición dúctil GGG 40, flotador fabricado en acero inoxidable AISI 304 y cierre de goma soldada en caliente. Purgador de fundición gris GG 25 con sistema de flotador en inoxidable AISI 304, con diámetro de conexión 1" y orificio purgador 5/64". Unión por brida normalizada PN 10 y PN 16 según UNE-EN 1092-1-2. Acabado en pintura epoxi. Presiones de trabajo de 10-16 bar, incluyendo remonte en acero de DN 100 mm galvanizado, reducción galvanizada, acoplamientos ranurados y válvula de mariposa ranurada, arqueta con tapa de chapa de acero al carbono S-275-JR, de 3 mm de grosor tratado con zincado electrolítico y acabado en poliéster electrostático, arqueta troncopiramidal de hormigón prefabricada de 6-8 cm de espesor y dimensiones interiores 0.9*0.8*0.8 m (alto*ancho*largo) o equivalente, totalmente colocada y montada. Rotulado de la numeración en la arqueta según plano y pliego.		
				Mano de obra	142,270
				Maquinaria	85,820
				Resto de obra y materiales	978,860
				TOTAL PARTIDA	1.206,93
0241	VVAP.3	ud	Ventosa trifuncional de aguas limpias, con mecanismo de cierre por flotador para protección de tubería DN 3" capacidad de entrada y salida de aire de 424 l/s en cuerpo de fundición dúctil GGG 40, flotador fabricado en acero inoxidable AISI 304 y cierre de goma soldada en caliente. Purgador gris GG 25 con sistema de flotador en inoxidable AISI 304, con diámetro de conexión 1" y orificio purgador 1/4". Unión por brida normalizada PN 10 y PN 16 según UNE-EN 1092-1-2. Acabado en pintura epoxi. Presiones de trabajo de 10-16 bar, incluyendo remonte en acero de DN 150 mm galvanizado, reducción galvanizada, acoplamientos ranurados y válvula de mariposa ranurada, arqueta con tapa de chapa de acero al carbono S-275-JR, de 3 mm de grosor tratado con zincado electrolítico y acabado en poliéster electrostático, arqueta troncopiramidal de hormigón prefabricada de 6-8 cm de espesor y dimensiones interiores 0.9*0.8*0.8 m (alto*ancho*largo) o equivalente, totalmente colocada y montada. Rotulado de la numeración en la arqueta según plano y pliego.		
				Mano de obra	142,270
				Maquinaria	85,820
				Resto de obra y materiales	1.411,395
				TOTAL PARTIDA	1.639,46

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
0242	VVAP.4	ud	Ventosa trifuncional de aguas limpias, con mecanismo de cierre por flotador para protección de tubería DN 4" capacidad de entrada y salida de aire de 622 l/s en cuerpo de fundición dúctil GGG 40, flotador fabricado en acero inoxidable AISI 304 y cierre de goma soldada en caliente. Purgador gris GG 25 con sistema de flotador en inoxidable AISI 304, con diámetro de conexión 1" y orificio purgador 1/4". Unión por brida normalizada PN 10 y PN 16 según UNE-EN 1092-1-2. Acabado en pintura epoxi. Presiones de trabajo de 10-16 bar, incluyendo remonte en acero de DN 150 mm galvanizado, reducción galvanizada, acoplamientos ranurados y válvula de mariposa ranurada, arqueta con tapa de chapa de acero al carbono S-275-JR, de 3 mm de grosor tratado con zincado electrolítico y acabado en poliéster electrostático, arqueta troncopiramidal de hormigón prefabricada de 6-8 cm de espesor y dimensiones interiores 0.9*0.8*0.8 m (alto*ancho*largo) o equivalente, totalmente colocada y montada. Rotulado de la numeración en la arqueta según plano y pliego.	<p>Mano de obra 142,270</p> <p>Maquinaria 85,820</p> <p>Resto de obra y materiales 1.533,785</p> <hr/> <p>TOTAL PARTIDA 1.761,86</p>
0243	VVAP.6	ud	Ventosa trifuncional de aguas limpias, con mecanismo de cierre por flotador para protección de tubería DN 6" capacidad de entrada y salida de aire de 1.414 l/s en cuerpo de fundición dúctil GGG 50, de flotador en inoxidable AISI 304, y cierre de goma soldada en caliente. Purgador gris GG 25 con sistema de flotador en inoxidable AISI 304, con diámetro de conexión 1" y orificio purgador 1/4". Unión por brida normalizada PN 10 y PN 16 según UNE-EN 1092-1-2. Acabado en pintura epoxi. Presiones de trabajo de 10-16 bar, incluyendo remonte en acero de DN 200 mm galvanizado, reducción galvanizada, acoplamientos ranurados y válvula de mariposa ranurada, arqueta con tapa de chapa de acero al carbono S-275-JR, de 3 mm de grosor tratado con zincado electrolítico y acabado en poliéster electrostático, arqueta recta prefabricada de dimensiones exteriores 1*1.12*1.62 m (alto*ancho*largo) e interiores 1*1*1.5 m, con 2 agujeros de ventilación enfrentados de dimensiones 65x7 cm con sendas rejillas de aireación de acero inoxidable, para protección de elementos, totalmente colocada y montada. Rotulado de la numeración en la arqueta según plano y pliego.	<p>Mano de obra 99,820</p> <p>Maquinaria 55,340</p> <p>Resto de obra y materiales 2.377,930</p> <hr/> <p>TOTAL PARTIDA 2.533,09</p>

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
0244	VVAPD.6	ud	Doble ventosa trifuncional de aguas limpias, con mecanismo de cierre por flotador para protección de tubería DN 6" capacidad de entrada y salida de aire de 2.828 l/s en cuerpo de fundición dúctil GGG 50, de flotador en inoxidable AISI 304 y cierre de goma soldada en caliente. Purgador gris GG 25 con sistema de flotador en inoxidable AISI 304, con diámetro de conexión 1" y orificio purgador 1/4". Unión por brida normalizada PN 10 y PN 16 según UNE-EN 1092-1-2. Acabado en pintura epoxi. Presiones de trabajo de 10-16 bar, incluyendo remonte DN 457 e=6,3 mm en calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente y exteriormente con pintura epoxi al horno, con espesor mínimo de 200 micras, acoplamientos ranurado y válvula de mariposa ranurada, arqueta con tapa de chapa de acero al carbono S-275-JR, de 3 mm de grosor tratado con zincado electrolítico y acabado en poliéster electrostático, arqueta recta prefabricada de dimensiones exteriores 1.5*1.5*2 m (alto*ancho*largo), con 2 agujeros de ventilación enfrentados de dimensiones 65x21 cm con sendas lamas de aireación de acero inoxidable, totalmente colocada y montada. Rotulado de la numeración en la arqueta según plano y pliego.	
				Mano de obra 199,640
				Maquinaria 110,680
				Resto de obra y materiales 4.744,350
				TOTAL PARTIDA 5.054,67
0245	VVAPDAD.8	ud	Doble ventosa trifuncional de aguas limpias con aductor de aire de alta capacidad de 8". Las ventosas dispondrán de mecanismo de cierre por flotador para protección de tubería DN 8" capacidad de entrada y salida de aire de 4.526 l/s en cuerpo de fundición dúctil GGG 50, de flotador en inoxidable AISI 304 y cierre de goma soldada en caliente. Purgador gris GG 25 con sistema de flotador en inoxidable AISI 304, con diámetro de conexión 1" y orificio purgador 5/16". El aductor o antivació con cuerpo y cierre en fundición dúctil GGG 40 y eje en acero inoxidable AISI 316. Unión por brida normalizada PN 10 y PN 16 según UNE-EN 1092-1-2. Acabado en pintura epoxi. Presiones de trabajo de 10-16 bar, acoplamientos ranurados y válvula de mariposa ranurada, tubería de acero de conexión en DN 711 e=8 mm o superior, granallada y pintada con epoxi al horno espesor mínimo 200 micras. Con armario prefabricado de medidas interiores 2.45x0.93 y de 2.07 m de altura, tipo bicasco, dotado de puerta de doble hoja en chapa galvanizada con área de paso de 1.14x1.60 m y rejilla de ventilación, totalmente colocada y montada. Rotulado de la numeración en la arqueta-armario según plano y pliego.	
				Mano de obra 229,340
				Maquinaria 111,960
				Resto de obra y materiales 9.374,594
				TOTAL PARTIDA 9.715,89

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
0246	Z005	ud	Elaboración, colocación y desmontaje de cartel provisional informativo de la eventual financiación de la obra por el FEADER, solo aplicable en el caso de que el proyecto acabe siendo elegido para su financiación en el marco del PNDR, de 2,1x1,5 m., en chapa galvanizada de 1,8 mm. con pliegue de 25 mm. a 90° en todo el contorno con señalítica y caracteres en pintura de exterior. Diseño según Pliego Prescripciones Técnicas. En caso de que el proyecto no resulte finalmente seleccionado, esta unidad de obra no se ejecutaría.	
				Mano de obra 98,450
				Maquinaria 5,560
				Resto de obra y materiales 518,030
				TOTAL PARTIDA 622,04
0247	Z019	ud	Elaboración y colocación de placas permanentes informativas de la eventual financiación de la obra por el FEADER, solo aplicable en el caso de que el proyecto acabe siendo elegido para su financiación en el marco del PNDR, en metacrilato de 0,42 x 0,42 m². Diseño según Pliego de Prescripciones Técnicas. En caso de que el proyecto no resulte finalmente seleccionado, esta unidad de obra no se ejecutaría.	
				Mano de obra 59,070
				Resto de obra y materiales 52,930
				TOTAL PARTIDA 112,00
0248	ZN40	m³	Zahorra natural ZN-40 procedente de planta y de características según las especificadas en el Pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras.	
				Resto de obra y materiales 12,890
				TOTAL PARTIDA 12,89

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
1	ACTUACIÓN EN EL AZUD Y CANAL DE CAMPILLO BUITRAGO							
1.1	REPARACIÓN TRAMO DEL CANAL							
DESBROCE	m² Desbroce y limpieza Despeje y desbroce del terreno vegetal, hasta un espesor de 60 cm, incluido la excavación, incluso deforestación y tala de arbustos y de árboles de cualquier tipo y dimensión, con separación de los restos vegetales del resto de la tierra vegetal para su reutilización, carga y transporte al lugar de empleo o a vertedero para su posterior reutilización, a una distancia inferior a 5 km incluido el canon y autorizaciones de vertido necesarias. Medida la superficie desbrozada.							
	Desbroce plataforma opuesta trabajo	1	1.361,46		1,00	1.361,46		
	Desbroce plataforma trabajo (camino)	1	1.361,46		3,00	4.084,38		
						5.445,840	0,49	2.668,46
DEMOL	m³ Demolición, picado y cargado Demolición, picado y carga de canales, acequias y elementos de hormigón, incluido su posterior carga y transporte a vertedero o planta de tratamiento autorizado para su posterior reutilización, incluido tasas del mismo.							
	Paños a demoler (Estimación)	200	2,64	5,00	0,25	660,00		
						660,000	11,21	7.398,60
EXC-UNICA	m³ Excavación a cielo abierto en zanjas y vaciados Excavación a cielo abierto realizada con medios mecánicos y nivelación láser hasta una profundidad máxima de 6 m, en terrenos de cualquier naturaleza, incluido un 5% de excavación en roca, incluso perfilado de laterales y fondos de excavación, entibado y agotamiento, apilado y traslado en obra de productos de excavación, aportación de riegos con cuba para minimizar la emisión de partículas de polvo a la atmósfera. Incluso los movimientos de tierra necesarios para la creación de nichos, catas para la localización de instalaciones o infraestructuras, así como trabajos y materiales para la realización de pista de servicio paralela a la propia zanja, desbroces y los necesarios para la ejecución de todos los accesos necesarios (como tapado de pozos, etc., y gestión del residuo). Incluso también la reparación y reposición de caminos y viales existentes, servicios afectados (cables eléctricos, instalaciones de riego, conducciones, etc.), balates y márgenes existentes antes de la excavación, así como la pérdida de rendimiento por la presencia de servicios. Incluidas las operaciones de carga y transporte a lugar de acopio temporal para su reutilización, así como las operaciones de carga y transporte al lugar de origen. Incluido la separación y acopio de la tierra vegetal para su posterior reutilización en el caso que no exista desbroce. Incluso carga y transporte a lugar de empleo, distancia máxima de 5 km. Medido el volumen sobre perfil teórico ejecutado.							
	Saneo terreno bajo hastiales	200	5,00	2,64	0,50	1.320,00		
						1.320,000	1,80	2.376,00
ZN40	m³ Zahorra natural ZN-40 puesta en obra Zahorra natural ZN-40 procedente de planta y de características según las especificadas en el Pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras.							
	Camino servicio	1,26	1.362,00	3,00	0,15	772,25		
						772,250	12,89	9.954,30
I06013	m³ Construcción sub-base, mat.granular 2", 95%PM, e>20 cm, D<= 3 km Construcción de sub-base de espesor mayor de 20 cm, con material granular seleccionado de 2 pulgadas o "tout venant", incluyendo mezcla, extendido, perfilado, riego a humedad óptima y compactación de las capas hasta una densidad del 95% del Ensayo Proctor Modificado, sin incluir el coste de la obtención, clasificación, carga, transporte y descarga del material, con distancia máxima del agua de 3 km.							
	Camino servicio	1	1.362,00	3,00	0,15	612,90		
						612,900	3,78	2.316,76
I04032	m³ Excavación cunetas, profundidad <= 50 cm, terreno compacto Excavación de cunetas con motoniveladora, incluso perfilado de rasantes y refino de taludes, hasta 50 cm de profundidad en terreno compacto.							
	Cuneta camino servicio	1	1.362,00		0,50	681,00		

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
						681,000	0,62	422,22
DES-CANAL	jor Limpieza y desbroce previo del cajero del canal Jornada de desbrozado y acopiado de restos de piedras y restos de material arbóreo, zarzas y demás residuos vegetales, leñosos o escombros de hormigón y su posterior carga en telesacas o dúmper auto-cargante. Incluida su extracción del Canal.							
		5				5,00		
						5,000	1.023,20	5.116,00
HIDRLIMP	m² Limpieza final del cajero del canal mediante hidrolimpiadora Proyección de chorro de agua a presión de 200 a 300 bar sobre paramento de hormigón para la limpieza final del Canal mediante sistema de hidrolimpieza de alta presión, eliminando restos de suciedad, grasas y restos orgánicos para proceder posteriormente a la aplicación de un revestimiento de hormigón. Incluidos medios auxiliares							
	Solera	1	1.361,46	1,30		1.769,90		
	Hastiales	2	1.361,46	2,64		7.188,51		
						8.958,410	4,78	42.821,20
REV.CNL.HA	m² Revestimiento de hormigón de canal, cielo abierto. Revestimiento de canal a cielo abierto mediante sistema de extendedora de rodillos desde uno de los lados del canal. Incluidos perfiles necesarios para su ejecución para un espesor nominal de 10 cm y recrecido del cajero del canal. Excluido mallazo y hormigón que se valorará aparte.							
	Solera	1	1.361,46	1,30		1.769,90		
	Hastiales	2	1.361,46	2,64		7.188,51		
						8.958,410	7,50	67.188,08
REC.CN.HA	m² Recrecido del hastial del canal hasta 1 m mediante encofrado corrido Recrecido de los hastiales del canal hasta una altura no superior al metro de altura mediante el uso de encofrados deslizantes. Excluido el mallazo y el hormigón que se valorará aparte.							
		2	1.361,46		1,00	2.722,92		
						2.722,920	7,07	19.251,04
SEI14013	m³ Hormigón para armar HA-25/spb/20/IIa+Qa, planta, D<=50 km Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm ² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo, exposición IIa+Qa, elaborado en planta, a una distancia máxima de 50 km a la planta. Incluida puesta en obra, tanto por cangilón como por bombeo.							
	Solera	1	1.361,46	1,30	0,10	176,99		
	Hastiales	2	1.361,46	2,64	0,10	718,85		
	Recrecido hastial	2	1.361,46	0,30	1,00	816,88		
						1.712,720	103,52	177.300,77
I15014	m² Malla electrosoldada ME 20x20 ø 8-8 mm, B500T, colocada Acero en malla electrosoldada de 8 mm de diámetro y retícula de 20x20 cm, colocada en obra, incluidos solapes.							
	Solera	1	1.361,46	1,30		1.769,90		
	Hastiales	2	1.361,46	2,64		7.188,51		
	Recrecido hastial	4	1.361,46	0,30		1.633,75		
						10.592,160	4,53	47.982,48
SEI15003	kg Acero corrugado, ø 5-14 mm, B-500S, colocado Acero corrugado, diámetro 5 a 14 mm, B-500S, colocado en obra.							
		1	8.560,00			8.560,00		
						8.560,000	1,88	16.092,80
HJUNTDIL	m Junta dilatación PVC estanqueidad de 32cm Junta de dilatación de policloruro de vinilo (PVC) 100% virgen, con una fuerza máxima de dilatación > 250 %, color azul con remaches de sujeción de 32 cm de ancho, colocada simétricamente en el eje de la losa o muro, p.p. de solapes y piezas especiales para cruces o ángulos, incluso posterior sellado de la junta con masilla de poliuretano, previa colocación de cordón de fondo e imprimación de los labios de la junta. Incluido termosellado en uniones.							
		272	7,98			2.170,56		

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
						2.170,560	10,85	23.550,58
REL-SEL	<p>m³ Relleno seleccionado compactado 95% PM</p> <p>Relleno seleccionado con diámetro máximo de 25 mm y compactado de tierras, realizado mecánicamente, con vertido en tongadas de 25 cm de espesor máximo antes de compactar, incluso regado, tendido y compactado al 95% del Proctor Modificado. Incluida la traída del material dentro de la obra, si el de la excavación no es adecuado se incluye su cribado al tamaño indicado y el transporte a vertedero del material rechazado. Medido el volumen de tierras una vez compactadas sobre el perfil final ejecutado y teniendo en cuenta el perfil teórico de proyecto.</p>							
	Alzada	1	500,00			500,00		
						500,000	2,50	1.250,00
I24010	<p>m Caño sencillo, ø 0,8 m machihembrado, terreno compacto</p> <p>Caño sencillo de tubo de hormigón machihembrado de 0,8 m de diámetro interior, sin embocaduras, incluido excavación, colocado, según obra tipificada, en terreno tipo compacto.</p>							
	Cruces con caminos existentes	3	6,00			18,00		
						18,000	147,15	2.648,70
I27013	<p>ud Embocadura caño sencillo ø 0,8 m, terreno compacto</p> <p>Embocadura para caño sencillo de 0,8 m de diámetro interior, con dos aletas e imposta, incluida excavación en terreno tipo compacto.</p>							
		6				6,00		
						6,000	360,38	2.162,28
SEI05002	<p>m Drenaje longitudinal canal con tubo PVC ø 160 mm</p> <p>Drenaje longitudinal de caminos y canales, con tubos de PVC perforados, de 160 mm de diámetro, a una profundidad máxima de 2,5 m con lecho de arena y recubierto de grava, y geotextil de gramajes de 126 a 155 g/m², hasta una altura de 0,5 m sobre la generatriz del tubo, incluyendo excavación de la zanja, colocación del tubo y tapado de la misma. En terreno compacto.</p>							
	Dren interceptor	1	1.362,00			1.362,00		
						1.362,000	13,84	18.850,08
PUERTA2	<p>ud Puerta cancela de 5x2 m. colocada</p> <p>Puerta cancela formada perfiles tubulares laminados en frío, incluso elementos de fijación y cierre. Colocada de 5*2 m.</p>							
	Puerta principal	4				4,00		
						4,000	1.809,15	7.236,60
CERRAM2	<p>m Cerramiento de malla galv. de 2,0 m altura y 3 hileras alambre</p> <p>Cerramiento de malla galvanizada de 2,5 m de altura (primeros 0,5 m enterrados) con suplemento adicional de 37 cm en 45 grados de coronación y 3 hileras de alambres de espino. Incluido p.p. de accesos, postes metálicos y demás elementos auxiliares. Totalmente instalada y terminado según planos.</p>							
	1er tramo canal	1	285,00			285,00		
	2º tramo canal	1	710,00			710,00		
	3er tramo canal	1	1.200,00			1.200,00		
						2.195,000	20,95	45.985,25
MT010102	<p>m³ Excavación mecánica zanja tuberías, terreno franco. Agot.</p> <p>Excavación de zanja para tuberías realizada con medios mecánicos y nivelación láser, en terreno franco, medido sobre perfil natural con apilamiento de tierras a los bordes y perfilado de fondos y laterales. Incluso agotamiento</p>							
	1er tramo canal	60	0,50	0,50	0,30	4,50		
	2º tramo canal	145	0,50	0,50	0,30	10,88		
	3er tramo canal	245	0,50	0,50	0,30	18,38		
						33,760	1,86	62,79

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
114009	m ³ Hormigón en masa HM-20/spb/20/l, planta, D<=20 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 20 km a la planta. Incluida puesta en obra.							
	1er tramo canal	60	0,50	0,50	0,30	4,50		
	2º tramo canal	145	0,50	0,50	0,30	10,88		
	3er tramo canal	245	0,50	0,50	0,30	18,38		
						33,760	76,33	2.576,90
TOTAL 1.1.....								505.211,89
1.2	AUTOMATIZACIÓN EN AZUD DE DERIVACIÓN							
1.2.1	MOVIMIENTO DE TIERRAS							
CANAL.ELECT	m Canalización eléctrica subterr. en zanja excavada Canalización subterránea en zanja para conducción de 2 tubos de P.E. corrugados de doble pared de diámetro 160 mm uno para la línea de fuerza y de 90 mm otro para la línea de control de instalaciones y equipos electromecánicos, colocados en fondo de zanja de 40 cm. de ancho y 150 cm. de profundidad sobre lecho de arena, incluyendo excavación de zanjas y relleno con arena y posterior tapado con productos de excavación seleccionados y compactados manualmente los 90 cm. inferiores y mecánicamente el resto, incluso cintas de señalización, montaje de conductores y parte proporcional de cruces de caminos y calzadas, arquetas de registro y pruebas de rigidez dieléctrica, totalmente instalada, transporte, montaje y conexiónado incluido.							
		1	1.355,00			1.355,00		
						1.355,000	33,37	45.216,35
TOTAL 1.2.1.....								45.216,35
1.2.2	OBRA CIVIL							
CORT.HA	m Corte de muro de Hormigón armado y/o mampostería Corte de muro de hormigón armado o de mampostería, incluidos los medios auxiliares.							
		4	1,50			6,00		
						6,000	12,05	72,30
DEMOL	m ³ Demolición, picado y cargado Demolición, picado y carga de canales, acequias y elementos de hormigón, incluido su posterior carga y transporte a vertedero o planta de tratamiento autorizado para su posterior reutilización, incluido tasas del mismo.							
	Tramo colocación compuerta plana	1	2,00	0,50	2,00	2,00		
						2,000	11,21	22,42
HJUNTDIL	m Junta dilatación PVC estanqueidad de 32cm Junta de dilatación de policloruro de vinilo (PVC) 100% virgen, con una fuerza máxima de dilatación > 250 %, color azul con remaches de sujeción de 32 cm de ancho, colocada simétricamente en el eje de la losa o muro, p.p. de solapes y piezas especiales para cruces o ángulos, incluso posterior sellado de la junta con masilla de poliuretano, previa colocación de cordón de fondo e imprimación de los labios de la junta. Incluido termosellado en uniones.							
		4	2,00			8,00		
						8,000	10,85	86,80
116003	m ² 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.							
		1	2	20,00	0,25	10,00		
						10,000	15,68	156,80

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
SEI14013	m³ Hormigón para armar HA-25/spb/20/IIa+Qa, planta, D<=50 km Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm ² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo, exposición IIa+Qa, elaborado en planta, a una distancia máxima de 50 km a la planta. Incluida puesta en obra, tanto por cangilón como por bombeo.							
	Colocación compuerta mural	4		0,30	2,00	2,40		
	Recrecido aliviadero	2	20,00	0,50	0,25	5,00		
						7,400	103,52	766,05
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	296,00			296,00		
						296,000	1,84	544,64
TOTAL 1.2.2.....								1.649,01

1.2.3 INSTALACIONES

COMP.2X2	ud Compuerta plana estancia a 3 caras de 2,00x2,00 m. Instalada y funcionando Suministro e instalación de compuerta plana deslizante estancia a 3 caras, con estanqueidad simple en un único sentido a favor de la corriente mediante junta de neopreno tipo nota musical. Fabricada en acero inoxidable AISI 304 con hoja de 8 mm de espesor y refuerzos horizontales y verticales. Guías con plástico técnico. Preparada para anclaje de actuador en puente con brida normalizada (f10 o f14). De dimensiones 2.000 mm de ancho por 2.000 mm de alto. Para carga de hasta 1,6 m.c.a. Eje de accionamiento a 3,5 m de la solera de la compuerta. Husillo de acero inoxidable AISI 303 TR50x8 de 1,7 m de longitud. Compuerta preparada para embeber y anclar a paredes laterales. Incluye pasarela de tramex de 5 m de longitud con barandilla y apoyada sobre el cajero de la acequia o canal. Incluido el transporte y montaje con grúa. Unidad totalmente acabada y funcional.	1				1,00		
						1,000	21.082,15	21.082,15
ACT.ELE.ACC	ud Actuador eléctrico para compuerta plana. Instalado y funcionando Suministro, instalación, ajuste y puesta en marcha de actuador eléctrico con motor trifásico de 380 VAC y par de 250 Nm con acoplamiento a brida normalizada f14. Incluidos sensores necesarios de posición, final de carrera y control de par. Incluida la instalación de tubo rígido eléctrico de acero galvanizado enchufable DN 32 mm con codos y empalmes necesarios y sujeto mediante grapas atornilladas. Incluido el tirado y conexionado de cable tipo RVK 4x2,5 y de cable tipo YcY 16x0,5. Totalmente conectado y funcional.	1				1,00		
						1,000	7.282,27	7.282,27
SDNVL	ud Sensores de nivel aguas arriba y/o abajo. Instalado y funcionando Suministro, instalación, ajuste y puesta en marcha de sonda de nivel de inmersión con membrana de acero corrugado de precisión 0,125 % (BFSL), instalada en interior de tubo de acero inoxidable sobre pared de canal y conectada a caja de conexiones. Incluido el suministro e instalación de boya de nivel de acero inoxidable sobre herraje colgante con regulación de altura, así como de escala limnimétrica con tornillos de acero inoxidable en posición previamente marcada. Incluido el tirado de cable tipo YC5x1,5 por tubo y la instalación de tubo corrugado con camisa de acero PG13 sujeto mediante grapas atornilladas. Incluida la instalación de protecciones de clase III en equipo de control y caja de conexiones de sensor con piqueta de toma de tierra junto a sensor. Unidad completamente instalada y funcional.	1				1,00		
						1,000	3.373,20	3.373,20

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
QDLMULSND	<p>ud Caudalímetro por ultrasonidos para canal abierto. Instalado y funcionando</p> <p>Suministro, instalación, conexión, ajuste y puesta en marcha de caudalímetro y transductor por correlación ultrasónica.</p> <p>El caudalímetro por correlación ultrasónica para canales abiertos o tuberías semillenas cumplirá las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Electrónica con programación mediante teclado o PC con display retroiluminado de gran tamaño. Dispondrá de 2 salidas de 4-20mA y de 2 entradas 4-20 mA. Acceso vía internet mediante protocolo HTML. Comunicación TCP/IP vía internet o conexión directa vía Modbus TCP y comunicación HART. Alimentación 10 a 35 Vc.c, siendo opcional la alimentación a 220 V c.a. Se montará cobre carril DIN. Válido para una temperatura de operación entre -20 °C a +70 °C. Dispondrá de Datalogger integrado de 1 Gb de memoria. El transductor de correlación ultrasónica para la medición de velocidad y nivel por ultrasonidos, cumplirá las siguientes características: - El sensor de caudal medirá la velocidad y altura de nivel bajo el siguiente principio de funcionamiento: <ul style="list-style-type: none"> * Velocidad caudal: Correlación ultrasónica con un rango de -1 a 4 m/s. * Nivel por ultrasonidos integrado en un rango de 0 a 200 cm * Frecuencia de transmisión: 1 MHz. * Temperatura de operación: -10 °C a 60 °C. * Presión de la operación: 4 bar <p>Incluido servidor con acceso vía internet mediante protocolo HTML comunicación TCP/IP vía intranet o conexión directa vía modbus TCP y comunicación HART para dar cumplimiento a la Orden ARM 1312/2009 de 20 de mayo para control efectivo de caudales.</p> <p>Incluido el suministro e instalación de cableado necesario, la instalación de protecciones de clase III en equipo de control y caja de conexiones de sensor con piqueta de toma de tierra junto a sensor y de sistema de alimentación ininterrumpida (SAI/UPS) de 2000 VA.</p> <p>Unidad completamente instalada y funcional.</p>	1				1,00		
						1,000	18.037,13	18.037,13
ALM.10	<p>ud Instalación de alimentación y protecciones eléctricas</p> <p>Suministro, instalación y conexionado de protecciones básicas y protecciones contra sobretensiones clase II con indicador de funcionamiento sobre caja mural. Incluido el cableado de cable tipo RVK 4x4 por tubo y la instalación del tubo rígido eléctrico de acero galvanizado enchufable de diámetro 25 mm con codos y empalmes necesarios y sujeto mediante grapas atornilladas.</p>	1				1,00		
						1,000	1.091,19	1.091,19

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
ARMELC.CONTRLud	<p>Armario eléctrico de telecontrol. Instalado y funcionando</p> <p>Suministro, instalación, ajuste, conexionado y puesta en marcha de armario eléctrico de telecontrol y automatización para compuerta electromecánica dentro de caseta prefabricada de hormigón armado. Incluye comunicación GSM-GPRS de bajo tráfico para control desde telefonía móvil y desde puesto central de control en la nube con protocolo de comunicación TCP y UDP. Deberá de ser accesible por el usuario a través de aplicaciones compatibles con el sistema operativo Windows, con página web y aplicaciones para teléfonos inteligentes tipo android o iOS.</p> <p>Incluido módem GSM/GPRS cuatribanda (900/1800/850/1900), 1 puerto USB 2.0, 1 puerto rs 485, ampliable con hasta 3 tarjetas de expansión. Reloj a tiempo real con calendario, 11 entradas digitales, 4 entradas analógicas, 1 detector de tensión de batería, temperatura interior del núcleo, 4 salidas digitales relé de estado sólido, 1 fuente controlada 12/24 VDC, 1 tensión común digitales 10 VDC, entrad de tensión de back-up. 6 entradas analógicas y 4 digitales y 4 salidas analógicas. Para telecontrol y automatización de compuertas o válvulas en canales y redes de distribución. Con software de control de posición o regulación automática. Funciones principales: regulación de nivel, cambio en consigna/conexión/desconexión de regulación remota; señalización local y remota de atascos; supervisión remota de niveles; envío de diferentes alarmas; control GSM; control GPRS; posición manual/automático, control manual local.</p> <p>Incluido el estudio de la inercia hidráulica de la conducción y el ajuste de los parámetros del algoritmo de regulación, configuración, ajuste y puesta en marcha del sistema completo. Instalación y conexión de sensor de intrusión magnético/varilla en la puerta de la caseta-</p> <p>Incluido el tirado de cable tipo RVK 2x1,5 por tubo y la instalación de tubo corrugado con camisa de acero PG13 sujeto mediante grapas atornilladas. Unidad completamente instalada y funcional.</p>	1				1,00		
						1,000	5.693,85	5.693,85
CASET.HAPREF.T0d	<p>Caseta de hormigón armado dimensiones 2,33x2,14x2,14 m. Instalada</p> <p>Suministro e instalación de caseta de hormigón armado de dimensiones interiores 2.330 x 2.140 x 2.140 mm. Fabricado en hormigón armado de 60 mm de espesor. Colocado y terminado.</p>	1				1,00		
						1,000	1.937,39	1.937,39
TOTAL 1.2.3.....								58.497,18
TOTAL 1.2.....								105.362,54
TOTAL 1.....								610.574,43

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
2	OBRA DE TOMA EN EL CANAL							
2.1	CANAL DE TOMA							
2.1.1	MOVIMIENTO DE TIERRAS							
DESBROCE	m² Desbroce y limpieza Despeje y desbroce del terreno vegetal, hasta un espesor de 60 cm, incluido la excavación, incluso deforestación y tala de arbustos y de árboles de cualquier tipo y dimensión, con separación de los restos vegetales del resto de la tierra vegetal para su reutilización, carga y transporte al lugar de empleo o a vertedero para su posterior reutilización, a una distancia inferior a 5 km incluido el canon y autorizaciones de vertido necesarias. Medida la superficie desbrozada.							
	Toma desde Canal Campillo	1	120,00			120,00		
	Canal de entrada al bombeo	1	270,00			270,00		
						<u>390,000</u>	0,49	191,10
DEMOL	m³ Demolición, picado y cargado Demolición, picado y carga de canales, acequias y elementos de hormigón, incluido su posterior carga y transporte a vertedero o planta de tratamiento autorizado para su posterior reutilización, incluido tasas del mismo.							
	Paños a demoler	1	2,64	7,00	0,25	4,62		
						<u>4,620</u>	11,21	51,79
CORT.HA	m Corte de muro de Hormigón armado y/o mampostería Corte de muro de hormigón armado o de mampostería, incluidos los medios auxiliares.							
		2	1,50			3,00		
						<u>3,000</u>	12,05	36,15
EXC-UNICA	m³ Excavación a cielo abierto en zanjas y vaciados Excavación a cielo abierto realizada con medios mecánicos y nivelación láser hasta una profundidad máxima de 6 m, en terrenos de cualquier naturaleza, incluido un 5% de excavación en roca, incluso perfilado de laterales y fondos de excavación, entibado y agotamiento, apilado y traslado en obra de productos de excavación, aportación de riegos con cuba para minimizar la emisión de partículas de polvo a la atmósfera. Incluso los movimientos de tierra necesarios para la creación de nichos, catas para la localización de instalaciones o infraestructuras, así como trabajos y materiales para la realización de pista de servicio paralela a la propia zanja, desbroces y los necesarios para la ejecución de todos los accesos necesarios (como tapado de pozos, etc., y gestión del residuo). Incluso también la reparación y reposición de caminos y viales existentes, servicios afectados (cables eléctricos, instalaciones de riego, conducciones, etc.), balates y márgenes existentes antes de la excavación, así como la pérdida de rendimiento por la presencia de servicios. Incluidas las operaciones de carga y transporte a lugar de acopio temporal para su reutilización, así como las operaciones de carga y transporte al lugar de origen. Incluido la separación y acopio de la tierra vegetal para su posterior reutilización en el caso que no exista desbroce. Incluso carga y transporte a lugar de empleo, distancia máxima de 5 km. Medido el volumen sobre perfil teórico ejecutado.							
	Toma desde Canal Campillo	1	113,60		3,00	340,80		
	Canal de entrada al bombeo	1	259,30		3,00	777,90		
						<u>1.118,700</u>	1,80	2.013,66
REL-ARID	m³ Asiento y relleno material granular 6/12 mm Cama y relleno de material granular tamaño 6/12 mm para asiento de tubería procedente de préstamos, con árido natural rodado puesta en obra con un tamaño de partícula menor de 12 mm y mayor a 6 mm, con reparto mecánico, extendido manual y nivelación láser, incluido el rasanteo para el apoyo correcto de la tubería y tapado. Medido el volumen de material una vez compactadas sobre el perfil teórico ejecutado.							
	Toma desde Canal Campillo	1	68,58		0,20	13,72		
	Canal de entrada al bombeo	1	129,85		0,20	25,97		
	Trasdosado Toma	1	33,14	0,60	2,50	49,71		
	Trasdosado Canal	1	82,08	0,60	2,50	123,12		
						<u>212,520</u>	19,72	4.190,89

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
SEA01007	<p>m³ Tapado de zanjas y extendido de tierras procedentes excavación</p> <p>Relleno ordinario de tierras, realizado mecánicamente, con aportación de material procedente de la propia obra, sin aportación de tierras de préstamos, aunque si se incluye el transporte dentro de la propia obra, compactado a un 85 % del Proctor Normal, incluyendo el tapado del cordón de tierra vegetal acopiado y el destapado de servicios o desagües tapados durante la excavación. Medido el volumen de tierras una vez compactadas sobre el perfil final ejecutado y teniendo en cuenta el perfil teórico de proyecto.</p>							
			1,15	1.118,70			1.286,51	
	Descuento trasdosado compact.		-1,15	406,53			-467,51	
						819,000	1,06	868,14
REL-SEL	<p>m³ Relleno seleccionado compactado 95% PM</p> <p>Relleno seleccionado con diámetro máximo de 25 mm y compactado de tierras, realizado mecánicamente, con vertido en tongadas de 25 cm de espesor máximo antes de compactar, incluso regado, tendido y compactado al 95% del Proctor Modificado. Incluida la traída del material dentro de la obra, si el de la excavación no es adecuado se incluye su cribado al tamaño indicado y el transporte a vertedero del material rechazado. Medido el volumen de tierras una vez compactadas sobre el perfil final ejecutado y teniendo en cuenta el perfil teórico de proyecto.</p>							
	Toma desde Canal Campillo		1,15	32,60	2,50		93,73	
	Canal de entrada al bombeo		1,15	108,80	2,50		312,80	
						406,530	2,50	1.016,33
A01BOLO	<p>m³ Bolos para relleno de blandones</p> <p>Bolos para relleno de blandones en cama de tubería. Incluida colocación y afirmado.</p>							
	Alzada		20				20,00	
						20,000	21,38	427,60
LAM-GEO	<p>m² Lámina geotextil gramaje 350 g/m²; instalado</p> <p>Geotextil fabricado a base de fibras sintéticas de polipropileno 100%, no tejido, de filamentos continuos unidos mecánicamente por un proceso de agujado, de resistencia a perforación CBR no menor de 2850 n (Norma UNE-EN 12236), de perforación a caída libre de cono no mayor de 20 mm (norma EN 918), y peso no inferior a 350 g/m² (Norma UNE-EN 965), incluso solapes, recortes, etc. Totalmente colocado, medida la superficie efectivamente colocada.</p>							
	Alzada		20				20,00	
						20,000	1,28	25,60
TOTAL 2.1.1.....								8.821,26

2.1.2 OBRA CIVIL

2.1.1.1 MUROS Y CIMENTACIONES

SEI16029	<p>m² Encofrado y desencofrado panel tipo PERI zapatas</p> <p>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.</p>							
	Losa cimentación		1	164,18	0,30		49,25	
						49,250	24,38	1.200,72
SEI16030	<p>m² Encofrado y desencofrado panel tipo PERI, 1ª puesta, alzado</p> <p>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 3 m.</p>							
	MURO CANAL DE TOMA		2	81,85	2,75		450,18	
	MURO CANAL PRINCIPAL		2	78,70	2,75		432,85	
						883,030	25,04	22.111,07

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
SEI14004	m³ Hormigón no estructural HNE-15/SPB/20/Ila+Qa planta D<=50 km Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm ² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo, exposición Ila+Qa, elaborado en planta, a una distancia máxima a la planta de 20 km. Incluida puesta en obra, tanto por cangilón como por bomba.							
	Hg limpieza losa cimentación	1	384,15		0,10	38,42		
						38,420	73,48	2.823,10
SEI14015da	m³ Hormigón para armar HA-30/spb/20/Ila+Qa, planta, D<=50 km Hormigón para armar HA-30 (30 N/mm ² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo, exposición Ila+Qa, elaborado en planta, a una distancia máxima de 50 km a la planta. Incluida puesta en obra, tanto por cangilón como por bombeo.							
	muros 30	1	142,55	0,30	2,75	117,60		
	muros 40	2	9,00	0,40	2,75	19,80		
	losa cimentación	1	369,00		0,30	110,70		
						248,100	110,37	27.382,80
SEI15003	kg Acero corrugado, ø 5-14 mm, B-500S, colocado Acero corrugado, diámetro 5 a 14 mm, B-500S, colocado en obra.							
	CANAL DE TOMA - ABIERTO ø12	6.611,187				6.611,19		
	CANAL DE TOMA - C PASO ø6	31,3632				31,36		
	ø12	1.190,73812				1.190,74		
	CANAL PRINCIPAL MUROS ø12	5.700,57015				5.700,57		
	CANAL PRINCIPAL LOSA ø12	2.801,898				2.801,90		
						16.335,760	1,88	30.711,23
SEI15004	kg Acero corrugado, ø 16-20 mm, B-500S, colocado Acero corrugado, diámetro 16 a 20 mm, B-500S, colocado en obra.							
	CANAL DE TOMA - ABIERTO ø16	1.526,3116				1.526,31		
	CANAL DE TOMA - C PASO ø16	1.307,6712				1.307,67		
	CANAL PRINCIPAL MUROS ø16	273,5612				273,56		
	CANAL PRINCIPAL LOSA ø16	2.901,591				2.901,59		
						6.009,130	1,76	10.576,07
HJUNTDIL	m Junta dilatación PVC estanqueidad de 32cm Junta de dilatación de policloruro de vinilo (PVC) 100% virgen, con una fuerza máxima de dilatación > 250 %, color azul con remaches de sujeción de 32 cm de ancho, colocada simétricamente en el eje de la losa o muro, p.p. de solapes y piezas especiales para cruces o ángulos, incluso posterior sellado de la junta con masilla de poliuretano, previa colocación de cordón de fondo e imprimación de los labios de la junta. Incluido termosellado en uniones.							
	HORIZONTAL	1	189,63			189,63		
	VERTICAL	22	3,00			66,00		
						255,630	10,85	2.773,59
SE.MAS	m Cordón masilla de bentonita entre fondo y alzado, colocado Cordón masilla de bentonita entre fondo y alzado, colocado							
		2	151,34			302,68		
						302,680	6,48	1.961,37
TOTAL 2.1.1.1.....								99.539,95

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
2.1.1.2 ESTRUCTURAS								
SEI16019	m ² Encofrado y desencofrado losas planas, h <= 3 m Encofrado y desencofrado en losas planas, hasta 3 metros de altura, considerando 10 posturas, sin incluir medios auxiliares.							
	PASO SUPERIOR_BASE	6	3,85			23,10		
	PASO SUPERIOR_CANTO	6	8,14		0,30	14,65		
						37,750	32,27	1.218,19
SEI14013	m ³ Hormigón para armar HA-25/spb/20/IIa+Qa, planta, D<=50 km Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm ² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo, exposición IIa+Qa, elaborado en planta, a una distancia máxima de 50 km a la planta. Incluida puesta en obra, tanto por cangilón como por bombeo.							
	PASO SUPERIOR	6	2,57	1,50	0,30	6,94		
						6,940	103,52	718,43
SEI15003	kg Acero corrugado, ø 5-14 mm, B-500S, colocado Acero corrugado, diámetro 5 a 14 mm, B-500S, colocado en obra.							
	LOSA PASO DE CANAL DE TOMA ø12	344,56884				344,57		
						344,570	1,88	647,79
SEI15004	kg Acero corrugado, ø 16-20 mm, B-500S, colocado Acero corrugado, diámetro 16 a 20 mm, B-500S, colocado en obra.							
	LOSA PASO DE CANAL DE TOMA ø16	326,60496				326,60		
	ø20	454,8258				454,83		
						781,430	1,76	1.375,32
	TOTAL 2.1.1.2.....							3.959,73
	TOTAL 2.1.2.....							103.499,68

2.1.3 INSTALACIONES

LIMP.REJA	ud Limpiarrejas longitudinal para canal. Instalado Limpiarrejas longitudinal para instalación en canal de tipo monobloc y una carga de elevación de, al menos, 1.396 kg. Bastidor monobloc carenado de 2,15 m de ancho en chapa de acero al carbono S235JR según UNE-EN 10025-2 con elastómero de cierre al canal en EPDM y protección formada por un chorreado SA21/2 y 250 micras de Brea epoxi. Dispondrá de barrotes de sección rectangular de acero inoxidable X2CrNi 18-9 según la UNE-EN 10088, de paso variable a partir de 10 mm y pulido mecánico. Dispondrá de 6 peines limpiadores de acero inoxidable X2CrNi 18-9 según UNE-EN 10088 con acabado en pulido mecánico y con una velocidad de desplazamiento del peine de 4,6 m/min. El limpia peine dispondrá de rasqueta de nylon (poliamida 6.6) sustentada en una estructura de acero inoxidable X2CrNi 18-9 en acabado de pulido mecánico. El ángulo de inclinación de la reja será de 75°. La chapa de descarga y la cadena de transmisión (con una resistencia para cargas elevadas de 12.000 kg) serán de acero inoxidable X2CrNi 18-9, según la UNE-EN 10088, las varillas tensoras en acero inoxidable calidad A2 (UNE-EN ISO 3506) y las ruedas motrices de acero al carbono S235JR, según la UNE-EN 10025-2. Las ruedas motrices estarán protegidas con una capa de pintura epoxi y otra de poliuretano de 125 micras. El grupo motriz estará conformado por un motor de 2,21 kW de potencia a 1500 rpm y tensión 220/380 V con aislamiento IP55. El reductor será de tipo tornillo sin fin. El eje motriz será de acero al carbono S235JR, según la norma UNE-EN 10025-2. Dispondrá el conjunto motorreductor con un acabado en pintura epoxi+poliuretano de 125 micras. La tornillería y los tacos de los anclajes en calidad acero inoxidable A2. Totalmente instalado y funcional.							
		1				1,00		
						1,000	32.373,52	32.373,52

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
AUTM.LMREJ	<p>ud Conjunto de automatismo para funcionamiento del limpiarejas</p> <p>Conjunto de automatismo para el funcionamiento del limpiarreas en modo automático. Compuesto por todo el conjunto de componentes eléctricos, autómatas y su programación con detector de pérdida de carga por ultrasonidos y limitador de par eléctrico. Completamente instalado y funcional.</p>	1				1,00		
						1,000	4.787,04	4.787,04
AREJ30.30	<p>m² Rejilla tipo tramex 30.30.3.</p> <p>Rejilla tipo tramex de sección 30.30.3 mm acero S-235-JR. Colocada sobre estructura metálica de sujeción. Incluyendo recortes y ajustes necesarios. Tratamiento galvanizado en caliente. Totalmente colocada.</p>	1	4,64			4,64		
						4,640	110,55	512,95
COMP.2X2	<p>ud Compuerta plana estanca a 3 caras de 2,00x2,00 m. Instalada y funcionando</p> <p>Suministro e instalación de compuerta plana deslizante estanca a 3 caras, con estanqueidad simple en un único sentido a favor de la corriente mediante junta de neopreno tipo nota musical. Fabricada en acero inoxidable AISI 304 con hoja de 8 mm de espesor y refuerzos horizontales y verticales. Guías con plástico técnico. Preparada para anclaje de actuador en puente con brida normalizada (f10 o f14). De dimensiones 2.000 mm de ancho por 2.000 mm de alto. Para carga de hasta 1,6 m.c.a. Eje de accionamiento a 3,5 m de la solera de la compuerta. Husillo de acero inoxidable AISI 303 TR50x8 de 1,7 m de longitud. Compuerta preparada para embeber y anclar a paredes laterales. Incluye pasarela de tramex de 5 m de longitud con barandilla y apoyada sobre el cajero de la acequia o canal. Incluido el transporte y montaje con grúa. Unidad totalmente acabada y funcional.</p>	1				1,00		
						1,000	21.082,15	21.082,15
COMP.22X24	<p>ud Compuerta plana estanca a 3 caras de 2,25x2,40 m. Instalada y funcionando</p> <p>Suministro e instalación de compuerta plana deslizante estanca a 3 caras, con estanqueidad simple en un único sentido a favor de la corriente mediante junta de neopreno tipo nota musical. Fabricada en acero inoxidable AISI 304 con hoja de 8 mm de espesor refuerzos horizontales y verticales. Guías con plástico técnico. Preparada para anclaje de actuador en puente con brida normalizada (f10 o f14). De dimensiones 2.250 mm de ancho por 2.400 mm de alto. Para carga de hasta 1,6 m.c.a. Eje de accionamiento a 3,5 m de la solera de la compuerta. Husillo de acero inoxidable AISI 303 TR50x8 de 1,7 m de longitud. Compuerta preparada para embeber y anclar a paredes laterales. Incluye pasarela de tramex de 5 m de longitud con barandilla y apoyada sobre el cajero de la acequia o canal. Incluido el transporte y montaje con grúa. Unidad totalmente acabada y funcional.</p>	1				1,00		
						1,000	10.864,71	10.864,71
ACT.ELE.ACC	<p>ud Actuador eléctrico para compuerta plana. Instalado y funcionando</p> <p>Suministro, instalación, ajuste y puesta en marcha de actuador eléctrico con motor trifásico de 380 VAC y par de 250 Nm con acoplamiento a brida normalizada f14. Incluidos sensores necesarios de posición, final de carrera y control de par. Incluida la instalación de tubo rígido eléctrico de acero galvanizado enchufable DN 32 mm con codos y empalmes necesarios y sujeto mediante grapas atornilladas. Incluido el tirado y conexionado de cable tipo RVK 4x2,5 y de cable tipo YcY 16x0,5. Totalmente conectado y funcional.</p>	2				2,00		
						2,000	7.282,27	14.564,54

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
SDNVL	<p>ud Sensores de nivel aguas arriba y/o abajo. Instalado y funcionando</p> <p>Suministro, instalación, ajuste y puesta en marcha de sonda de nivel de inmersión con membrana de acero corrugado de precisión 0,125 % (BFSL), instalada en interior de tubo de acero inoxidable sobre pared de canal y conectada a caja de conexiones. Incluido el suministro e instalación de boya de nivel de acero inoxidable sobre herraje colgante con regulación de altura, así como de escala limnimétrica con tornillos de acero inoxidable en posición previamente marcada. Incluido el tirado de cable tipo YC5x1,5 por tubo y la instalación de tubo corrugado con camisa de acero PG13 sujeto mediante grapas atornilladas. Incluida la instalación de protecciones de clase III en equipo de control y caja de conexiones de sensor con piqueta de toma de tierra junto a sensor. Unidad completamente instalada y funcional.</p>	2				2,00		
						2,000	3.373,20	6.746,40
ALM.10	<p>ud Instalación de alimentación y protecciones eléctricas</p> <p>Suministro, instalación y conexonado de protecciones básicas y protecciones contra sobretensiones clase II con indicador de funcionamiento sobre caja mural. Incluido el cableado de cable tipo RVK 4x4 por tubo y la instalación del tubo rígido eléctrico de acero galvanizado enchufable de diámetro 25 mm con codos y empalmes necesarios y sujeto mediante grapas atornilladas.</p>	1				1,00		
						1,000	1.091,19	1.091,19
TOTAL 2.1.3.....								92.022,50
TOTAL 2.1.....								204.343,44
2.2	FILTRO DE CADENAS							
2.2.1	MOVIMIENTO DE TIERRAS							
DESBROCE	<p>m² Desbroce y limpieza</p> <p>Despeje y desbroce del terreno vegetal, hasta un espesor de 60 cm, incluido la excavación, incluso deforestación y tala de arbustos y de árboles de cualquier tipo y dimensión, con separación de los restos vegetales del resto de la tierra vegetal para su reutilización, carga y transporte al lugar de empleo o a vertedero para su posterior reutilización, a una distancia inferior a 5 km incluido el canon y autorizaciones de vertido necesarias. Medida la superficie desbrozada.</p>	1	120,00			120,00		
						120,000	0,49	58,80
EXC-UNICA	<p>m³ Excavación a cielo abierto en zanjas y vaciados</p> <p>Excavación a cielo abierto realizada con medios mecánicos y nivelación láser hasta una profundidad máxima de 6 m, en terrenos de cualquier naturaleza, incluido un 5% de excavación en roca, incluso perfilado de laterales y fondos de excavación, entibado y agotamiento, apilado y traslado en obra de productos de excavación, aportación de riegos con cuba para minimizar la emisión de partículas de polvo a la atmósfera. Incluso los movimientos de tierra necesarios para la creación de nichos, catas para la localización de instalaciones o infraestructuras, así como trabajos y materiales para la realización de pista de servicio paralela a la propia zanja, desbroces y los necesarios para la ejecución de todos los accesos necesarios (como tapado de pozos, etc., y gestión del residuo). Incluso también la reparación y reposición de caminos y viales existentes, servicios afectados (cables eléctricos, instalaciones de riego, conducciones, etc.), balates y márgenes existentes antes de la excavación, así como la pérdida de rendimiento por la presencia de servicios. Incluidas las operaciones de carga y transporte a lugar de acopio temporal para su reutilización, así como las operaciones de carga y transporte al lugar de origen. Incluido la separación y acopio de la tierra vegetal para su posterior reutilización en el caso que no exista desbroce. Incluso carga y transporte a lugar de empleo, distancia máxima de 5 km. Medido el volumen sobre perfil teórico ejecutado.</p>	1	102,51		6,20	635,56		
	Arqueta de filtros					635,560	1,80	1.144,01

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
REL-ARID	m³ Asiento y relleno material granular 6/12 mm Cama y relleno de material granular tamaño 6/12 mm para asiento de tubería procedente de préstamos, con árido natural rodado puesta en obra con un tamaño de partícula menor de 12 mm y mayor a 6 mm, con reparto mecánico, extendido manual y nivelación láser, incluido el rasanteo para el apoyo correcto de la tubería y tapado. Medido el volumen de material una vez compactadas sobre el perfil teórico ejecutado.							
		1	51,34		0,20	10,27		
	Trasdosado Toma	1	29,50	0,60	2,50	44,25		
						54,520	19,72	1.075,13
SEA01007	m³ Tapado de zanjas y extendido de tierras procedentes excavación Relleno ordinario de tierras, realizado mecánicamente, con aportación de material procedente de la propia obra, sin aportación de tierras de préstamos, aunque si se incluye el transporte dentro de la propia obra, compactado a un 85 % del Proctor Normal, incluyendo el tapado del cordón de tierra vegetal acopiado y el destapado de servicios o desagües tapados durante la excavación. Medido el volumen de tierras una vez compactadas sobre el perfil final ejecutado y teniendo en cuenta el perfil teórico de proyecto.							
		1,15	635,56			730,89		
	Descuento trasdosado	-1,15	338,20			-388,93		
						341,960	1,06	362,48
REL-SEL	m³ Relleno seleccionado compactado 95% PM Relleno seleccionado con diámetro máximo de 25 mm y compactado de tierras, realizado mecánicamente, con vertido en tongadas de 25 cm de espesor máximo antes de compactar, incluso regado, tendido y compactado al 95% del Proctor Modificado. Incluida la traída del material dentro de la obra, si el de la excavación no es adecuado se incluye su cribado al tamaño indicado y el transporte a vertedero del material rechazado. Medido el volumen de tierras una vez compactadas sobre el perfil final ejecutado y teniendo en cuenta el perfil teórico de proyecto.							
		1,15	53,47		5,50	338,20		
						338,200	2,50	845,50
A01BOLO	m³ Bolos para relleno de blandones Bolos para relleno de blandones en cama de tubería. Incluida colocación y afirmado.							
	Alzada	2				2,00		
						2,000	21,38	42,76
TOTAL 2.2.1.....								3.528,68
2.2.2	OBRA CIVIL							
2.2.1.1	MUROS Y CIMENTACIONES							
SEI16029	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.							
	LOSA CIMENTACIÓN	2	7,90		0,40	6,32		
		2	6,70		0,40	5,36		
						11,680	24,38	284,76
SEI16030	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 3 m.							
	MURO DE LA ARQUETA_____							
	EXTERIOR		24,40		2,70	65,88		
	INTERIOR		27,12		2,70	73,22		
	MURO DEL VOLADIZO_____							
	EXTERIOR		8,50		1,00	8,50		
	INTERIOR		7,50		1,00	7,50		
						155,100	25,04	3.883,70

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
SEI16031	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 mayor de 3 m.							
	HASTA H=3.20 (+00.50 m)							
	EXTERIOR		24,40		0,50	12,20		
	INTERIOR		27,12		0,50	13,56		
	HASTA H=3.20 (+00.50 m)							
	EXTERIOR/INTERIOR		45,02		2,50	112,55		
						138,310	27,43	3.793,84
SEI14004	m³ Hormigón no estructural HNE-15/SPB/20/Ila+Qa planta D<=50 km Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm ² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo, exposición Ila+Qa, elaborado en planta, a una distancia máxima a la planta de 20 km. Incluida puesta en obra, tanto por cangilón como por bomba.							
	HORMIGÓN LIMPIEZA BAJO LOSA		55,89		0,10	5,59		
						5,590	73,48	410,75
SEI14015da	m³ Hormigón para armar HA-30/spb/20/Ila+Qa, planta, D<=50 km Hormigón para armar HA-30 (30 N/mm ² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo, exposición Ila+Qa, elaborado en planta, a una distancia máxima de 50 km a la planta. Incluida puesta en obra, tanto por cangilón como por bombeo.							
	MUROS _____							
			1	10,88	5,70	62,02		
			1	2,00	3,20	6,40		
	_HV1 (M4)		-1	3,24	0,50	-1,62		
	VOLADIZO		1	2,00	1,00	2,00		
	LOSAS _____							
	CIMENTACIÓN		52,93		0,40	21,17		
						89,970	110,37	9.929,99
SEI15003	kg Acero corrugado, ø 5-14 mm, B-500S, colocado Acero corrugado, diámetro 5 a 14 mm, B-500S, colocado en obra.							
	VIGAS CIMENTACION							
	ø6		78			78,00		
	ø10		122			122,00		
	ø12		108			108,00		
	MUROS							
	ø10		6			6,00		
	ø12		1.607			1.607,00		
	ø12 EN VOLADIZO		300,751			300,75		
						2.221,750	1,88	4.176,89
SEI15004	kg Acero corrugado, ø 16-20 mm, B-500S, colocado Acero corrugado, diámetro 16 a 20 mm, B-500S, colocado en obra.							
	LOSA CIMENTACION							
	ø16		1.736,262			1.736,26		
	MUROS							
	ø16		2.323			2.323,00		
						4.059,260	1,76	7.144,30
HJUNTDIL	m Junta dilatación PVC estanqueidad de 32cm Junta de dilatación de policloruro de vinilo (PVC) 100% virgen, con una fuerza máxima de dilatación > 250 %, color azul con remaches de sujeción de 32 cm de ancho, colocada simétricamente en el eje de la losa o muro, p.p. de solapes y piezas especiales para cruces o ángulos, incluso posterior sellado de la junta con masilla de poliuretano, previa colocación de cordón de fondo e imprimación de los labios de la junta. Incluido termosellado en uniones.							
	ARQUETA		1	26,26		26,26		
	VOLADIZO		1	8,75		8,75		
						35,010	10,85	379,86

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
SE.MAS	m Cordón masilla de bentonita entre fondo y alzado, colocado Cordón masilla de bentonita entre fondo y alzado, colocado							
	ARQUETA	2	26,26				52,52	
	VOLADIZO	2	8,75				17,50	
							70,020	6,48
								453,73
	TOTAL 2.2.1.1.....							30.457,82
2.2.1.2	ESTRUCTURAS							
B01058B	ud Placa de anclaje S275JR Placa de anclaje de acero S275 en perfil plano, según diseño en planos de estructura, con unión soldada o atornillada, colocada en posición horizontal o vertical, para anclaje de pilares o vigas metálicas, colocada. Con tratamiento anticorrosión a base de un granallado hasta el grado SA 2y1/2, una mano de imprimación antioxidante tipo fosfato de zinc con un espesor de 40 micras y una mano de acabado con esmalte sintético de 40 micras en color verde RAL 6005. Incluyendo replanteo, montaje, despuntes, uniones y tornillería. Según NTE, CTE-DB-SE-A y EAE. Acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.							
		30					30,00	
							30,000	41,15
								1.234,50
ALPEREN	kg Acero laminado en perfiles en estructura Acero S 275 JR en perfiles laminados en estructura metálica. Con tratamiento anticorrosión a base de un granallado hasta el grado SA 2y1/2, una mano de imprimación antioxidante tipo fosfato de zinc con un espesor de 40 micras y una mano de acabado con esmalte sintético de 40 micras en color verde RAL 6005. Incluyendo replanteo, montaje, despuntes, uniones y tornillería.							
	IPE 140	162,74					162,74	
	IPE 180	300,2					300,20	
	IPE 200	219,25					219,25	
							682,190	1,79
								1.221,12
E15DCE020-M	m² Entramado metálico formado por rejilla de pletina de acero galva Entramado metálico formado por rejilla de pletina de acero galvanizado tipo Tramex de 35x3mm., formando cuadrícula de 30x30 mm. y bastidor con uniones electrosoldadas, i/soldadura y ajuste a otros elementos.							
	COTA 1026	1	4,50	4,00			18,00	
		1	4,50	1,20			5,40	
							23,400	75,45
								1.765,53
SEI16018	m² Encofrado y desencofrado en vigas rectangulares, vistas Encofrado y desencofrado en vigas rectangulares, para dejar vista, considerando 40 posturas.							
	Portico 11	1	4,00	1,50			6,00	
	Portico 13	1	1,14	1,10			1,25	
							7,250	35,60
								258,10
SEI16020	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 voladizo base	1	5,00	1,75			8,75	
	Losa voladizo borde	1	8,50		0,30		2,55	
							11,300	35,81
								404,65
SEI14015da	m³ Hormigón para armar HA-30/spb/20/IIa+Qa, planta, D<=50 km Hormigón para armar HA-30 (30 N/mm² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo, exposición IIa+Qa, elaborado en planta, a una distancia máxima de 50 km a la planta. Incluida puesta en obra, tanto por cangilón como por bombeo.							
	Portico 11	1	4,00	0,50	0,50		1,00	
	Portico 13	1	1,14	0,50	0,30		0,17	
	Losa voladizo	1	5,00	1,75	0,30		2,63	
							3,800	110,37
								419,41

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
SEI15003	kg Acero corrugado, ø 5-14 mm, B-500S, colocado Acero corrugado, diámetro 5 a 14 mm, B-500S, colocado en obra.							
	VIGAS							
	ø6	29				29,00		
		8				8,00		
	ø8	15				15,00		
	ø10	74				74,00		
		57				57,00		
	ø12	14				14,00		
		11				11,00		
	LOSA VOLADIZO							
	ø12	393,459				393,46		
						601,460	1,88	1.130,74
	TOTAL 2.2.1.2.....							6.434,05
	TOTAL 2.2.2.....							36.891,87

2.2.3 INSTALACIONES

AREJ30.30	m ² Rejilla tipo trames 30.30.3. Rejilla tipo trames de sección 30.30.3 mm acero S-235-JR. Colocada sobre estructura metálica de sujeción. Incluyendo recortes y ajustes necesarios. Tratamiento galvanizado en caliente. Totalmente colocada.							
	Arqueta filtro	1	6,70	5,60		37,52		
	Arenero	1	5,00	1,75		8,75		
						46,270	110,55	5.115,15
VFILTRUCU23	ud Filtro cadenas autolimpiante. Caudal de paso 2.357 l/s Filtro autolimpiante de cadenas para un caudal de 2.357 l/s. Sección de paso de 1,5 mm, formado por 29 paneles filtrantes con malla de acero inoxidable X2CrNi 18-9 UNE EN 10088 y factor de malla 0,56. Estructura de tipo monobloc. Estructura y guías de acero al carbono S275JR EN 10025. Eje y ruedas en acero al carbono S275JR EN10025. Cadena de arrastre de alta resistencia (10.000 kg) con pletinas de acero al carbono S235JR UNE-EN 10025-2, rodillos de polietileno, ejes y casquillos en acero inoxidable y varilla tensora en acero cincado. Tratamiento de los elementos sumergidos chorreado SA 2 1/2 más brea epoxi 250 micras. Incluyendo válvula de seguridad de acero al carbono S275JR EN 10025, tolva de recogida en acero al carbono S275JR EN 10025, capota protectora en acero inoxidable 1.4307 EN10088 y policarbonato, todo ello con tratamiento de chorreado SA21/2 y 250 micras de brea epoxi. Dispondrá de un equipo de bombeo para suministro de agua al sistema de limpieza de la malla filtrante a presión de 4,05 kW, 269 l/min y 3 kg/cm ² , el sistema de lavado será de acero inoxidable X2CrNi 18-9 UNE-EN 10088 con protección mediante pulido mecánico. Tornillería y tacos de anclaje en acero inoxidable A2. Armario de control y mando con temporizadores y sondas de nivel. Totalmente instalado y funcional.							
		1				1,00		
						1,000	37.322,39	37.322,39
AUTM.FLTRCDN	ud Conjunto de automatismo para funcionamiento del Filtro de cadenas Conjunto de automatismo para el funcionamiento del filtro de cadenas en modo automático. Compuesto por todo el conjunto de componentes eléctricos, autómatas y su programación con detector de pérdida de carga por ultrasonidos y motobomba para agua de lavado. Completamente instalado y funcional.							
		1				1,00		
						1,000	6.239,46	6.239,46
TORSINFIN.9	ud Tornillo sinfin recogida y transporte residuos filtros Tornillo sinfin para recogida y transporte de residuos procedentes de la limpieza de los filtros hasta el exterior de la arqueta, formado por cuba de 9 m en omega, de 270 mm de ancho y 300 mm de alto, rosca de 250 mm, paso de hélice de 250 mm, dos apoyos intermedios de bronce, motor reductor de 2 CV a 110 rpm, piñones y engranaje por cadena. En acero al carbono S275 JR. Tratamiento chorreado SA 2 1/2 más brea epoxi 250 micras. Totalmente montado y colocado sobre arqueta de filtros.							
		1				1,00		
						1,000	3.242,39	3.242,39

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
VC.200AC	<p>ud Válvula comp ø 200 mm, 16 atm, con accionamiento de 6,5 ml.</p> <p>Válvula de compuerta de asiento elástico DN 200, en PN 16, con unión mediante bridas y orificios según UNE-EN 1092-2 y distancia entre ellas serie básica 14 según UNE-EN 558-1, con cuerpo, tapa y compuerta en fundición dúctil EN-GJS-500 (GGG-50), compuerta guiada vulcanizada interior y exteriormente con EPDM y tuerca embutida de latón naval, eje de acero inoxidable AISI 420, empaquetadura mediante 2 juntas tóricas sobre cojinete de nylon y 1 de EPDM de protección en eje, con recubrimiento en pintura epoxi espesor mínimo 250 micras aplicada electrostáticamente calidad GSK, tornillos en acero inoxidable AISI 304 y pletina de montaje F-14 para colocación de alargadera. Probada hidráulicamente según EN-1074. Alargadera estanca IP-68 de 10 m. de largo, fabricada en acero inox. AISI 304 en tramos para evitar torsión compuesta por brida F-14 para conectar a la válvula y al reductor y casquillos guía intermedios para unir los tres tramos. Estas barras van protegidas por un tubo de acero pintado en epoxi 250 micras, también en tres partes con sus correspondientes guías interiores y sus bridas de conexionado, mecanizadas para que sean IP68 a perpetuidad y estando permanentemente sumergidas. Incluye 3 anclajes telescópicos a pared e indicador de posición mecánico con volante de apertura y cierre. Reductor de engranajes cónicos A 13-SM de DREHMO o similar. Totalmente instalada y terminada. Incluida p.p. de juntas, tornillería de montaje en acero inoxidable A-2.</p>	1				1,00		
						1,000	8.366,73	8.366,73
TU010519	<p>ml Tubería acero helicoidal, ø 1626 mm, esp.12 mm, revest, colocada</p> <p>Tubería de chapa de acero lisa A-42B o similar, de 1626 mm de diámetro exterior y 12 mm de espesor, con soldadura helicoidal, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, incluyendo materiales a pie de obra, prueba, montaje y colocación. No incluye las piezas especiales, excavación en zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la excavación, ni la cama, ni otras operaciones auxiliares que, de acuerdo con las necesidades técnicas del proyecto, haya que realizar, y que se valorarán independientemente con su mano de obra correspondiente.</p>	1	7,00			7,00		
						7,000	829,68	5.807,76
COMU.10-15	<p>m² Compuerta mural, diámetro tubo 1000-1500 mm Carrera 7m</p> <p>Compuerta mural para tubería de diámetro entre 1000 y 1500 mm y altura del husillo menor de 7 m, perfiles, marco, tablero, columna, pasamanos del carril, pletinas y tornillería de acero inoxidable tipo AISI 304, husillo en acero inoxidable tipo AISI 303, carril de rodadura de PEAD, estanca por cuatro lados con goma de tipo EPDM calidad de dureza 60° Shore. Cierre bidirección. Estanqueidad cumplimiento de norma DIN19569-4 clase5. Protección contra la corrosión con chorreado de arena de la superficie hasta rugosidad SA 21/2. Accionada mediante reductor y motor eléctrico de 400V/3/50Hz, con conexiones eléctricas trifásicas con conector múltiple, acoplamiento según UNE-EN ISO 5211:2001 con embrague, con un cuarto de vuelta tipo todo/nada, desconexión en posiciones finales por final de carrera, protección contra sobrecarga, mando manual, con equipamiento incluido de: Interruptores de final de carrera cerrado/abierto 1 NA + 1 NC por cada posición final, limitadores de par 1 NA+ 1 NC por cada dirección, protección del motor con 3 termostatos, topes mecánicos e indicadores mecánicos de protección. Condiciones de servicio grado de protección del reductor y del actuador IP 67.</p>							
	By-pass filtro 1x5 x 1	1	0,80	1,20		0,96		
						0,960	5.353,76	5.139,61
MDTIAL015G	<p>ml Escala vertical con jaula de protección galvanizada instalada</p> <p>Escala vertical de 50 cm de anchura y jaula de protección de diámetro interior 650 mm, construida con tubos huecos de acero galvanizado en caliente, con peldaños cada 30 cm de cuadradillo, sobre montantes verticales de 80x40x2 mm, anclajes con patillas cada metro, soldados entre sí, dimensiones según planos de proyecto, elaborada en taller, galvanizado en caliente y montaje e instalación en obra.</p>	1	4,50			4,50		
						4,500	164,31	739,40

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
A03008	kg Pieza especial calderería chapa acero galvanizada, ø> 900 mm Pieza especial de chapa de acero con tratamiento galvanizado en caliente para diámetro mayor de 900 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	1	685,00				685,00	3.623,65
							5,29	
	TOTAL 2.2.3.....							75.596,54
	TOTAL 2.....							116.017,09
	TOTAL 2.....							320.360,53

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
3	TUBERÍA DE IMPULSIÓN A BALSA Y ESTACIÓN DE FILTRADO							
3.1	ESTACIÓN DE FILTRADO							
3.1.1	MOVIMIENTO DE TIERRAS							
DESBROCE	m² Desbroce y limpieza							
	Despeje y desbroce del terreno vegetal, hasta un espesor de 60 cm, incluido la excavación, incluso deforestación y tala de arbustos y de árboles de cualquier tipo y dimensión, con separación de los restos vegetales del resto de la tierra vegetal para su reutilización, carga y transporte al lugar de empleo o a vertedero para su posterior reutilización, a una distancia inferior a 5 km incluido el canon y autorizaciones de vertido necesarias. Medida la superficie desbrozada.							
	Desbroce	1	12,40	9,00		111,60		
	Alrededores	1	50,00			50,00		
						161,600	0,49	79,18
EXC-UNICA	m³ Excavación a cielo abierto en zanjas y vaciados							
	Excavación a cielo abierto realizada con medios mecánicos y nivelación láser hasta una profundidad máxima de 6 m, en terrenos de cualquier naturaleza, incluido un 5% de excavación en roca, incluso perfilado de laterales y fondos de excavación, entibado y agotamiento, apilado y traslado en obra de productos de excavación, aportación de riegos con cuba para minimizar la emisión de partículas de polvo a la atmósfera. Incluso los movimientos de tierra necesarios para la creación de nichos, catas para la localización de instalaciones o infraestructuras, así como trabajos y materiales para la realización de pista de servicio paralela a la propia zanja, desbroces y los necesarios para la ejecución de todos los accesos necesarios (como tapado de pozos, etc., y gestión del residuo). Incluso también la reparación y reposición de caminos y viales existentes, servicios afectados (cables eléctricos, instalaciones de riego, conducciones, etc.), balates y márgenes existentes antes de la excavación, así como la pérdida de rendimiento por la presencia de servicios. Incluidas las operaciones de carga y transporte a lugar de acopio temporal para su reutilización, así como las operaciones de carga y transporte al lugar de origen. Incluido la separación y acopio de la tierra vegetal para su posterior reutilización en el caso que no exista desbroce. Incluso carga y transporte a lugar de empleo, distancia máxima de 5 km. Medido el volumen sobre perfil teórico ejecutado.							
	Tubería	1	15,50	16,64		257,92		
	Cimentación estación filtrado	1	12,40	9,00	0,30	33,48		
						291,400	1,80	524,52
REL-SEL	m³ Relleno seleccionado compactado 95% PM							
	Relleno seleccionado con diámetro máximo de 25 mm y compactado de tierras, realizado mecánicamente, con vertido en tongadas de 25 cm de espesor máximo antes de compactar, incluso regado, tendido y compactado al 95% del Proctor Modificado. Incluida la traída del material dentro de la obra, si el de la excavación no es adecuado se incluye su cribado al tamaño indicado y el transporte a vertedero del material rechazado. Medido el volumen de tierras una vez compactadas sobre el perfil final ejecutado y teniendo en cuenta el perfil teórico de proyecto.							
		1,15	257,92			296,61		
						296,610	2,50	741,53
REL-ARID	m³ Asiento y relleno material granular 6/12 mm							
	Cama y relleno de material granular tamaño 6/12 mm para asiento de tubería procedente de préstamos, con árido natural rodado puesta en obra con un tamaño de partícula menor de 12 mm y mayor a 6 mm, con reparto mecánico, extendido manual y nivelación láser, incluido el rasanteo para el apoyo correcto de la tubería y tapado. Medido el volumen de material una vez compactadas sobre el perfil teórico ejecutado.							
		1	15,50	4,00	1,10	68,20		
		1	15,50	4,80	0,10	7,44		
						75,640	19,72	1.491,62

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CANAL.ELECT	m Canalización eléctrica subterr. en zanja excavada Canalización subterránea en zanja para conducción de 2 tubos de P.E. corrugados de doble pared de diámetro 160 mm uno para la línea de fuerza y de 90 mm otro para la línea de control de instalaciones y equipos electro-mecánicos, colocados en fondo de zanja de 40 cm. de ancho y 150 cm. de profundidad sobre lecho de arena, incluyendo excavación de zanjas y relleno con arena y posterior tapado con productos de excavación seleccionados y compactados manualmente los 90 cm. inferiores y mecánicamente el resto, incluso cintas de señalización, montaje de conductores y parte proporcional de cruces de caminos y calzadas, arquetas de registro y pruebas de rigidez dieléctrica, totalmente instalada, transporte, montaje y conexionaldo incluido.	1	265,00			265,00		
						265,000	33,37	8.843,05
TOTAL 3.1.1.....								11.679,90
3.1.2	OBRA CIVIL							
3.1.1.1	MUROS Y CIMENTACIONES							
SEI16029	m ² 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.							
	LOSA		42,80		0,40	17,12		
						17,120	24,38	417,39
SEI14004	m ³ Hormigón no estructural HNE-15/SPB/20/Ila+Qa planta D<=50 km Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm ² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo, exposición Ila+Qa, elaborado en planta, a una distancia máxima a la planta de 20 km. Incluida puesta en obra, tanto por cangilón como por bomba.							
	HORMIGÓN LIMPIEZA BAJO LOSA		115,92		0,10	11,59		
						11,590	73,48	851,63
SEI14013	m ³ Hormigón para armar HA-25/spb/20/Ila+Qa, planta, D<=50 km Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm ² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo, exposición Ila+Qa, elaborado en planta, a una distancia máxima de 50 km a la planta. Incluida puesta en obra, tanto por cangilón como por bombeo.							
	LOSA		12,40	9,00	0,40	44,64		
						44,640	103,52	4.621,13
SEI15004	kg Acero corrugado, ø 16-20 mm, B-500S, colocado Acero corrugado, diámetro 16 a 20 mm, B-500S, colocado en obra.							
	LOSA ø16		3.949,88			3.949,88		
						3.949,880	1,76	6.951,79
E11CCT040	m ² Pavimento continuo cuarzo gris Pavimento monolítico de cuarzo en color gris natural, sobre solera o forjado de hormigón en fresco, sin incluir estos, incluye replanteo de solera, encofrado y desencofrado, extendido del hormigón; regleado y nivelado de solera; incorporación de capa de rodadura mediante espolvoreo (rendimiento 5,0 kg/m ² .); fratasado mecánico, alisado y pulimentado; curado del hormigón con el líquido incoloro (rendimiento 0,15 kg/m ² .); p.p. aserrado de juntas de retracción con disco de diamante y sellado con la masilla elástica, s/NTE-RSC, medido en superficie realmente ejecutada.							
	LOSA		111,6			111,60		
						111,600	5,27	588,13
TOTAL 3.1.1.1.....								13.430,07

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
3.1.1.2 ESTRUCTURAS								
B01058B	<p>ud Placa de anclaje S275JR</p> <p>Placa de anclaje de acero S275 en perfil plano, según diseño en planos de estructura, con unión soldada o atornillada, colocada en posición horizontal o vertical, para anclaje de pilares o vigas metálicas, colocada. Con tratamiento anticorrosión a base de un granallado hasta el grado SA 2y1/2, una mano de imprimación antioxidante tipo fosfato de zinc con un espesor de 40 micras y una mano de acabado con esmalte sintético de 40 micras en color verde RAL 6005. Incluyendo replanteo, montaje, despuntes, uniones y tornillería. Según NTE, CTE-DB-SE-A y EAE. Acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.</p>	8				8,00		
						8,000	41,15	329,20
ALPEREN	<p>kg Acero laminado en perfiles en estructura</p> <p>Acero S 275 JR en perfiles laminados en estructura metálica. Con tratamiento anticorrosión a base de un granallado hasta el grado SA 2y1/2, una mano de imprimación antioxidante tipo fosfato de zinc con un espesor de 40 micras y una mano de acabado con esmalte sintético de 40 micras en color verde RAL 6005. Incluyendo replanteo, montaje, despuntes, uniones y tornillería.</p>							
	HEB	1	967,12			967,12		
	IPE	1	859,52			859,52		
	CHAPAS	1	75,46			75,46		
						1.902,100	1,79	3.404,76
B01065	<p>kg Correa chapa conformada en frío tipo C/Z</p> <p>Correa realizada con chapa conformada en frío tipo C/Z, i/p.p. de despuntes y piezas especiales, colocada y montada. Según NTE-EA, CTE-DB-SE-A y EAE. Chapa con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.</p>							
	CF 140x2.5	589,38				589,38		
						589,380	7,89	4.650,21
TOTAL 3.1.1.2.....								8.384,17
3.1.1.3 CUBIERTA Y CERRAMIENTOS								
I19033M1	<p>m² Cubierta chapa prelacada, tipo sandwich</p> <p>Cubierta formada por panel aislante de chapa de acero en perfil comercial tipo sandwich con dos láminas prelacadas de 0,60 mm con núcleo de espuma de poliuretano de 40 kg/m³ con un espesor total de 50 mm, sobre correas metálicas incluso p.p. de solapes, accesorios de fijación, juntas de estanqueidad, medios auxiliares, de elevación y elementos de seguridad. Medida en verdadera magnitud.</p>							
	CUBIERTA	2	11,70	4,20		98,28		
						98,280	34,48	3.388,69
PCAN	<p>m Canalón chapa de acero 1250 mm desarrollo</p> <p>Canalón formado por doble chapa de acero galvanizado de 1,5 mm de espesor, de sección según planos, con un desarrollo máximo de 1250 mm, con aislamiento térmico entre ambas caras, i/p.p. de piezas de fijación, soldaduras, tapas finales y piezas de conexión a bajante.</p>							
		2	11,70			23,40		
						23,400	27,45	642,33
PRECU.05	<p>m Remate chapa de acero 500mm</p> <p>Remate de chapa de acero de 0,6 mm de espesor en perfil comercial, prelacado, de 500 mm de desarrollo, en remates de cubierta o fachada, i/p.p. de solapes y accesorios de fijación, totalmente instalado.</p>							
	Lado largo	2	12,40			24,80		
	Lado corto	2	9,00			18,00		
						42,800	12,90	552,12

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
SEB02006	m² Fábrica bloque Split 40x20x20 cm, cara vista Fábrica de bloques de hormigón Split en color de 40x20x20 cm, colocados a una cara vista, recibidos con mortero M-5 de 250 kg de cemento y relleno de hormigón no estructural y armadura. Según CTE. Medido deduciendo los huecos de superficie mayor de 2 m ² .							
	Lado largo	2	12,40		4,00	99,20		
	Lado corto	2	9,00		4,75	85,50		
						184,700	45,99	8.494,35
OPBPLE	m² Puerta basculante plegable Puerta basculante articulada a 1/3, accionamiento manual equilibrada por dos conjuntos de tres muelles laterales de seguridad, construida con cerco, bastidor y refuerzos de tubo de acero galvanizado, hoja de chapa plegada de acero galvanizado sendzimer de 0,8 mm., con puerta de paso de hombre de 0,9x2,10 m, bisagras, guías al techo, rodamientos, pernios de seguridad, cerradura de seguridad, tirador de PVC y demás accesorios, patillas de fijación a obra, incluso acabado de capa de pintura epoxi polimerizada al horno, elaborada en taller, ajuste y montaje en obra. Totalmente instalada.							
		1	4,75		4,20	19,95		
						19,950	127,40	2.541,63
E15DR533	m² Vent.Al.Lc.Oscilo. Ventana oscilobatiente, R.P.T., de 2 hojas de aluminio lacado color de 15 micras, compuesta por cerco, hojas y herrajes de colgar y de seguridad, instalada sobre precerco de aluminio, sellado de juntas y limpieza, incluso con p.p. de medios auxiliares. s/NTE-FCL-3 y 5.							
		2	1,20		0,40	0,96		
						0,960	337,86	324,35
TI19065	m² Acristalamiento termo aislante, tipo Climait o similar Acristalamiento termo aislante tipo Climait o similar, formado por luna de 4, cámara de 6 y luna de 4 mm con perfil separador de aluminio, doble sellado perimetral y sellado en frío con silicona incolora.							
		2	1,20		0,40	0,96		
						0,960	54,12	51,96
PVREJCLA12	ud Rejilla de ventilación acero inox. 1250x250 mm Rejilla de ventilación de dimensiones 1250 x 250 mm, realizada mediante marco y malla antiinsectos de acero inoxidable. Marco frontal taladrado. Totalmente instalada.							
		4				4,00		
						4,000	188,30	753,20
TOTAL 3.1.1.3.....								16.748,63
3.1.1.4	ANCLAJES							
SEI14013	m³ Hormigón para armar HA-25/spb/20/IIa+Qa, planta, D<=50 km Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm ² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo, exposición IIa+Qa, elaborado en planta, a una distancia máxima de 50 km a la planta. Incluida puesta en obra, tanto por cangilón como por bombeo.							
	Anclaje codos	1	4,00		23,06	92,24		
						92,240	103,52	9.548,68
SEI15004	kg Acero corrugado, ø 16-20 mm, B-500S, colocado Acero corrugado, diámetro 16 a 20 mm, B-500S, colocado en obra.							
	Anclaje codos	1	2.767,20			2.767,20		
						2.767,200	1,76	4.870,27
SEI16029	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.							
	Anclaje codos	4	16,25			65,00		

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
						65,000	24,38	1.584,70
						TOTAL 3.1.1.4.....		16.003,65
						TOTAL 3.1.2.....		54.566,52
3.1.3	INSTALACIONES							
FILR.VL.1000	<p>ud Filtro automático para Q=5.544 m3/h y 100 micras. Instalado</p> <p>Filtro automático para un caudal de filtrado de 5.544 m3/h, 10 bares de presión de servicio y 100 micras de grado de filtración. Dispondrá de elementos filtrantes en acero inoxidable y del tipo cilíndricos y abiertos por ambos extremos con 78 unidades de filtración tipo velas y una superficie de filtración total de 188.682 cm2. Brida de conexionado en diámetro DN 1000 mm. Motor eléctrico de 0,12 kW de potencia a 50 Hz y 230 V. Dispondrá de sistema de retrolavado. Totalmente instalado y probado. Incluidos los medios auxiliares.</p>	2				2,00		
						2,000	94.875,00	189.750,00
CDR.CONTR	<p>ud Cuadro de control para gestión y uso de filtros en paralelo</p> <p>Cuadro de control para la gestión y funcionamiento de 2 filtros instalados en paralelo. Completamente instalado y funcionando. Incluidos los medios auxiliares.</p>	1				1,00		
						1,000	3.631,83	3.631,83
VMM.1000	<p>ud Válvula de mariposa motorizada PN 10, DN 1000</p> <p>Válvula de mariposa, diámetro 1.000 y PN 10 atm., embridada según ISO 5752 corto, cuerpo de fundición nodular GGG-40 según DIN 1693, disco de acero inoxidable según AISI 316L, tornillería tratada contra corrosión (zincada), pintura epoxi MIN 150 micras, Accionada mediante reductor y motor eléctrico de 400V/3/50Hz, con un cuarto de vuelta tipo todo/nada, desconexión en posiciones finales por final de carrera, protección contra sobrecarga, ángulo de apertura ajustable entre 80-110°, mando manual, con equipamiento incluido de: Interruptores de final de carrera cerrado/abierto 1 NA + 1 NC por cada posición final, limitadores de par 1 NA+ 1 NC por cada dirección, protección del motor con 3 termostatos, topes mecánicos e indicadores mecánicos de protección. Con conexiones eléctricas trifásicas con conector múltiple, acoplamiento a válvula según UNE-EN ISO 5211 con embrague. Condiciones de servicio grado de protección ambiental IP 67. Los actuadores cumplirán las directivas de la UE, declaración y marcado CE. Se incluirán ensayos funcionales de los mismos. Incluyendo tornillería. Totalmente instalado.</p>	2				2,00		
						2,000	16.167,77	32.335,54
VMMBLE.1000	<p>ud Válvula de mariposa motorizable PN 10, DN 1000</p> <p>Válvula de mariposa, diámetro 1.000 y PN 10 atm., embridada según ISO 5752 corto, cuerpo de fundición nodular GGG-40 según DIN 1693, disco de acero inoxidable según AISI 316L, tornillería tratada contra corrosión (zincada), pintura epoxi MIN 150 micras, Accionada mediante reductor y accionador manual de volante, ángulo de apertura ajustable entre 80-110°. Condiciones de servicio grado de protección ambiental IP 67. Los actuadores cumplirán las directivas de la UE, declaración y marcado CE. Se incluirán ensayos funcionales de los mismos. Incluyendo tornillería.</p>	1				1,00		
						1,000	12.067,77	12.067,77
CARR_DES.1000	<p>ud Carrete de desmontaje DN 1000 mm</p> <p>Carrete telescópico de desmontaje DN 1.000mm-PN10, acabado en epoxi, fabricado con virola en acero inoxidable AISI-304 con doble brida, de acero al carbono St 44,2 (DIN 2576), virolas en acero inoxidable AISI 304, tanto en interior como exterior. Junta de estanqueidad tórica en EPDM dureza 60° shore. Tornillería en acero al carbono, bicromatada de calidad mínima de 8.8. Totalmente instalado con p.p. de juntas.</p>	3				3,00		
						3,000	4.057,74	12.173,22

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
A03004	kg Pieza especial calderería chapa acero, ø > 900 mm Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro mayor de 900 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.							
	ESTACIÓN DE FILTRADO							
	ø 1500 mm colectores principales	2	18,51		369,92	13.694,44		
	ø 1000 mm entre filtros	2	2,40		197,29	946,99		
	ø 1000 mm by-pass	1	3,60		197,29	710,24		
	Codos Ø 1500	4	871,61			3.486,44		
	Bridas tapón final Ø 1500-PN10	2	526,50			1.053,00		
	Bridas colectores Ø 1500-PN10	2	314,78			629,56		
	Bridas colectores Ø 1000-PN10	8	133,21			1.065,68		
	Tornillería	1	250,00			250,00		
						21.836,350	4,43	96.735,03
	TOTAL 3.1.3.....							346.693,39
	TOTAL 3.1.....							412.939,81
3.2	TUBERÍAS DESDE PK 0+000 HASTA PK 0+520							
3.2.1	MOVIMIENTO DE TIERRAS							
EXC-UNICA	m³ Excavación a cielo abierto en zanjas y vaciados Excavación a cielo abierto realizada con medios mecánicos y nivelación láser hasta una profundidad máxima de 6 m, en terrenos de cualquier naturaleza, incluido un 5% de excavación en roca, incluso perfilado de laterales y fondos de excavación, entibado y agotamiento, apilado y traslado en obra de productos de excavación, aportación de riegos con cuba para minimizar la emisión de partículas de polvo a la atmósfera. Incluso los movimientos de tierra necesarios para la creación de nichos, catas para la localización de instalaciones o infraestructuras, así como trabajos y materiales para la realización de pista de servicio paralela a la propia zanja, desbroces y los necesarios para la ejecución de todos los accesos necesarios (como tapado de pozos, etc., y gestión del residuo). Incluso también la reparación y reposición de caminos y viales existentes, servicios afectados (cables eléctricos, instalaciones de riego, conducciones, etc.), balates y márgenes existentes antes de la excavación, así como la pérdida de rendimiento por la presencia de servicios. Incluidas las operaciones de carga y transporte a lugar de acopio temporal para su reutilización, así como las operaciones de carga y transporte al lugar de origen. Incluido la separación y acopio de la tierra vegetal para su posterior reutilización en el caso que no exista desbroce. Incluso carga y transporte a lugar de empleo, distancia máxima de 5 km. Medido el volumen sobre perfil teórico ejecutado.							
	TUBERÍA DE IMPULSIÓN							
	Tierra vegetal	1	1.596,80			1.596,80		
	Desmonte	1	11.777,89			11.777,89		
	DESCUENTO PARTICIÓN ITAcyl							
	Tierra vegetal	-1	48,80			-48,80		
	Desmonte	-1	3.423,70			-3.423,70		
						9.902,190	1,80	17.823,94
REL-ARID	m³ Asiento y relleno material granular 6/12 mm Cama y relleno de material granular tamaño 6/12 mm para asiento de tubería procedente de préstamos, con árido natural rodado puesta en obra con un tamaño de partícula menor de 12 mm y mayor a 6 mm, con reparto mecánico, extendido manual y nivelación láser, incluido el rasanteo para el apoyo correcto de la tubería y tapado. Medido el volumen de material una vez compactadas sobre el perfil teórico ejecutado.							
	Cama	1	462,22			462,22		
	DESCUENTO PARTICIÓN ITAcyl	-1	31,36			-31,36		
						430,860	19,72	8.496,56

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
REL-SEL	m³ Relleno seleccionado compactado 95% PM Relleno seleccionado con diámetro máximo de 25 mm y compactado de tierras, realizado mecánicamente, con vertido en tongadas de 25 cm de espesor máximo antes de compactar, incluso regado, tendido y compactado al 95% del Proctor Modificado. Incluida la traída del material dentro de la obra, si el de la excavación no es adecuado se incluye su cribado al tamaño indicado y el transporte a vertedero del material rechazado. Medido el volumen de tierras una vez compactadas sobre el perfil final ejecutado y teniendo en cuenta el perfil teórico de proyecto.							
	Tubería HPCC DN 1500 en talud 1/1	1	536,39	0,55		295,01		
	DESCUENTO PARTICIÓN ITAcyl	-1	16,39	0,55		-9,01		
						286,000	2,50	715,00
SEA01007	m³ Tapado de zanjas y extendido de tierras procedentes excavación Relleno ordinario de tierras, realizado mecánicamente, con aportación de material procedente de la propia obra, sin aportación de tierras de préstamos, aunque si se incluye el transporte dentro de la propia obra, compactado a un 85 % del Proctor Normal, incluyendo el tapado del cordón de tierra vegetal acopiado y el destapado de servicios o desagües tapados durante la excavación. Medido el volumen de tierras una vez compactadas sobre el perfil final ejecutado y teniendo en cuenta el perfil teórico de proyecto.							
	TUBERÍA IMPULSIÓN							
	Tierra vegetal	1,15	1.596,80			1.836,32		
	Desmonte	1,15	11.777,89			13.544,57		
	DESCUENTO PARTICIÓN ITAcyl							
	Tierra vegetal	-1,15	48,80			-56,12		
	Desmonte	-1,15	3.423,70			-3.937,26		
						11.387,510	1,06	12.070,76
ANCLPE	m³ Anclaje de piezas especiales red de tubería Anclaje de piezas especiales de derivación en red de tuberías y sujeción de válvulas. Incluyendo hormigón HA-25/spb/20/Ila+Qa, acero B-500 SD diámetro hasta 14 mm y encofrado correspondiente, todo colocado. Incluida puesta en obra de todos los materiales, siendo la puesta en obra de hormigón tanto por cangilón como por bombeo. Incluido vibrado del hormigón.							
	Codo horizontal DN 1500	1	23,06			23,06		
	Te DN 1500	1	42,72			42,72		
	S salida caseta válvulas	1	46,12			46,12		
	Codo vertical DN 1500	2	23,06			46,12		
	DESCUENTO PARTICIÓN ITAcyl							
	S salida caseta válvulas	-1	46,12			-46,12		
	Codo horizontal DN 1500	-1	23,06			-23,06		
						88,840	222,52	19.768,68
TOTAL 3.2.1.....								58.874,94

3.2.2 TUBERÍAS

HPCC_1500	m Tubería HPCC DN 1.500 mm, 1,1 MPa Tubería de hormigón postesado con camisa de chapa de acero de DN 1.500 mm y DP/MDP/STP 1/1,1/1,2 MPa con hormigón sulforresistente, para 3 m de altura máxima de tierras sobre la generatriz superior de la tubería en zanja sin compactar, con cemento I/42,5 sr, junta de goma para unión entre tuberías y unión soldada con piezas especiales y las tuberías instaladas en tubería de camisa, incluidas las de transición a tuberías de otros materiales, reforzado con armadura de acero, incluso todos los materiales necesarios para su montaje, puenteo para protección catódica, colocada y probada. Incluso p.p. de piezas especiales de las mismas características que la tubería o acero (piezas especiales en nudos, reducciones, tés, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.), bridas, tornillería y juntas y elementos para su completa instalación. Incluida p.p de macizos de anclaje, contrarrestos, y la pérdida de rendimientos por servicios. Medida la unidad totalmente colocada e instalada en zanja y probada.							
	Según mediciones auxiliares:							
		1	536,39			536,39		
	DESCUENTO PARTICIÓN ITAcyl	-1	16,39			-16,39		
						520,000	645,17	335.488,40

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
A03004	kg Pieza especial calderería chapa acero, ø> 900 mm Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro mayor de 900 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.							
	Codo horizontal 45°	1	653,71			653,71		
	Te	1	1.109,77			1.109,77		
	Codo vertical	2	653,71			1.307,42		
	DESCUENTO PARTICIÓN ITAcyl							
	Codo horizontal 45°	-1	653,71			-653,71		
						2.417,190	4,43	10.708,15
P_CATÓ	ud Ánodos de protección catódica Sistema de protección catódica formada por ánodo de magnesio de 4,1 kg preempacotado colocado y probado incluso parte proporcional de los siguientes elementos: - teja de acero curvada con 10 m. De cable Cu RV 0,6/1kv 1*6 mm2. - encapsulación para la soldadura cable-tubería de cinta elastomérica. - caja de toma de potencial de 200*200 mm en aleación de aluminio IP-65, placa de montaje con cuatro bornas y tubo soporte de acero galvanizado de 2" y 2 m. De longitud. - cable de Cu RV 0,6/1kv 1*6 mm2. - electrodo referencia permanente Cu/CuSO4.							
		4				4,00		
	DESCUENTO PARTICIÓN ITAcyl	-1				-1,00		
						3,000	120,87	362,61
TOTAL 3.2.2.....								346.559,16

3.2.3 ELEMENTOS DE CONTROL Y SEGURIDAD

VVADDAD.8	ud Doble Ventosa trifuncional de flotador DN8" pur 7/16" y aductor 8" en arqueta Doble ventosa trifuncional de aguas limpias con aductor de aire de alta capacidad de 8". Las ventosas dispondrán de mecanismo de cierre por flotador para protección de tubería DN 8" capacidad de entrada y salida de aire de 4.526 l/s en cuerpo de fundición dúctil GGG 50, de flotador en inoxidable AISI 304 y cierre de goma soldada en caliente. Purgador gris GG 25 con sistema de flotador en inoxidable AISI 304, con diámetro de conexión 1" y orificio purgador 7/16". El aductor o antivacío con cuerpo y cierre en fundición dúctil GGG 40 y eje en acero inoxidable AISI 316. Unión por brida normalizada PN 10 y PN 16 según UNE-EN 1092-1-2. Acabado en pintura epoxi. Presiones de trabajo de 10-16 bar, acoplamientos ranurados y válvula de mariposa ranurada, tubería de acero de conexión en DN 711 e=8 mm o superior, granallada y pintada con epoxi al horno espesor mínimo 200 micras. Con armario prefabricado de medidas interiores 2.45x0.93 y de 2.07 m de altura, tipo bicasco, dotado de puerta de doble hoja en chapa galvanizada con área de paso de 1.14x1.60 m y rejilla de ventilación, totalmente colocada y montada. Rotulado de la numeración en la arqueta-armario según plano y pliego. Según mediciones auxiliares: Impulsión							
		2				2,00		
						2,000	8.557,77	17.115,54
TOTAL 3.2.3.....								17.115,54

3.2.4 OBRAS ESPECIALES

LOSAS CRUCE	ud Paso tubería bajo camino o desagüe con losa hormigón Paso de tubería bajo camino o desagüe, o otro elemento, a ejecutar con protección de losa de hormigón armado prefabricada de 2 m x 1 m de planta y canto de 15 cm armado con doble parrilla de ø 8 por 15x15 y argollas para su transporte. Incluido colocación y montaje. Incluyendo transporte y colocación con los medios mecánicos adecuado. En tubería DN>400 mm en sentido transversal y en DN<=315mm en sentido longitudinal a la tubería. Así como la compactación del camino o desagüe para dejarlo en el estado original. Colocado en terreno tipo normal.							
		5				5,00		
						5,000	123,91	619,55

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
								<hr/>
								619,55
								<hr/>
								423.169,19
								<hr/>
								836.109,00

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
4	RED DE RIEGO							
4.1	MOVIMIENTOS DE TIERRAS							
EXC-UNICA	m ³ Excavación a cielo abierto en zanjas y vaciados							
	Excavación a cielo abierto realizada con medios mecánicos y nivelación láser hasta una profundidad máxima de 6 m, en terrenos de cualquier naturaleza, incluido un 5% de excavación en roca, incluso perfilado de laterales y fondos de excavación, entibado y agotamiento, apilado y traslado en obra de productos de excavación, aportación de riegos con cuba para minimizar la emisión de partículas de polvo a la atmósfera. Incluso los movimientos de tierra necesarios para la creación de nichos, catas para la localización de instalaciones o infraestructuras, así como trabajos y materiales para la realización de pista de servicio paralela a la propia zanja, desbroces y los necesarios para la ejecución de todos los accesos necesarios (como tapado de pozos, etc., y gestión del residuo). Incluso también la reparación y reposición de caminos y viales existentes, servicios afectados (cables eléctricos, instalaciones de riego, conducciones, etc.), balates y márgenes existentes antes de la excavación, así como la pérdida de rendimiento por la presencia de servicios. Incluidas las operaciones de carga y transporte a lugar de acopio temporal para su reutilización, así como las operaciones de carga y transporte al lugar de origen. Incluido la separación y acopio de la tierra vegetal para su posterior reutilización en el caso que no exista desbroce. Incluso carga y transporte a lugar de empleo, distancia máxima de 5 km. Medido el volumen sobre perfil teórico ejecutado.							
	T-1	1	254.807,90			254.807,90		
	T-1-1	1	13.573,24			13.573,24		
	T-1-10	1	4.671,32			4.671,32		
	T-1-11	1	13.403,22			13.403,22		
	T-1-1-1	1	4.968,40			4.968,40		
	T-1-12	1	11.738,14			11.738,14		
	T-1-12-1	1	1.355,47			1.355,47		
	T-1-13	1	39.653,44			39.653,44		
	T-1-1-3	1	2.481,46			2.481,46		
	T-1-13-2	1	6.096,47			6.096,47		
	T-1-13-4	1	6.701,35			6.701,35		
	T-1-13-4-1	1	7.809,99			7.809,99		
	T-1-13-4-1-1	1	670,75			670,75		
	T-1-13-6	1	1.774,02			1.774,02		
	T-1-13-8	1	6.023,51			6.023,51		
	T-1-14	1	18.113,18			18.113,18		
	T-1-14-1	1	3.217,71			3.217,71		
	T-1-14-1-1	1	3.576,54			3.576,54		
	T-1-14-2	1	3.292,28			3.292,28		
	T-1-14-2-1	1	167,11			167,11		
	T-1-14-3	1	931,03			931,03		
	T-1-14-5	1	1.428,56			1.428,56		
	T-1-15	1	3.843,80			3.843,80		
	T-1-16	1	530,35			530,35		
	T-1-17	1	10.686,50			10.686,50		
	T-1-18	1	399,96			399,96		
	T-1-19	1	6.725,32			6.725,32		
	T-1-2	1	23.926,43			23.926,43		
	T-1-20	1	8.409,93			8.409,93		
	T-1-20-1	1	976,36			976,36		
	T-1-21	1	3.523,68			3.523,68		
	T-1-2-1	1	6.234,72			6.234,72		
	T-1-22	1	6.521,94			6.521,94		
	T-1-2-2	1	919,47			919,47		
	T-1-22-1	1	2.586,31			2.586,31		
	T-1-23	1	1.887,54			1.887,54		
	T-1-2-3	1	941,89			941,89		
	T-1-24	1	263,29			263,29		
	T-1-2-4	1	504,19			504,19		
	T-1-2-5	1	895,44			895,44		
	T-1-26	1	1.119,34			1.119,34		
	T-1-2-7	1	7.389,40			7.389,40		
	T-1-2-7-1	1	1.477,62			1.477,62		
	T-1-28	1	2.539,68			2.539,68		
	T-1-3	1	2.646,55			2.646,55		
	T-1-4	1	1.886,63			1.886,63		
	T-1-5	1	23.080,32			23.080,32		
	T-1-5-1	1	17.574,22			17.574,22		
	T-1-5-1-1	1	5.790,30			5.790,30		
	T-1-5-1-3	1	7.889,24			7.889,24		
	T-1-5-2	1	361,92			361,92		
	T-1-5-3	1	5.188,00			5.188,00		

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
T-1-5-4		1	2.332,96			2.332,96		
T-1-5-6		1	397,21			397,21		
T-1-6		1	1.050,54			1.050,54		
T-1-7		1	407,42			407,42		
T-1-8		1	4.874,11			4.874,11		
T-1-8-1		1	478,72			478,72		
T-1-8-2		1	970,49			970,49		
T-1-9		1	25.330,49			25.330,49		
T-1-9-1		1	2.166,43			2.166,43		
T-1-9-1-1		1	136,20			136,20		
T-1-9-3		1	2.017,00			2.017,00		
T-1-9-5		1	2.383,14			2.383,14		
T-2		1	5.990,83			5.990,83		
T-2-1		1	91,60			91,60		
T-2-2		1	370,64			370,64		
T-H-183		1	253,15			253,15		
T-H-421		1	120,37			120,37		
T-H-57		1	113,73			113,73		
T-H-66		1	279,91			279,91		
T-H-68		1	236,09			236,09		
T-H-70		1	198,17			198,17		
T-H-303 Y T-H-404		1	158,22			158,22		
T-H-84		1	130,16			130,16		
T-H-128		1	237,24			237,24		
T-H-428		1	321,47			321,47		
T-H-144		1	119,61			119,61		
T-H-153		1	119,51			119,51		
T-H-155		1	150,26			150,26		
T-H-159		1	161,79			161,79		
Incremento por nuevos ramales con talud 2H/1V								
T-2		1	10.483,53			10.483,53		
T-2. Descuento medición de talud 1H/1V		-1	5.990,83			-5.990,83		
T-2-1		1	162,43			162,43		
T-2-1. Descuento medición de talud 1H/1V		-1	91,60			-91,60		
T-2-2		1	689,66			689,66		
T-2-2. Descuento medición de talud 1H/1V		-1	370,64			-370,64		
T-1		1	60.884,92			60.884,92		
T-1. Descuento medición de talud 1H/1V		-1	37.476,63			-37.476,63		
T-1-2		1	39.279,10			39.279,10		
T-1-2. Descuento medición de talud 1H/1V		-1	21.978,86			-21.978,86		
T-1-2-1		1	11.175,00			11.175,00		
T-1-2-1. Descuento medición de talud 1H/1V		-1	6.234,72			-6.234,72		
T-1-2-2		1	1.636,36			1.636,36		
T-1-2-2. Descuento medición de talud 1H/1V		-1	919,47			-919,47		
T-1-2-3		1	1.705,53			1.705,53		
T-1-2-3. Descuento medición de talud 1H/1V		-1	941,89			-941,89		
T-1-2-4		1	1.028,68			1.028,68		
T-1-2-4. Descuento medición de talud 1H/1V		-1	504,19			-504,19		
T-1-2-5		1	1.793,13			1.793,13		
T-1-2-5. Descuento medición de talud 1H/1V		-1	895,44			-895,44		
T-1-2-7		1	13.270,84			13.270,84		
T-1-2-7. Descuento medición de talud 1H/1V		-1	7.389,40			-7.389,40		
T-1-2-7-1		1	2.649,27			2.649,27		
T-1-2-7-1. Descuento medición de talud 1H/1V		-1	1.477,62			-1.477,62		
T-1-6		1	1.800,20			1.800,20		
T-1-6. Descuento medición de talud 1H/1V		-1	1.050,54			-1.050,54		
T-1-5		1	7.987,57			7.987,57		
T-1-5. Descuento medición de talud 1H/1V		-1	4.511,81			-4.511,81		
T-1-5-1		1	3.624,24			3.624,24		
T-1-5-1. Descuento medición de talud 1H/1V		-1	2.094,10			-2.094,10		
T-1-5-2		1	644,71			644,71		
T-1-5-2. Descuento medición de talud 1H/1V		-1	361,92			-361,92		
Ajustes de superficie por reunión Agosto 2022:								
T-1-2-7		1	86,63			86,63		
T-1-2-7-1		1	139,13			139,13		
T-1-5-1-1		1	1.250,87			1.250,87		
T-1-8		1	1.529,75			1.529,75		
T-1-14-3		-1	931,03			-931,03		
T-1-14-1		-1	3.217,71			-3.217,71		
T-1-14-1-1		-1	3.576,54			-3.576,54		
T-1-26		-1	365,55			-365,55		
T-1-21		-1	763,66			-763,66		
T-1-8-8		-1	478,72			-478,72		
						674.971,570	1,80	1.214.948,83

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
REL-ARID	m ³ Asiento y relleno material granular 6/12 mm							
	Cama y relleno de material granular tamaño 6/12 mm para asiento de tubería procedente de préstamos, con árido natural rodado puesta en obra con un tamaño de partícula menor de 12 mm y mayor a 6 mm, con reparto mecánico, extendido manual y nivelación láser, incluido el rasanteo para el apoyo correcto de la tubería y tapado. Medido el volumen de material una vez compactadas sobre el perfil teórico ejecutado.							
T-1		1	8.090,38			8.090,38		
T-1-1		1	654,10			654,10		
T-1-10		1	311,13			311,13		
T-1-11		1	802,13			802,13		
T-1-1-1		1	169,60			169,60		
T-1-12		1	567,87			567,87		
T-1-12-1		1	101,38			101,38		
T-1-13		1	1.161,95			1.161,95		
T-1-1-3		1	99,66			99,66		
T-1-13-2		1	394,89			394,89		
T-1-13-4		1	278,25			278,25		
T-1-13-4-1		1	276,50			276,50		
T-1-13-4-1-1		1	26,42			26,42		
T-1-13-6		1	96,74			96,74		
T-1-13-8		1	374,28			374,28		
T-1-14		1	1.131,23			1.131,23		
T-1-14-1		1	193,33			193,33		
T-1-14-1-1		1	339,58			339,58		
T-1-14-2		1	179,34			179,34		
T-1-14-2-1		1	9,91			9,91		
T-1-14-3		1	56,34			56,34		
T-1-14-5		1	96,15			96,15		
T-1-15		1	228,44			228,44		
T-1-16		1	20,17			20,17		
T-1-17		1	339,36			339,36		
T-1-18		1	22,30			22,30		
T-1-19		1	521,60			521,60		
T-1-2		1	1.078,23			1.078,23		
T-1-20		1	532,85			532,85		
T-1-20-1		1	61,59			61,59		
T-1-21		1	220,73			220,73		
T-1-2-1		1	383,92			383,92		
T-1-22		1	407,22			407,22		
T-1-2-2		1	47,64			47,64		
T-1-22-1		1	148,40			148,40		
T-1-23		1	138,16			138,16		
T-1-2-3		1	24,75			24,75		
T-1-24		1	13,87			13,87		
T-1-2-4		1	24,20			24,20		
T-1-2-5		1	32,75			32,75		
T-1-26		1	71,20			71,20		
T-1-2-7		1	517,45			517,45		
T-1-2-7-1		1	88,57			88,57		
T-1-28		1	182,93			182,93		
T-1-3		1	104,61			104,61		
T-1-4		1	43,93			43,93		
T-1-5		1	922,34			922,34		
T-1-5-1		1	1.021,53			1.021,53		
T-1-5-1-1		1	201,26			201,26		
T-1-5-1-3		1	346,78			346,78		
T-1-5-2		1	21,07			21,07		
T-1-5-3		1	198,52			198,52		
T-1-5-4		1	73,31			73,31		
T-1-5-6		1	15,18			15,18		
T-1-6		1	40,70			40,70		
T-1-7		1	11,45			11,45		
T-1-8		1	300,61			300,61		
T-1-8-1		1	21,37			21,37		
T-1-8-2		1	20,10			20,10		
T-1-9		1	817,70			817,70		
T-1-9-1		1	104,40			104,40		
T-1-9-1-1		1	7,08			7,08		
T-1-9-3		1	148,46			148,46		
T-1-9-5		1	168,30			168,30		
T-2		1	360,20			360,20		
T-2-1		1	6,16			6,16		
T-2-2		1	20,42			20,42		
T-H-183		1	6,26			6,26		
T-H-421		1	6,92			6,92		
T-H-57		1	7,29			7,29		
T-H-66		1	7,06			7,06		
T-H-68		1	6,27			6,27		

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	T-H-70	1	7,59			7,59		
	T-H-303 Y T-H-404	1	10,62			10,62		
	T-H-84	1	6,87			6,87		
	T-H-128	1	10,07			10,07		
	T-H-428	1	10,20			10,20		
	T-H-144	1	5,76			5,76		
	T-H-153	1	6,08			6,08		
	T-H-155	1	6,33			6,33		
	T-H-159	1	6,52			6,52		
	Incremento de la cama por nuevos ramales con talud 2H/1V							
	T-2	1	138,53			138,53		
	T-2-1	1	3,60			3,60		
	T-2-2	1	12,00			12,00		
	T-1	1	1.473,96			1.473,96		
	T-1-2	1	510,87			510,87		
	T-1-2-1	1	142,61			142,61		
	T-1-2-2	1	26,40			26,40		
	T-1-2-3	1	14,40			14,40		
	T-1-2-4	1	14,40			14,40		
	T-1-2-5	1	16,80			16,80		
	T-1-2-7	1	188,69			188,69		
	T-1-2-7-1	1	40,80			40,80		
	T-1-6	1	26,40			26,40		
	T-1-5	1	98,53			98,53		
	T-1-5-1	1	45,30			45,30		
	T-1-5-2	1	12,00			12,00		
	Incremento del recubrimiento por nuevos ramales con talud 2H/1V							
	T-2	1	487,14			487,14		
	T-2-1	1	7,65			7,65		
	T-2-2	1	25,50			25,50		
	T-1	1				1,00		
	T-1-2	1	1.819,99			1.819,99		
	T-1-2-1	1	530,30			530,30		
	T-1-2-2	1	56,10			56,10		
	T-1-2-3	1	30,60			30,60		
	T-1-2-4	1	30,60			30,60		
	T-1-2-5	1	33,02			33,02		
	T-1-2-7	1	735,43			735,43		
	T-1-2-7-1	1	113,39			113,39		
	T-1-6	1	56,10			56,10		
	T-1-5	1				1,00		
	T-1-5-1	1	252,45			252,45		
	T-1-5-2	1	25,50			25,50		
	Descuento medición gravilla de cama y recubrimiento de talud 1H/1V							
	T-2. Descuento medición de talud 1H/1V	-1	360,20			-360,20		
	T-2-1. Descuento medición de talud 1H/1V	-1	6,16			-6,16		
	T-2-2. Descuento medición de talud 1H/1V	-1	20,42			-20,42		
	T-1. Descuento medición de talud 1H/1V	-1	1.219,30			-1.219,30		
	T-1-2. Descuento medición de talud 1H/1V	-1	1.685,08			-1.685,08		
	T-1-2-1. Descuento medición de talud 1H/1V	-1	383,92			-383,92		
	T-1-2-2. Descuento medición de talud 1H/1V	-1	47,64			-47,64		
	T-1-2-3. Descuento medición de talud 1H/1V	-1	24,75			-24,75		
	T-1-2-4. Descuento medición de talud 1H/1V	-1	24,20			-24,20		
	T-1-2-5. Descuento medición de talud 1H/1V	-1	32,75			-32,75		
	T-1-2-7. Descuento medición de talud 1H/1V	-1	517,45			-517,45		
	T-1-2-7-1. Descuento medición de talud 1H/1V	-1	88,57			-88,57		
	T-1-6. Descuento medición de talud 1H/1V	-1	40,70			-40,70		
	T-1-5. Descuento medición de talud 1H/1V	-1	81,92			-81,92		
	T-1-5-1. Descuento medición de talud 1H/1V	-1	212,19			-212,19		
	T-1-5-2. Descuento medición de talud 1H/1V	-1	21,07			-21,07		
	Ajustes de superficie por reunión Agosto 2022:							
	T-1-2-7	1	5,85			5,85		
	T-1-2-7-1	1	9,40			9,40		
	T-1-5-1-1	1	84,51			84,51		
	T-1-8	1	122,96			122,96		
	T-1-14-3	-1	56,34			-56,34		
	T-1-14-1	-1	193,33			-193,33		
	T-1-14-1-1	-1	339,58			-339,58		
	T-1-26	-1	35,85			-35,85		
	T-1-21	-1	53,36			-53,36		
	T-1-8-1	-1	21,37			-21,37		
						27.324,440	19,72	538.837,96

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
SEA01007	m ³ Tapado de zanjas y extendido de tierras procedentes excavación							
	Relleno ordinario de tierras, realizado mecánicamente, con aportación de material procedente de la propia obra, sin aportación de tierras de préstamos, aunque si se incluye el transporte dentro de la propia obra, compactado a un 85 % del Proctor Normal, incluyendo el tapado del cordón de tierra vegetal acopiado y el destapado de servicios o desagües tapados durante la excavación. Medido el volumen de tierras una vez compactadas sobre el perfil final ejecutado y teniendo en cuenta el perfil teórico de proyecto.							
	T-1	1,15	254.807,90			293.029,09		
	T-1-1	1,15	13.573,24			15.609,23		
	T-1-10	1,15	4.671,32			5.372,02		
	T-1-11	1,15	13.403,22			15.413,70		
	T-1-1-1	1,15	4.968,40			5.713,66		
	T-1-12	1,15	11.738,14			13.498,86		
	T-1-12-1	1,15	1.355,47			1.558,79		
	T-1-13	1,15	39.653,44			45.601,46		
	T-1-1-3	1,15	2.481,46			2.853,68		
	T-1-13-2	1,15	6.096,47			7.010,94		
	T-1-13-4	1,15	6.701,35			7.706,55		
	T-1-13-4-1	1,15	7.809,99			8.981,49		
	T-1-13-4-1-1	1,15	670,75			771,36		
	T-1-13-6	1,15	1.774,02			2.040,12		
	T-1-13-8	1,15	6.023,51			6.927,04		
	T-1-14	1,15	18.113,18			20.830,16		
	T-1-14-1	1,15	3.217,71			3.700,37		
	T-1-14-1-1	1,15	3.576,54			4.113,02		
	T-1-14-2	1,15	3.292,28			3.786,12		
	T-1-14-2-1	1,15	167,11			192,18		
	T-1-14-3	1,15	931,03			1.070,68		
	T-1-14-5	1,15	1.428,56			1.642,84		
	T-1-15	1,15	3.843,80			4.420,37		
	T-1-16	1,15	530,35			609,90		
	T-1-17	1,15	10.686,50			12.289,48		
	T-1-18	1,15	399,96			459,95		
	T-1-19	1,15	6.725,32			7.734,12		
	T-1-2	1,15	23.926,43			27.515,39		
	T-1-20	1,15	8.409,93			9.671,42		
	T-1-20-1	1,15	976,36			1.122,81		
	T-1-21	1,15	3.523,68			4.052,23		
	T-1-2-1	1,15	6.234,72			7.169,93		
	T-1-22	1,15	6.521,94			7.500,23		
	T-1-2-2	1,15	919,47			1.057,39		
	T-1-22-1	1,15	2.586,31			2.974,26		
	T-1-23	1,15	1.887,54			2.170,67		
	T-1-2-3	1,15	941,89			1.083,17		
	T-1-24	1,15	263,29			302,78		
	T-1-2-4	1,15	504,19			579,82		
	T-1-2-5	1,15	895,44			1.029,76		
	T-1-26	1,15	1.119,34			1.287,24		
	T-1-2-7	1,15	7.389,40			8.497,81		
	T-1-2-7-1	1,15	1.477,62			1.699,26		
	T-1-28	1,15	2.539,68			2.920,63		
	T-1-3	1,15	2.646,55			3.043,53		
	T-1-4	1,15	1.886,63			2.169,62		
	T-1-5	1,15	23.080,32			26.542,37		
	T-1-5-1	1,15	17.574,22			20.210,35		
	T-1-5-1-1	1,15	5.790,30			6.658,85		
	T-1-5-1-3	1,15	7.889,24			9.072,63		
	T-1-5-2	1,15	361,92			416,21		
	T-1-5-3	1,15	5.188,00			5.966,20		
	T-1-5-4	1,15	2.332,96			2.682,90		
	T-1-5-6	1,15	397,21			456,79		
	T-1-6	1,15	1.050,54			1.208,12		
	T-1-7	1,15	407,42			468,53		
	T-1-8	1,15	4.874,11			5.605,23		
	T-1-8-1	1,15	478,72			550,53		
	T-1-8-2	1,15	970,49			1.116,06		
	T-1-9	1,15	25.330,49			29.130,06		
	T-1-9-1	1,15	2.166,43			2.491,39		
	T-1-9-1-1	1,15	136,20			156,63		
	T-1-9-3	1,15	2.017,00			2.319,55		
	T-1-9-5	1,15	2.383,14			2.740,61		
	T-2	1,15	5.990,83			6.889,45		
	T-2-1	1,15	91,60			105,34		
	T-2-2	1,15	370,64			426,24		
	T-H-183	1,15	253,15			291,12		
	T-H-421	1,15	120,37			138,43		
	T-H-57	1,15	113,73			130,79		
	T-H-66	1,15	279,91			321,90		

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
T-H-68		1,15	236,09			271,50		
T-H-70		1,15	198,17			227,90		
T-H-303 Y T-H-404		1,15	158,22			181,95		
T-H-84		1,15	130,16			149,68		
T-H-128		1,15	237,24			272,83		
T-H-428		1,15	321,47			369,69		
T-H-144		1,15	119,61			137,55		
T-H-153		1,15	119,51			137,44		
T-H-155		1,15	150,26			172,80		
T-H-159		1,15	161,79			186,06		
Incremento por nuevos ramales con talud 2H/1V								
T-2		1,15	10.483,53			12.056,06		
T-2. Descuento medición de talud 1H/1V		-1,15	5.990,83			-6.889,45		
T-2-1		1,15	162,43			186,79		
T-2-1. Descuento medición de talud 1H/1V		-1,15	91,60			-105,34		
T-2-2		1,15	689,66			793,11		
T-2-2. Descuento medición de talud 1H/1V		-1,15	370,64			-426,24		
T-1		1,15	60.884,92			70.017,66		
T-1. Descuento medición de talud 1H/1V		-1,15	37.476,63			-43.098,12		
T-1-2		1,15	39.279,10			45.170,97		
T-1-2. Descuento medición de talud 1H/1V		-1,15	21.978,86			-25.275,69		
T-1-2-1		1,15	11.175,00			12.851,25		
T-1-2-1. Descuento medición de talud 1H/1V		-1,15	6.234,72			-7.169,93		
T-1-2-2		1,15	1.636,36			1.881,81		
T-1-2-2. Descuento medición de talud 1H/1V		-1,15	919,47			-1.057,39		
T-1-2-3		1,15	1.705,53			1.961,36		
T-1-2-3. Descuento medición de talud 1H/1V		-1,15	941,89			-1.083,17		
T-1-2-4		1,15	1.028,68			1.182,98		
T-1-2-4. Descuento medición de talud 1H/1V		-1,15	504,19			-579,82		
T-1-2-5		1,15	1.793,13			2.062,10		
T-1-2-5. Descuento medición de talud 1H/1V		-1,15	895,44			-1.029,76		
T-1-2-7		1,15	13.270,84			15.261,47		
T-1-2-7. Descuento medición de talud 1H/1V		-1,15	7.389,40			-8.497,81		
T-1-2-7-1		1,15	2.649,27			3.046,66		
T-1-2-7-1. Descuento medición de talud 1H/1V		-1,15	1.477,62			-1.699,26		
T-1-6		1,15	1.800,20			2.070,23		
T-1-6. Descuento medición de talud 1H/1V		-1,15	1.050,54			-1.208,12		
T-1-5		1,15	7.987,57			9.185,71		
T-1-5. Descuento medición de talud 1H/1V		-1,15	4.511,81			-5.188,58		
T-1-5-1		1,15	3.624,24			4.167,88		
T-1-5-1. Descuento medición de talud 1H/1V		-1,15	2.094,10			-2.408,22		
T-1-5-2		1,15	644,71			741,42		
T-1-5-2. Descuento medición de talud 1H/1V		-1,15	361,92			-416,21		
Ajustes de superficie por reunión Agosto 2022:								
T-1-2-7		1,15	86,63			99,62		
T-1-2-7-1		1,15	139,13			160,00		
T-1-5-1-1		1,15	1.250,87			1.438,50		
T-1-8		1,15	1.529,75			1.759,21		
T-1-14-3		-1,15	931,03			-1.070,68		
T-1-14-1		-1,15	3.217,71			-3.700,37		
T-1-14-1-1		-1,15	3.576,54			-4.113,02		
T-1-26		-1,15	365,55			-420,38		
T-1-21		-1,15	763,66			-878,21		
T-1-8-1		-1,15	478,72			-550,53		
						776.217,300	1,06	822.790,34
REL-SEL	m³ Relleno seleccionado compactado 95% PM							
Relleno seleccionado con diámetro máximo de 25 mm y compactado de tierras, realizado mecánicamente, con vertido en tongadas de 25 cm de espesor máximo antes de compactar, incluso regado y compactado al 95% del Proctor Modificado. Incluida la traída del material dentro de la obra, si el de la excavación no es adecuado se incluye su cribado al tamaño indicado y el transporte a vertedero del material rechazado. Medido el volumen de tierras una vez compactadas sobre el perfil final ejecutado y teniendo en cuenta el perfil teórico de proyecto.								
Tubería HPCC DN 1300 en talud 1/1		1,15	504,23	0,54		313,13		
Tubería HPCC DN 1400 en talud 1/1		1,15	3.052,77	0,49		1.720,24		
Tubería HPCC DN 1400 en talud 2/1		1,15	1.937,95	0,86		1.916,63		
Tubería HPCC DN 1500 en talud 1/1		1,15	1.020,47	0,55		645,45		
Tubería HPCC DN 1500 en talud 2/1		1,15	1.024,54	0,93		1.095,75		
Incremento en nueva tubería HPCC DN 1400 del T-1 con talud 2/1		1,15	3.028,17			3.482,40		
Descuento en nueva tubería HPCC DN 1400 del T-1 con talud 1/1		-1,15	1.703,15			-1.958,62		
						7.214,980	2,50	18.037,45

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
A01BOLO	m³ Bolos para relleno de blandones Bolos para relleno de blandones en cama de tubería. Incluida colocación y afirmado.							
	Alzada	15				15,00		
						15,000	21,38	320,70
LAM-GEO	m² Lámina geotextil gramaje 350 g/m²; instalado Geotextil fabricado a base de fibras sintéticas de polipropileno 100%, no tejido, de filamentos continuos unidos mecánicamente por un proceso de agujado, de resistencia a perforación CBR no menor de 2850 n (Norma UNE-EN 12236), de perforación a caída libre de cono no mayor de 20 mm (norma EN 918), y peso no inferior a 350 g/m ² (Norma UNE-EN 965), incluso solapes, recortes, etc. Totalmente colocado, medida la superficie efectivamente colocada.							
	Alzada	10				10,00		
						10,000	1,28	12,80
ANCLPE	m³ Anclaje de piezas especiales red de tubería Anclaje de piezas especiales de derivación en red de tuberías y sujeción de válvulas. Incluyendo hormigón HA-25/spb/20/Ila+Qa, acero B-500 SD diámetro hasta 14 mm y encofrado correspondiente, todo colocado. Incluida puesta en obra de todos los materiales, siendo la puesta en obra de hormigón tanto por cangilón como por bombeo. Incluido vibrado del hormigón.							
	Según mediciones auxiliares:							
	Codos Red	354,00				354,00		
	Codos Hidrantes	47,00				47,00		
	T Red	227,00				227,00		
	T Hidrantes	31,00				31,00		
	Reducciones	201,00				201,00		
	Válvulas	340,00				340,00		
	Dobles ventosas	246,00				246,00		
						1.446,000	222,52	321.763,92
TALA-AR	ud Tala de árbol Tala de árbol de uno o varios pies, de diámetro 0,40 a 0,45 m medido a 1,3 m de altura, a retirar durante los trabajos de excavación a cielo abierto en zanjas y vaciados y realización de la pista de servicio paralela a la propia zanja. Incluido tala de árboles, retirada de árboles y tocones, y despeje o transporte al margen de la pista de servicio, de manera previa a la eliminación de los residuos.							
	Alzada	90				90,00		
						90,000	41,41	3.726,90
TOTAL 4.1.....								2.920.438,90

4.2 TUBERÍAS

HPCC_1500	m Tubería HPCC DN 1.500 mm, 1,1 MPa Tubería de hormigón postesado con camisa de chapa de acero de DN 1.500 mm y DP/MDP/STP 1/1,1/1,2 MPa con hormigón sulforresistente, para 3 m de altura máxima de tierras sobre la generatriz superior de la tubería en zanja sin compactar, con cemento I/42,5 sr, junta de goma para unión entre tuberías y unión soldada con piezas especiales y las tuberías instaladas en tubería de camisa, incluidas las de transición a tuberías de otros materiales, reforzado con armadura de acero, incluso todos los materiales necesarios para su montaje, puenteo para protección catódica, colocada y probada. Incluso p.p. de piezas especiales de las mismas características que la tubería o acero (piezas especiales en nudos, reducciones, tés, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.), bridas, tornillería y juntas y elementos para su completa instalación. Incluida p.p de macizos de anclaje, contrarrestos, y la pérdida de rendimientos por servicios. Medida la unidad totalmente colocada e instalada en zanja y probada.							
	Según mediciones auxiliares:							
	T-1	1	2.045,01			2.045,01		
						2.045,010	645,17	1.319.379,10

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
HPCC_1400	<p>m Tubería HPCC DN 1.400 mm, 1,1 MPa</p> <p>Tubería de hormigón postesado con camisa de chapa de acero de DN 1.400 mm y DP/MDP/STP 1/1,1/1,2 MPa con hormigón sulforresistente, para 3 m de altura máxima de tierras sobre la generatriz superior de la tubería en zanja sin compactar, con cemento I/42,5 sr, junta de goma para unión entre tuberías y unión soldada con piezas especiales y las tuberías instaladas en tubería de camisa, incluidas las de transición a tuberías de otros materiales, reforzado con armadura de acero, incluso todos los materiales necesarios para su montaje, puenteo para protección catódica, colocada y probada. Incluso p.p. de piezas especiales de las mismas características que la tubería o acero (piezas especiales en nudos, reducciones, téns, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.), bridas, tornillería y juntas y elementos para su completa instalación. Incluida p.p de macizos de anclaje, contrarrestos, y la pérdida de rendimientos por servicios. Medida la unidad totalmente colocada e instalada en zanja y probada.</p> <p>Según mediciones auxiliares: T-1</p>	1	4.990,72			4.990,72		
						4.990,720	596,91	2.979.010,68
HPCC_1300	<p>m Tubería HPCC DN 1.300 mm, 1,1 MPa</p> <p>Tubería de hormigón postesado con camisa de chapa de acero de DN 1.300 mm y DP/MDP/STP 1/1,1/1,2 MPa con hormigón sulforresistente, para 3 m de altura máxima de tierras sobre la generatriz superior de la tubería en zanja sin compactar, con cemento I/42,5 sr, junta de goma para unión entre tuberías y unión soldada con piezas especiales y las tuberías instaladas en tubería de camisa, incluidas las de transición a tuberías de otros materiales, reforzado con armadura de acero, incluso todos los materiales necesarios para su montaje, puenteo para protección catódica, colocada y probada. Incluso p.p. de piezas especiales de las mismas características que la tubería o acero (piezas especiales en nudos, reducciones, téns, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.), bridas, tornillería y juntas y elementos para su completa instalación. Incluida p.p de macizos de anclaje, contrarrestos, y la pérdida de rendimientos por servicios. Medida la unidad totalmente colocada e instalada en zanja y probada.</p> <p>Según mediciones auxiliares: T-1</p>	1	504,23			504,23		
						504,230	541,02	272.798,51
HPCC_1000	<p>m Tubería HPCC DN 1.000 mm, 1,1 MPa</p> <p>Tubería de hormigón postesado con camisa de chapa de acero de DN 1.000 mm y DP/MDP/STP 1/1,1/1,2 MPa con hormigón sulforresistente, para 3 m de altura máxima de tierras sobre la generatriz superior de la tubería en zanja sin compactar, con cemento I/42,5 sr, junta de goma para unión entre tuberías y unión soldada con piezas especiales y las tuberías instaladas en tubería de camisa, incluidas las de transición a tuberías de otros materiales, reforzado con armadura de acero, incluso todos los materiales necesarios para su montaje, puenteo para protección catódica, colocada y probada. Incluso p.p. de piezas especiales de las mismas características que la tubería o acero (piezas especiales en nudos, reducciones, téns, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.), bridas, tornillería y juntas y elementos para su completa instalación. Incluida p.p de macizos de anclaje, contrarrestos y la pérdida de rendimientos por servicios. Medida la unidad totalmente colocada e instalada en zanja y probada.</p> <p>Según mediciones auxiliares: T-1</p>	1	609,39			609,39		
						609,390	373,99	227.905,77

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
HPCC_900	<p>m Tubería HPCC DN 900 mm, 1,1 MPa</p> <p>Tubería de hormigón postesado con camisa de chapa de acero de DN 900 mm y DP/MDP/STP 1/1,1/1,2 MPa con hormigón sulforresistente, para 3 m de altura máxima de tierras sobre la generatriz superior de la tubería en zanja sin compactar, con cemento l/42,5 sr, junta de goma para unión entre tuberías y unión soldada con piezas especiales y las tuberías instaladas en tubería de camisa, incluidas las de transición a tuberías de otros materiales, reforzado con armadura de acero, incluso todos los materiales necesarios para su montaje, puenteo para protección catódica, colocada y probada. Incluso p.p. de piezas especiales de las mismas características que la tubería o acero (piezas especiales en nudos, reducciones, té, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.), bridas, tornillería y juntas y elementos para su completa instalación. Incluida p.p de macizos de anclaje, contrarrestos y la pérdida de rendimientos por servicios. Medida la unidad totalmente colocada e instalada en zanja y probada.</p>							
	Según mediciones auxiliares:							
	T-1	1	475,07			475,07		
						475,070	308,39	146.506,84
HPCC_800	<p>m Tubería HPCC DN 800 mm, 1,1 MPa</p> <p>Tubería de hormigón postesado con camisa de chapa de acero de DN 800 mm y DP/MDP/STP 1/1,1/1,2 MPa con hormigón sulforresistente, para 3 m de altura máxima de tierras sobre la generatriz superior de la tubería en zanja sin compactar, con cemento l/42,5 sr, junta de goma para unión entre tuberías y unión soldada con piezas especiales y las tuberías instaladas en tubería de camisa, incluidas las de transición a tuberías de otros materiales, reforzado con armadura de acero, incluso todos los materiales necesarios para su montaje, puenteo para protección catódica, colocada y probada. Incluso p.p. de piezas especiales de las mismas características que la tubería o acero (piezas especiales en nudos, reducciones, té, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.), bridas, tornillería y juntas y elementos para su completa instalación. Incluida p.p de macizos de anclaje, contrarrestos y la pérdida de rendimientos por servicios. Medida la unidad totalmente colocada e instalada en zanja y probada.</p>							
	Según mediciones auxiliares:							
	T-1	1	1.336,18			1.336,18		
	T-1-13	1	1.132,44			1.132,44		
						2.468,620	266,80	658.627,82
HPCC_700	<p>m Tubería HPCC DN 700 mm, 1,1 MPa</p> <p>Tubería de hormigón postesado con camisa de chapa de acero de DN 700 mm y DP/MDP/STP 1/1,1/1,2 MPa con hormigón sulforresistente, para 3 m de altura máxima de tierras sobre la generatriz superior de la tubería en zanja sin compactar, con cemento l/42,5 sr, junta de goma para unión entre tuberías y unión soldada con piezas especiales y las tuberías instaladas en tubería de camisa, incluidas las de transición a tuberías de otros materiales, reforzado con armadura de acero, incluso todos los materiales necesarios para su montaje, puenteo para protección catódica, colocada y probada. Incluso p.p. de piezas especiales de las mismas características que la tubería o acero (piezas especiales en nudos, reducciones, té, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.), bridas, tornillería y juntas y elementos para su completa instalación. Incluida p.p de macizos de anclaje, contrarrestos y la pérdida de rendimientos por servicios. Medida la unidad totalmente colocada e instalada en zanja y probada.</p>							
	Según mediciones auxiliares:							
	T-1	1	479,28			479,28		
	T-1-13	1	999,21			999,21		
	T-1-14	1	52,95			52,95		
	T-1-9	1	245,42			245,42		
						1.776,860	205,92	365.891,01
FUND_600	<p>m Tubería Fundición DN 600 mm, Clase 30</p> <p>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 cinc metálico, cubierto por una capa de acabado de un producto bituminoso o de resina sintética compatible con el cinc, revestida interiormente con mortero de cemento, materiales a pie de obra, probada, colocada y montada en obra, incluye p.p. de unión acerrojada o flexible ,cuyos materiales elastoméricos se ajusten a los requisitos de la norma EN 681-1. Incluye parte proporcional de piezas especiales, macizos de anclajes y la pérdida de rendimientos por servicios. Totalmente montado y probado.</p>							

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Según mediciones auxiliares:							
	T-1	1	1.129,62			1.129,62		
	T-1-13	1	969,10			969,10		
	T-1-14	1	454,23			454,23		
	T-1-17	1	565,95			565,95		
	T-1-9	1	1.610,41			1.610,41		
						4.729,310	263,93	1.248.206,79
FUND_500	m Tubería Fundición DN 500 mm, Clase 30							
	Tubería de fundición dúctil, 500 mm de diámetro nominal, y Clase de Presión C 30, fabricada según norma UNE EN 545:2011 con revestimiento exterior de cinc metálico, cubierto por una capa de acabado de un producto bituminoso o de resina sintética compatible con el cinc, revestida interiormente con mortero de cemento, materiales a pie de obra, probada, colocada y montada en obra, incluye p.p. de unión acerrojada o flexible cuyos materiales elásticos se ajusten a los requisitos de la norma EN 681-1. Incluye parte proporcional de piezas especiales, macizos de anclajes y la pérdida de rendimientos por servicios. Totalmente montado y probado.							
	Según mediciones auxiliares:							
	T-1	1	532,74			532,74		
	T-1-12	1	441,00			441,00		
	T-1-13-4	1	220,37			220,37		
	T-1-14	1	591,71			591,71		
	T-1-17	1	328,38			328,38		
	T-1-2	1	774,00			774,00		
	T-1-5	1	270,15			270,15		
	T-1-9	1	813,55			813,55		
						3.971,900	202,48	804.230,31
FUND_450	m Tubería Fundición DN 450 mm, Clase 30							
	Tubería de fundición dúctil, 450 mm de diámetro nominal, y Clase de Presión C 30, fabricada según norma UNE EN 545:2011 con revestimiento exterior de cinc metálico, cubierto por una capa de acabado de un producto bituminoso o de resina sintética compatible con el cinc, revestida interiormente con mortero de cemento, materiales a pie de obra, probada, colocada y montada en obra, incluye p.p. de unión acerrojada o flexible cuyos materiales elásticos se ajusten a los requisitos de la norma EN 681-1. Incluye parte proporcional de piezas especiales, macizos de anclajes y la pérdida de rendimientos por servicios. Totalmente montado y probado.							
	Según mediciones auxiliares:							
	T-1-11	1	504,02			504,02		
	T-1-12	1	477,12			477,12		
	T-1-13	1	488,31			488,31		
	T-1-13-4	1	303,89			303,89		
	T-1-13-4-1	1	939,54			939,54		
	T-1-13-8	1	95,14			95,14		
	T-1-14-1	1	246,06			246,06		
	T-1-14-2	1	292,48			292,48		
	T-1-17	1	687,67			687,67		
	T-1-2	1	969,34			969,34		
	T-1-20	1	277,79			277,79		
	T-1-22	1	277,98			277,98		
	T-1-5	1	1.314,76			1.314,76		
	T-1-9	1	754,62			754,62		
	Ajustes de superficie por reunión Agosto 2022:							
	T-1-14-1	-1	246,03			-246,03		
						7.382,690	171,84	1.268.641,45
PVC_400	m Tubería PVC-O DN 400 mm, 1,6 MPa junta elástica. Colocada							
	Tubería de PVC orientado de 400 mm de diámetro nominal y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma incluyendo piezas especiales en fundición o en chapa de acero al carbono de calidades S-235-JR y S-275-JR, espesor tubería API-5L-gr.B (e=6.4 mm), materiales a pie de obra, montaje, colocación y pruebas de presión y estanqueidad. Incluye, macizos de anclajes y la pérdida de rendimientos por servicios. Totalmente montado y probado.							
	Según mediciones auxiliares:							
	T-1	1	44,56			44,56		
	T-1-1	1	315,69			315,69		
	T-1-10	1	182,79			182,79		
	T-1-11	1	888,38			888,38		
	T-1-12	1	688,13			688,13		
	T-1-13-2	1	383,66			383,66		
	T-1-13-4-1	1	90,82			90,82		
	T-1-13-8	1	189,76			189,76		

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	T-1-14	1	1.086,75			1.086,75		
	T-1-14-1	1	189,01			189,01		
	T-1-14-1-1	1	459,91			459,91		
	T-1-19	1	391,70			391,70		
	T-1-2	1	1.308,44			1.308,44		
	T-1-20	1	690,01			690,01		
	T-1-22	1	647,94			647,94		
	T-1-23	1	39,88			39,88		
	T-1-2-7	1	170,59			170,59		
	T-1-28	1	176,04			176,04		
	T-1-5	1	1.006,81			1.006,81		
	T-1-5-1	1	841,57			841,57		
	T-1-9	1	386,10			386,10		
	Ajustes de superficie por reunión Agosto 2022:							
	T-1-14-1	-1	119,98			-119,98		
	T-1-14-1	-1	79,02			-79,02		
	T-1-14-1-1	-1	267,55			-267,55		
	T-1-14-1-1	-1	191,71			-191,71		
						9.520,280	83,00	790.183,24
PVC_315	m Tubería PVC-O DN 315 mm, 1,6 MPa junta elástica. Colocada							
	Tubería de PVC orientado de 315 mm de diámetro nominal y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma incluyendo piezas especiales en fundición o en chapa de acero al carbono de calidades S-235-JR y S-275-JR, espesor tubería API-5L-gr.B (e=4 mm), materiales a pie de obra, montaje, colocación y pruebas de presión y estanqueidad. Incluye macizos de anclajes y la pérdida de rendimientos por servicios. Totalmente montado y probado.							
	Según mediciones auxiliares:							
	T-1	1	91,80			91,80		
	T-1-1	1	649,01			649,01		
	T-1-10	1	313,06			313,06		
	T-1-11	1	522,69			522,69		
	T-1-12	1	110,79			110,79		
	T-1-13	1	331,03			331,03		
	T-1-13-2	1	295,18			295,18		
	T-1-13-4	1	347,91			347,91		
	T-1-13-4-1	1	139,31			139,31		
	T-1-13-6	1	102,91			102,91		
	T-1-13-8	1	392,69			392,69		
	T-1-14	1	245,43			245,43		
	T-1-14-1-1	1	80,75			80,75		
	T-1-14-2	1	44,64			44,64		
	T-1-14-5	1	27,44			27,44		
	T-1-15	1	307,30			307,30		
	T-1-17	1	115,28			115,28		
	T-1-18	1	51,85			51,85		
	T-1-19	1	262,30			262,30		
	T-1-21	1	413,91			413,91		
	T-1-2-1	1	652,27			652,27		
	T-1-22-1	1	165,56			165,56		
	T-1-23	1	162,85			162,85		
	T-1-2-7	1	806,84			806,84		
	T-1-5	1	275,81			275,81		
	T-1-5-1	1	733,51			733,51		
	T-1-5-1-3	1	250,52			250,52		
	T-1-5-3	1	54,37			54,37		
	T-1-8	1	497,52			497,52		
	T-1-9	1	68,35			68,35		
	T-1-9-1	1	100,00			100,00		
	T-1-9-3	1	316,41			316,41		
	T-1-9-5	1	391,39			391,39		
	T-2	1	512,63			512,63		
	Ajustes de superficie por reunión Agosto 2022:							
	T-1-14-1-1	-1	84,35			-84,35		
						9.748,960	51,46	501.681,48
PVC_250	m Tubería PVC-O DN 250 mm, 1,6 MPa junta elástica. Colocada							
	Tubería de PVC orientado de 250 mm de diámetro nominal y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma incluyendo piezas especiales en fundición o en chapa de acero al carbono de calidades S-235-JR y S-275-JR, espesor tubería API-5L-gr.B (e=4 mm), materiales a pie de obra, montaje, colocación y pruebas de presión y estanqueidad. Incluye macizos de anclajes y la pérdida de rendimientos por servicios. Totalmente montado y probado.							
	Según mediciones auxiliares:							
	T-1	1	164,53			164,53		

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
T-1-1		1	147,23			147,23		
T-1-10		1	147,06			147,06		
T-1-11		1	160,95			160,95		
T-1-1-1		1	206,25			206,25		
T-1-12		1	73,04			73,04		
T-1-12-1		1	327,02			327,02		
T-1-13-2		1	146,90			146,90		
T-1-13-4		1	106,04			106,04		
T-1-13-4-1		1	103,51			103,51		
T-1-13-4-1-1		1	9,18			9,18		
T-1-13-6		1	128,09			128,09		
T-1-13-8		1	212,91			212,91		
T-1-14		1	527,46			527,46		
T-1-14-1		1	39,30			39,30		
T-1-14-1-1		1	211,95			211,95		
T-1-14-2		1	252,30			252,30		
T-1-14-5		1	165,60			165,60		
T-1-15		1	216,68			216,68		
T-1-16		1	65,08			65,08		
T-1-19		1	587,53			587,53		
T-1-2		1	337,20			337,20		
T-1-20		1	372,20			372,20		
T-1-2-1		1	193,20			193,20		
T-1-22-1		1	198,21			198,21		
T-1-23		1	110,08			110,08		
T-1-2-7		1	106,98			106,98		
T-1-28		1	41,57			41,57		
T-1-3		1	112,83			112,83		
T-1-5-1		1	331,28			331,28		
T-1-5-1-1		1	425,68			425,68		
T-1-5-1-3		1	531,87			531,87		
T-1-5-3		1	178,81			178,81		
T-1-8		1	42,01			42,01		
T-1-9		1	51,21			51,21		
T-1-9-1		1	198,07			198,07		
T-2		1	105,25			105,25		
Ajustes de superficie por reunión Agosto 2022:								
T-1-14-1		-1	39,30			-39,30		
T-1-14-1-1		-1	130,27			-130,27		
T-1-14-1-1		-1	83,40			-83,40		
						7.082,090	34,09	241.428,45
PVC_200	m Tubería PVC-O DN 200 mm, 1,6 MPa junta elástica. Colocada							
Tubería de PVC orientado de 200 mm de diámetro nominal y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma incluyendo piezas especiales en fundición o en chapa de acero al carbono de calidades S-235-JR y S-275-JR, espesor tubería API-5L-gr.B (e=4 mm), materiales a pie de obra, montaje, colocación y pruebas de presión y estanqueidad. Incluye macizos de anclajes y la pérdida de rendimientos por servicios. Totalmente montado y probado.								
Según mediciones auxiliares:								
T-1		1	238,74			238,74		
T-1-1		1	279,49			279,49		
T-1-10		1	132,87			132,87		
T-1-1-3		1	300,00			300,00		
T-1-13-2		1	84,89			84,89		
T-1-13-4		1	34,83			34,83		
T-1-13-4-1		1	56,07			56,07		
T-1-13-4-1-1		1	87,31			87,31		
T-1-13-8		1	105,09			105,09		
T-1-14-1		1	188,43			188,43		
T-1-14-2		1	162,62			162,62		
T-1-14-3		1	208,66			208,66		
T-1-14-5		1	124,20			124,20		
T-1-15		1	88,54			88,54		
T-1-19		1	85,40			85,40		
T-1-2		1	93,19			93,19		
T-1-21		1	158,34			158,34		
T-1-2-1		1	110,79			110,79		
T-1-22-1		1	58,38			58,38		
T-1-23		1	49,15			49,15		
T-1-24		1	51,38			51,38		
T-1-2-5		1	99,47			99,47		
T-1-26		1	143,96			143,96		
T-1-2-7-1		1	328,05			328,05		
T-1-28		1	223,54			223,54		
T-1-3		1	97,58			97,58		
T-1-4		1	127,57			127,57		
T-1-5-1-1		1	17,72			17,72		

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE	
	T-1-5-1-3	1	83,15			83,15			
	T-1-5-3	1	358,35			358,35			
	T-1-5-4	1	244,35			244,35			
	T-1-8	1	272,79			272,79			
	T-1-9-3	1	45,95			45,95			
	T-2	1	424,59			424,59			
	T-H-303 Y H-404	1	24,84			24,84			
	Ajustes de superficie por reunión Agosto 2022:								
	T-1-8	1	291,38			291,38			
	T-1-14-3	-1	208,65			-208,65			
	T-1-14-1	-1	188,41			-188,41			
	T-1-21	-1	21,43			-21,43			
	T-1-21	-1	159,75			-159,75			
						4.903,420	23,36	114.543,89	
PVC_160	m Tubería PVC-O DN 160 mm, 1,6 MPa junta elástica. Colocada								
	Tubería de PVC orientado de 160 mm de diámetro nominal y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma incluyendo piezas especiales en fundición o en chapa de acero al carbono de calidades S-235-JR y S-275-JR, espesor tubería API-5L-gr.B (e=4 mm), materiales a pie de obra, montaje, colocación y pruebas de presión y estanqueidad. Incluye macizos de anclajes y la pérdida de rendimientos por servicios. Totalmente montado y probado.								
	Según mediciones auxiliares:								
	T-1-1	1	25,62			25,62			
	T-1-1-1	1	366,74			366,74			
	T-1-12	1	69,72			69,72			
	T-1-1-3	1	37,17			37,17			
	T-1-13-4	1	69,64			69,64			
	T-1-13-6	1	55,59			55,59			
	T-1-14	1	515,13			515,13			
	T-1-14-2-1	1	43,08			43,08			
	T-1-15	1	22,72			22,72			
	T-1-17	1	134,46			134,46			
	T-1-2	1	125,59			125,59			
	T-1-20	1	98,06			98,06			
	T-1-20-1	1	267,78			267,78			
	T-1-2-1	1	59,29			59,29			
	T-1-22	1	148,48			148,48			
	T-1-2-2	1	207,11			207,11			
	T-1-2-3	1	107,60			107,60			
	T-1-2-4	1	105,20			105,20			
	T-1-2-5	1	25,64			25,64			
	T-1-26	1	140,58			140,58			
	T-1-2-7	1	211,49			211,49			
	T-1-28	1	78,88			78,88			
	T-1-3	1	133,52			133,52			
	T-1-4	1	21,77			21,77			
	T-1-5	1	196,37			196,37			
	T-1-5-1	1	215,56			215,56			
	T-1-5-1-1	1	164,22			164,22			
	T-1-5-1-3	1	29,27			29,27			
	T-1-5-2	1	91,59			91,59			
	T-1-5-6	1	69,70			69,70			
	T-1-6	1	176,95			176,95			
	T-1-7	1	49,78			49,78			
	T-1-8-1	1	92,90			92,90			
	T-1-8-2	1	87,40			87,40			
	T-1-9-1-1	1	30,78			30,78			
	T-2-1	1	29,64			29,64			
	T-2-2	1	88,77			88,77			
	T-H-183	1	27,20			27,20			
	T-H-421	1	30,11			30,11			
	T-H-57	1	31,68			31,68			
	T-H-66	1	30,71			30,71			
	T-H-68	1	27,25			27,25			
	T-H-70	1	33,01			33,01			
	T-H-303 Y H-424	1	17,00			17,00			
	T-H-84	1	29,88			29,88			
	T-H-128	1	43,77			43,77			
	T-H-428	1	44,37			44,37			
	T-H-144	1	25,05			25,05			
	T-H-153	1	26,45			26,45			
	T-H-155	1	27,52			27,52			
	T-H-159	1	28,35			28,35			
	Ajustes de superficie por reunión Agosto 2022:								
	T-1-2-7	1	16,50			16,50			
	T-1-2-7-1	1	26,50			26,50			
	T-1-5-1-1	1	238,26			238,26			

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	T-1-26	-1	140,30			-140,30		
	T-1-8-1	-1	92,90			-92,90		
						4.864,200	16,02	77.924,48
P_CATÓ	ud Ánodos de protección catódica Sistema de protección catódica formada por ánodo de magnesio de 4,1 kg preempaquetado colocado y probado incluso parte proporcional de los siguientes elementos: - teja de acero curvada con 10 m. De cable Cu RV 0,6/1kv 1*6 mm2. - encapsulación para la soldadura cable-tubería de cinta elastomérica. - caja de toma de potencial de 200*200 mm en aleación de aluminio IP-65, placa de montaje con cuatro bornas y tubo soporte de acero galvanizado de 2" y 2 m. De longitud. - cable de Cu RV 0,6/1kv 1*6 mm2. - electrodo referencia permanente Cu/CuSO4.	200				200,00		
						200,000	120,87	24.174,00
JT 600	ud Sustitución de junta por junta de tracción DN 600 mm Sustitución de junta elástica por junta de tracción de DN 600 mm y Clase 30, para instalación en tuberías interiores. Se colocarán en todas las juntas que queden encamisadas dentro de otra tubería. Incluida la sustitución de junta elástica, colocación y montaje en tubería.							
	Alzada	6				6,00		
						6,000	176,38	1.058,28
JT 500	ud Sustitución de junta por junta de tracción DN 500 mm Sustitución de junta elástica por junta de tracción de DN 500 mm y Clase 30, para instalación en tuberías interiores. Se colocarán en todas las juntas que queden encamisadas dentro de otra tubería. Incluida la sustitución de junta elástica, colocación y montaje en tubería.							
	Alzada	6				6,00		
						6,000	130,28	781,68
JT 450	ud Sustitución de junta por junta de tracción DN 450 mm Sustitución de junta elástica por junta de tracción de DN 450 mm y Clase 30, para instalación en tuberías interiores. Se colocarán en todas las juntas que queden encamisadas dentro de otra tubería. Incluida la sustitución de junta elástica, colocación y montaje en tubería.							
	Alzada	6				6,00		
						6,000	114,89	689,34
TOTAL 4.2.....								11.043.663,12

4.3 VÁLVULAS DE SECCIONAMIENTO

VACO150-16	ud Válvula compuerta ø 150 mm, 16 atm, s/PVC, colocada en red Válvula de compuerta de cierre elástico, de ø 150 mm. y presión de trabajo 16 atm., unión con bridas PN 16, materiales del cuerpo de la válvula. Cuerpo y tapa: fundición dúctil EN GJS500 (GGG-50), Eje acero inoxidable AISI 420, Compuerta: fundición dúctil EN GJS500 (GGG-50), vulcanizada, Collarín latón CZ 132, Cojinete nylon 6.6, grado S 223 F, Empaquetadura 4 juntas tóricas, Juntas EPDM, Tornillería acero inoxidable A2=AISI 304. Materiales del eje telescópico. Tubo, tapa y cubierta: PE, eje acero galvanizado, Acoplamiento fundición dúctil galvanizada. Tratamiento de acabado granallado de superficies según norma UNE EN ISO 8501-2:2008, recubrimiento de pintura polvo epoxi de 150 micras de espesor mínimo y acabado en poliuretano alifático RAL5017, polimerización en horno a 200°. Accionada mediante volante, PN 16 atm, colocación enterrada y montada en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Eje telescópico hasta la cota que sea necesaria. Incluido carrete de anclaje, anclaje, carrete brida-unión elástica, grava de relleno y arqueta troncopiramidal de hormigón prefabricada de 6-8 cm de espesor y dimensiones interiores 0.9*0.8*0.8 m (alto*ancho*largo) o equivalente, con tapa metálica cincada y pintada. Rotulado de la numeración en la arqueta según pliego. Totalmente colocada, montada e instalada.							
	Según mediciones auxiliares: T-1-7	1				1,00		
						1,000	1.021,67	1.021,67

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
VACO200-16	<p>ud Válvula compuerta ø 200 mm, 16 atm, s/PVC, colocada en red</p> <p>Válvula de compuerta de cierre elástico, de ø 200 mm. y presión de trabajo 16 atm., unión con bridas PN 16, materiales del cuerpo de la válvula. Cuerpo y tapa: fundición dúctil EN GJS500 (GGG-50), Eje acero inoxidable AISI 420, Compuerta: fundición dúctil EN GJS500 (GGG-50), vulcanizada, Collarín latón CZ 132, Cojinete nylon 6.6, grado S 223 F, Empaquetadura 4 juntas tóricas, Juntas EPDM, Tornillería acero inoxidable A2=AISI 304. Materiales del eje telescópico. Tubo, tapa y cubierta: PE, eje acero galvanizado, Acoplamiento fundición dúctil galvanizada. Tratamiento de acabado granallado de superficies según norma UNE EN ISO 8501-2:2008, recubrimiento de pintura polvo epoxi de 150 micras de espesor mínimo y acabado en poliuretano alifático RAL5017, polimerización en horno a 200°. Accionada mediante volante, PN 16 atm, colocación enterrada y montada en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Eje telescópico hasta la cota que sea necesaria. Incluido carrete de anclaje, anclaje, carrete brida-unión elástica, grava de relleno y arqueta troncopiramidal de hormigón prefabricada de 6-8 cm de espesor y dimensiones interiores 0.9*0.8*0.8 m (alto*ancho*largo) o equivalente, con tapa metálica cincada y pintada. Rotulado de la numeración en la arqueta según pliego. Totalmente colocada, montada e instalada.</p>							
	Según mediciones auxiliares:							
	T-1-5-4	1				1,00		
	T-1-6	1				1,00		
						2,000	1.192,43	2.384,86
VACO300-16	<p>ud Válvula compuerta ø 300 mm, 16 atm, s/PVC, colocada en red</p> <p>Válvula de compuerta de cierre elástico, de ø 300 mm. y presión de trabajo 16 atm., unión con bridas PN 16, materiales del cuerpo de la válvula. Cuerpo y tapa: fundición dúctil EN GJS500 (GGG-50), Eje acero inoxidable AISI 420, Compuerta: fundición dúctil EN GJS500 (GGG-50), vulcanizada, Collarín latón CZ 132, Cojinete nylon 6.6, grado S 223 F, Empaquetadura 4 juntas tóricas, Juntas EPDM, Tornillería acero inoxidable A2=AISI 304. Materiales del eje telescópico. Tubo, tapa y cubierta: PE, eje acero galvanizado, Acoplamiento fundición dúctil galvanizada. Tratamiento de acabado granallado de superficies según norma UNE EN ISO 8501-2:2008, recubrimiento de pintura polvo epoxi de 150 micras de espesor mínimo y acabado en poliuretano alifático RAL5017, polimerización en horno a 200°. Accionada mediante volante, PN 16 atm, colocación enterrada y montada en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Eje telescópico hasta la cota que sea necesaria. Incluido carrete de anclaje, anclaje, carrete brida-unión elástica, grava de relleno y arqueta troncopiramidal de hormigón prefabricada de 6-8 cm de espesor y dimensiones interiores 0.9*0.8*0.8 m (alto*ancho*largo) o equivalente, con tapa metálica cincada y pintada. Rotulado de la numeración en la arqueta según pliego. Totalmente colocada, montada e instalada.</p>							
	Según mediciones auxiliares:							
	T-1-13-6	1				1,00		
	T-1-14-5	1				1,00		
	T-1-15	1				1,00		
	T-1-21	1				1,00		
	T-1-2-1	1				1,00		
	T-1-5-1-3	1				1,00		
	T-1-8	1				1,00		
	T-1-9-1	1				1,00		
	T-1-9-3	1				1,00		
	T-1-9-5	1				1,00		
						10,000	2.129,87	21.298,70

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
VAMA400-16	<p>ud Válvula mariposa ø 400 mm, 16 atm, s/PVC, en red</p> <p>Válvula de mariposa de ø 400 mm. y presión de trabajo 16 atm., embreada según UNE EN 1092-1-2:2008, cuerpo de fundición nodular EN-JS 1030 según UNE EN 1563, eje de acero inoxidable según AISI 420, casquillo de PTFE o bronce, mariposa de acero inoxidable según AISI 316 y centrada, anillo envolvente al cuerpo y la zona de bridas de E.P.D.M, accionada con un desmultiplicador. Protección mínima primera capa 45 micras de epoxy-zinc y 35 micras de laca acrílica de poliuretano. Desmultiplicador motorizable con un par de entrada máximo de 100 Nm y un par de salida máximo de 4.000 Nm. Pletina de adaptación del accionador según norma ISO 5211. Revestimiento exterior con cataforesis y laca acrílica de poliuretano. La tornillería de acero inox A2-70. Equipada con una prolongación hasta la cota que sea necesaria, formada por un tubo exterior mecanosoldado con protección IP-68 que incorpora eje de arrastre (de una sola pieza, asegurando la transmisión del par de maniobra del accionador) de la mariposa. Incluido carrete de anclaje, anclaje, carrete brida-unión elástica, grava de relleno y arqueta troncopiramidal de hormigón prefabricada de 6-8 cm de espesor y dimensiones interiores 0.9*0.8*0.8 m (alto*ancho*largo) o equivalente, con tapa metálica cincada y pintada. Rotulado de la numeración en la arqueta según pliego. Totalmente colocada, montada e instalada.</p>							
	Según mediciones auxiliares:							
	T-1-1	1				1,00		
	T-1-10	1				1,00		
	T-1-13-2	1				1,00		
	T-1-19	1				1,00		
	T-1-2-7	1				1,00		
	T-1-5-1	1				1,00		
						6,000	3.161,33	18.967,98
VAMA450-16	<p>ud Válvula mariposa ø 450 mm, 16 atm, s/FUND en red</p> <p>Válvula de mariposa de ø 450 mm. y presión de trabajo 16 atm., embreada según UNE EN 1092-1-2:2008, cuerpo de fundición nodular EN-JS 1030 según UNE EN 1563, eje de acero inoxidable según AISI 420, casquillo de PTFE o bronce, mariposa de acero inoxidable según AISI 316 y centrada, anillo envolvente al cuerpo y la zona de bridas de E.P.D.M, accionada con un desmultiplicador. Protección mínima primera capa 45 micras de epoxy-zinc y 35 micras de laca acrílica de poliuretano. Desmultiplicador motorizable con un par de entrada máximo de 100 Nm y un par de salida máximo de 4.000 Nm. Pletina de adaptación del accionador según norma ISO 5211. Revestimiento exterior con cataforesis y laca acrílica de poliuretano. La tornillería de acero inox A2-70. Equipada con una prolongación hasta la cota que sea necesaria, formada por un tubo exterior mecanosoldado con protección IP-68 que incorpora eje de arrastre (de una sola pieza, asegurando la transmisión del par de maniobra del accionador) de la mariposa. Incluido carrete de anclaje, anclaje, carrete brida-unión a FD, grava de relleno y arqueta troncopiramidal de hormigón prefabricada de 6-8 cm de espesor y dimensiones interiores 0.9*0.8*0.8 m (alto*ancho*largo) o equivalente, con tapa metálica cincada y pintada. Rotulado de la numeración en la arqueta según pliego. Totalmente colocada, montada e instalada.</p>							
	Según mediciones auxiliares:							
	T-1-11	1				1,00		
	T-1-13-8	1				1,00		
	T-1-14-1	1				1,00		
	T-1-14-2	1				1,00		
	T-1-20	1				1,00		
	T-1-22	1				1,00		
	T-1-5	1				1,00		
	T-1-9	1				1,00		
	Ajustes de superficie por reunión Agosto 2022:							
	T-1-14-1	-1				-1,00		
						7,000	4.947,15	34.630,05

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
VAMA500-16	<p>ud Válvula mariposa ø 500 mm, 16 atm, s/FUND, en red</p> <p>Válvula de mariposa de ø 500 mm. y presión de trabajo 16 atm., embriada según UNE EN 1092-1-2:2008, cuerpo de fundición nodular EN-JS 1030 según UNE EN 1563, eje de acero inoxidable según AISI 420, casquillo de PTFE o bronce, mariposa de acero inoxidable según AISI 316 y centrada, anillo envolvente al cuerpo y la zona de bridas de E.P.D.M, accionada con un desmultiplicador. Protección mínima primera capa 45 micras de epoxy-zinc y 35 micras de laca acrílica de poliuretano. Desmultiplicador motorizable con un par de entrada máximo de 100 Nm y un par de salida máximo de 4.000 Nm. Pletina de adaptación del accionador según norma ISO 5211. Revestimiento exterior con cataforesis y laca acrílica de poliuretano. La tornillería de acero inox A2-70. Equipada con una prolongación hasta la cota que sea necesaria, formada por un tubo exterior mecanosoldado con protección IP-68 que incorpora eje de arrastre (de una sola pieza, asegurando la transmisión del par de maniobra del accionador) de la mariposa. Incluido carrete de anclaje, anclaje, carrete brida-unión a FD, grava de relleno y arqueta troncopiramidal de hormigón prefabricada de 6-8 cm de espesor y dimensiones interiores 0.9*0.8*0.8 m (alto*ancho*largo) o equivalente, con tapa metálica cincada y pintada. Rotulado de la numeración en la arqueta según pliego. Totalmente colocada, montada e instalada.</p>							
	Según mediciones auxiliares:							
	T-1	1				1,00		
	T-1-12	1				1,00		
	T-1-13-4	1				1,00		
	T-1-13-4-1	1				1,00		
	T-1-2	1				1,00		
	T-1-5	1				1,00		
							6,000	5.438,66
								32.631,96
VAMA600-16	<p>ud Válvula mariposa ø 600 mm, 16 atm, s/FUND, en red</p> <p>Válvula de mariposa de ø 600 mm. y presión de trabajo 16 atm., embriada según UNE EN 1092-1-2:2008, cuerpo de fundición nodular EN-JS 1030 según UNE EN 1563, eje de acero inoxidable según AISI 420, casquillo de PTFE o bronce, mariposa de acero inoxidable según AISI 316 y centrada, anillo envolvente al cuerpo y la zona de bridas de E.P.D.M, accionada con un desmultiplicador. Protección mínima primera capa 45 micras de epoxy-zinc y 35 micras de laca acrílica de poliuretano. Desmultiplicador motorizable con un par de entrada máximo de 100 Nm y un par de salida máximo de 4.000 Nm. Pletina de adaptación del accionador según norma ISO 5211. Revestimiento exterior con cataforesis y laca acrílica de poliuretano. La tornillería de acero inox A2-70. Equipada con una prolongación hasta la cota que sea necesaria, formada por un tubo exterior mecanosoldado con protección IP-68 que incorpora eje de arrastre (de una sola pieza, asegurando la transmisión del par de maniobra del accionador) de la mariposa. Incluido carrete de anclaje, anclaje, carrete brida-unión a FD, grava de relleno y arqueta troncopiramidal de hormigón prefabricada de 6-8 cm de espesor y dimensiones interiores 0.9*0.8*0.8 m (alto*ancho*largo) o equivalente, con tapa metálica cincada y pintada. Rotulado de la numeración en la arqueta según pliego. Totalmente colocada, montada e instalada.</p>							
	Según mediciones auxiliares:							
	T-1-14	1				1,00		
	T-1-17	1				1,00		
							2,000	8.047,72
								16.095,44

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE	
VAMA700-16	<p>ud Válvula mariposa ø 700 mm, 16 atm, s/HPCC, en red</p> <p>Válvula de mariposa de ø 700 mm. y presión de trabajo 16 atm., embreada según UNE EN 1092-1-2:2008, cuerpo de fundición nodular EN-JS 1030 según UNE EN 1563, eje de acero inoxidable según AISI 420, casquillo de PTFE o bronce, mariposa de acero inoxidable según AISI 316 y centrada, anillo envolvente al cuerpo y la zona de bridas de E.P.D.M, accionada con un desmultiplicador. Protección mínima primera capa 45 micras de epoxy-zinc y 35 micras de laca acrílica de poliuretano. Desmultiplicador motorizable con un par de entrada máximo de 100 Nm y un par de salida máximo de 4.000 Nm. Pletina de adaptación del accionador según norma ISO 5211. Revestimiento exterior con cataforesis y laca acrílica de poliuretano. La tornillería de acero inox A2-70. Equipada con una prolongación hasta la cota que sea necesaria, formada por un tubo exterior mecanosoldado con protección IP-68 que incorpora eje de arrastre (de una sola pieza, asegurando la transmisión del par de maniobra del accionador) de la mariposa. Incluido carrete de anclaje, anclaje, carrete brida-liso partido para unión a HPCC, grava de relleno y arqueta troncopiramidal de hormigón prefabricada de 6-8 cm de espesor y dimensiones interiores 0.9*0.8*0.8 m (alto*ancho*largo) o equivalente, con tapa metálica cincada y pintada. Rotulado de la numeración en la arqueta según pliego. Totalmente colocada, montada e instalada.</p>								
	Según mediciones auxiliares:								
	T-1-9	1				1,00			
						1,000	10.229,74	10.229,74	
VAMA800-16	<p>ud Válvula mariposa ø 800 mm, 16 atm, s/HPCC, en red</p> <p>Válvula de mariposa de ø 800 mm. y presión de trabajo 16 atm., embreada según UNE EN 1092-1-2:2008, cuerpo de fundición nodular EN-JS 1030 según UNE EN 1563, eje de acero inoxidable según AISI 420, casquillo de PTFE o bronce, mariposa de acero inoxidable según AISI 316 y centrada, anillo envolvente al cuerpo y la zona de bridas de E.P.D.M, accionada con un desmultiplicador. Protección mínima primera capa 45 micras de epoxy-zinc y 35 micras de laca acrílica de poliuretano. Desmultiplicador motorizable con un par de entrada máximo de 100 Nm y un par de salida máximo de 4.000 Nm. Pletina de adaptación del accionador según norma ISO 5211. Revestimiento exterior con cataforesis y laca acrílica de poliuretano. La tornillería de acero inox A2-70. Equipada con una prolongación hasta la cota que sea necesaria, formada por un tubo exterior mecanosoldado con protección IP-68 que incorpora eje de arrastre (de una sola pieza, asegurando la transmisión del par de maniobra del accionador) de la mariposa. Incluido carrete de anclaje, anclaje, carrete brida-liso partido para unión a HPCC, grava de relleno y arqueta troncopiramidal de hormigón prefabricada de 6-8 cm de espesor y dimensiones interiores 0.9*0.8*0.8 m (alto*ancho*largo) o equivalente, con tapa metálica cincada y pintada. Rotulado de la numeración en la arqueta según pliego. Totalmente colocada, montada e instalada.</p>								
	Según mediciones auxiliares:								
	T-1-13	1				1,00			
						1,000	13.611,85	13.611,85	

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE	
VAMA900-16	<p>ud Válvula mariposa ø 900 mm, 16 atm, s/HPCC, en red</p> <p>Válvula de mariposa de ø 900 mm. y presión de trabajo 16 atm., embriada según UNE EN 1092-1-2:2008, cuerpo de fundición nodular EN-JS 1030 según UNE EN 1563, eje de acero inoxidable según AISI 420, casquillo de PTFE o bronce, mariposa de acero inoxidable según AISI 316 y centrada, anillo envolvente al cuerpo y la zona de bridas de E.P.D.M, accionada con un desmultiplicador. Protección mínima primera capa 45 micras de epoxy-zinc y 35 micras de laca acrílica de poliuretano. Desmultiplicador motorizable con un par de entrada máximo de 100 Nm y un par de salida máximo de 4.000 Nm. Pletina de adaptación del accionador según norma ISO 5211. Revestimiento exterior con cataforesis y laca acrílica de poliuretano. La tornillería de acero inox A2-70. Equipada con una prolongación hasta la cota que sea necesaria, formada por un tubo exterior mecanosoldado con protección IP-68 que incorpora eje de arrastre (de una sola pieza, asegurando la transmisión del par de maniobra del accionador) de la mariposa. Incluido carrete de anclaje, anclaje, carrete brida-liso partido para unión a HPCC, grava de relleno y arqueta troncopiramidal de hormigón prefabricada de 6-8 cm de espesor y dimensiones interiores 0.9*0.8*0.8 m (alto*ancho*largo) o equivalente, con tapa metálica cincada y pintada. Rotulado de la numeración en la arqueta según pliego. Totalmente colocada, montada e instalada.</p>								
	Según mediciones auxiliares:								
	T-1	1				1,00			
						1,000	17.543,89	17.543,89	
VAMA1400-16	<p>ud Válvula mariposa ø 1400 mm, 16 atm, s/HPCC, en red</p> <p>Válvula de mariposa de ø 1400 mm. y presión de trabajo 16 atm., embriada según UNE EN 1092-1-2:2008, cuerpo de fundición nodular EN-JS 1030 según UNE EN 1563, eje de acero inoxidable según AISI 420, casquillo de PTFE o bronce, mariposa de acero inoxidable según AISI 316 y centrada, anillo envolvente al cuerpo y la zona de bridas de E.P.D.M, accionada con un desmultiplicador. Protección mínima primera capa 45 micras de epoxy-zinc y 35 micras de laca acrílica de poliuretano. Desmultiplicador motorizable con un par de entrada máximo de 100 Nm y un par de salida máximo de 4.000 Nm. Pletina de adaptación del accionador según norma ISO 5211. Revestimiento exterior con cataforesis y laca acrílica de poliuretano. La tornillería de acero inox A2-70. Equipada con una prolongación hasta la cota que sea necesaria, formada por un tubo exterior mecanosoldado con protección IP-68 que incorpora eje de arrastre (de una sola pieza, asegurando la transmisión del par de maniobra del accionador) de la mariposa. Incluido carrete de anclaje, anclaje, carrete brida-liso partido para unión a HPCC, grava de relleno y arqueta troncopiramidal de hormigón prefabricada de 6-8 cm de espesor y de dimensiones exteriores 1.5 x 1.5 x 2 m (alto*ancho*largo) o equivalente, con tapa metálica cincada y pintada. Rotulado de la numeración en la arqueta según pliego. Totalmente colocada, montada e instalada.</p>								
	Según mediciones auxiliares:								
	T-1	1				1,00			
						1,000	49.480,60	49.480,60	
TOTAL 4.3.....								217.896,74	
4.4	VENTOSAS								

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
VVAP.2.P5.64	ud Ventosa trifuncional de flotador DN2", pur 5/64" , en arqueta							
	Ventosa trifuncional de aguas limpias, con mecanismo de cierre por flotador para protección de tubería DN 2" capacidad de entrada y salida de aire de 152 l/s en cuerpo de fundición dúctil GGG 40, flotador fabricado en acero inoxidable AISI 304 y cierre de goma soldada en caliente. Purgador de fundición gris GG 25 con sistema de flotador en inoxidable AISI 304, con diámetro de conexión 1" y orificio purgador 5/64". Unión por brida normalizada PN 10 y PN 16 según UNE-EN 1092-1-2. Acabado en pintura epoxi. Presiones de trabajo de 10-16 bar, incluyendo remonte en acero de DN 100 mm galvanizado, reducción galvanizada, acoplamientos ranurados y válvula de mariposa ranurada, arqueta con tapa de chapa de acero al carbono S-275-JR, de 3 mm de grosor tratado con zincado electrolítico y acabado en poliéster electrostático, arqueta troncopiramidal de hormigón prefabricada de 6-8 cm de espesor y dimensiones interiores 0.9*0.8*0.8 m (alto*ancho*largo) o equivalente, totalmente colocada y montada. Rotulado de la numeración en la arqueta según plano y pliego.							
	Según mediciones auxiliares:							
	T-1	2				2,00		
	T-1-1	4				4,00		
	T-1-10	1				1,00		
	T-1-11	1				1,00		
	T-1-1-1	4				4,00		
	T-1-1-3	1				1,00		
	T-1-13-2	1				1,00		
	T-1-13-4	2				2,00		
	T-1-13-6	1				1,00		
	T-1-14	5				5,00		
	T-1-14-2	1				1,00		
	T-1-14-5	1				1,00		
	T-1-19	1				1,00		
	T-1-2	1				1,00		
	T-1-20-1	2				2,00		
	T-1-21	1				1,00		
	T-1-2-1	2				2,00		
	T-1-2-2	1				1,00		
	T-1-22-1	2				2,00		
	T-1-23	1				1,00		
	T-1-24	1				1,00		
	T-1-2-5	2				2,00		
	T-1-26	2				2,00		
	T-1-2-7	1				1,00		
	T-1-2-7-1	1				1,00		
	T-1-28	3				3,00		
	T-1-3	1				1,00		
	T-1-4	2				2,00		
	T-1-5	1				1,00		
	T-1-5-1	3				3,00		
	T-1-5-1-1	3				3,00		
	T-1-5-1-3	4				4,00		
	T-1-5-2	1				1,00		
	T-1-5-3	2				2,00		
	T-1-5-4	2				2,00		
	T-1-5-6	1				1,00		
	T-1-6	2				2,00		
	T-1-7	1				1,00		
	T-1-8	1				1,00		
	T-1-8-1	1				1,00		
	T-1-8-2	2				2,00		
	T-1-9-1	2				2,00		
	T-1-9-3	2				2,00		
	T-2	3				3,00		
	T-2-1	1				1,00		
	T-2-2	1				1,00		
	Ajustes de superficie por reunión Agosto 2022:							
	T-1-8-1	-1				-1,00		
						80,000	1.206,93	96.554,40

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
--------	---------	-----	----------	---------	--------	----------	--------	---------

VVAP.2.P1.4	ud Ventosa trifuncional de flotador DN2", pur 1/4" , en arqueta							
	Ventosa trifuncional de aguas limpias, con mecanismo de cierre por flotador para protección de tubería DN 2" capacidad de entrada y salida de aire de 152 l/s en cuerpo de fundición dúctil GGG 40, flotador fabricado en acero inoxidable AISI 304 y cierre de goma soldada en caliente. Purgador fundición gris GG 25 con sistema de flotador en inoxidable AISI 304, con diámetro de conexión 1" y orificio purgador 1/4". Unión por brida normalizada PN 10 y PN 16 según UNE-EN 1092-1-2. Acabado en pintura epoxi. Presiones de trabajo de 10-16 bar, incluyendo remonte en acero de DN 100 mm galvanizado, reducción galvanizada, acoplamientos ranurados y válvula de mariposa ranurada, arqueta con tapa de chapa de acero al carbono S-275-JR, de 3 mm de grosor tratado con zincado electrolítico y acabado en poliéster electrostático, arqueta troncopiramidal de hormigón prefabricada de 6-8 cm de espesor y dimensiones interiores 0.9*0.8*0.8 m (alto*ancho*largo) o equivalente, totalmente colocada y montada. Rotulado de la numeración en la arqueta según plano y pliego.							
	Según mediciones auxiliares:							
	T-1	1				1,00		
	T-1-1	5				5,00		
	T-1-10	1				1,00		
	T-1-11	1				1,00		
	T-1-13	1				1,00		
	T-1-13-4	1				1,00		
	T-1-13-6	1				1,00		
	T-1-13-8	2				2,00		
	T-1-14	1				1,00		
	T-1-15	1				1,00		
	T-1-21	1				1,00		
	T-1-2-1	2				2,00		
	T-1-22-1	2				2,00		
	T-1-23	2				2,00		
	T-1-2-7	3				3,00		
	T-1-5	2				2,00		
	T-1-5-1	3				3,00		
	T-1-5-3	1				1,00		
	T-1-8	2				2,00		
	T-1-9-1	1				1,00		
	T-1-9-5	1				1,00		
	T-2	3				3,00		
							38,000	1.421,78
								54.027,64

VVAP.3	ud Ventosa trifuncional de flotador DN3", pur 1/4" en arqueta							
	Ventosa trifuncional de aguas limpias, con mecanismo de cierre por flotador para protección de tubería DN 3" capacidad de entrada y salida de aire de 424 l/s en cuerpo de fundición dúctil GGG 40, flotador fabricado en acero inoxidable AISI 304 y cierre de goma soldada en caliente. Purgador gris GG 25 con sistema de flotador en inoxidable AISI 304, con diámetro de conexión 1" y orificio purgador 1/4". Unión por brida normalizada PN 10 y PN 16 según UNE-EN 1092-1-2. Acabado en pintura epoxi. Presiones de trabajo de 10-16 bar, incluyendo remonte en acero de DN 150 mm galvanizado, reducción galvanizada, acoplamientos ranurados y válvula de mariposa ranurada, arqueta con tapa de chapa de acero al carbono S-275-JR, de 3 mm de grosor tratado con zincado electrolítico y acabado en poliéster electrostático, arqueta troncopiramidal de hormigón prefabricada de 6-8 cm de espesor y dimensiones interiores 0.9*0.8*0.8 m (alto*ancho*largo) o equivalente, totalmente colocada y montada. Rotulado de la numeración en la arqueta según plano y pliego.							
	Según mediciones auxiliares:							
	T-1	4				4,00		
	T-1-1	3				3,00		
	T-1-11	4				4,00		
	T-1-12	3				3,00		
	T-1-13	2				2,00		
	T-1-13-2	3				3,00		
	T-1-13-4	2				2,00		
	T-1-13-4-1	3				3,00		
	T-1-13-8	2				2,00		
	T-1-14	7				7,00		
	T-1-14-1	1				1,00		
	T-1-14-2	1				1,00		
	T-1-17	4				4,00		
	T-1-19	1				1,00		
	T-1-2	8				8,00		
	T-1-20	3				3,00		
	T-1-22	4				4,00		

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	T-1-5	11				11,00		
	T-1-5-1	1				1,00		
	T-1-9	7				7,00		
	Ajustes de superficie por reunión Agosto 2022:							
	T-1-14-1	-1				-1,00		
						73,000	1.639,46	119.680,58
VVAP.4	ud Ventosa trifuncional de flotador DN4", pur 1/4" en arqueta							
	<p>Ventosa trifuncional de aguas limpias, con mecanismo de cierre por flotador para protección de tubería DN 4" capacidad de entrada y salida de aire de 622 l/s en cuerpo de fundición dúctil GGG 40, flotador fabricado en acero inoxidable AISI 304 y cierre de goma soldada en caliente. Purgador gris GG 25 con sistema de flotador en inoxidable AISI 304, con diámetro de conexión 1" y orificio purgador 1/4". Unión por brida normalizada PN 10 y PN 16 según UNE-EN 1092-1-2. Acabado en pintura epoxi. Presiones de trabajo de 10-16 bar, incluyendo remonte en acero de DN 150 mm galvanizado, reducción galvanizada, acoplamientos ranurados y válvula de mariposa ranurada, arqueta con tapa de chapa de acero al carbono S-275-JR, de 3 mm de grosor tratado con zincado electrolítico y acabado en poliéster electrostático, arqueta troncopiramidal de hormigón prefabricada de 6-8 cm de espesor y dimensiones interiores 0.9*0.8*0.8 m (alto*ancho*largo) o equivalente, totalmente colocada y montada. Rotulado de la numeración en la arqueta según plano y pliego.</p>							
	Según mediciones auxiliares:							
	T-1	4				4,00		
	T-1-13	4				4,00		
	T-1-14	2				2,00		
	T-1-17	3				3,00		
	T-1-9	7				7,00		
						20,000	1.761,86	35.237,20
VVAP.6	ud Ventosa trifuncional de flotador DN6", pur 1/4" en arqueta							
	<p>Ventosa trifuncional de aguas limpias, con mecanismo de cierre por flotador para protección de tubería DN 6" capacidad de entrada y salida de aire de 1.414 l/s en cuerpo de fundición dúctil GGG 50, de flotador en inoxidable AISI 304, y cierre de goma soldada en caliente. Purgador gris GG 25 con sistema de flotador en inoxidable AISI 304, con diámetro de conexión 1" y orificio purgador 1/4". Unión por brida normalizada PN 10 y PN 16 según UNE-EN 1092-1-2. Acabado en pintura epoxi. Presiones de trabajo de 10-16 bar, incluyendo remonte en acero de DN 200 mm galvanizado, reducción galvanizada, acoplamientos ranurados y válvula de mariposa ranurada, arqueta con tapa de chapa de acero al carbono S-275-JR, de 3 mm de grosor tratado con zincado electrolítico y acabado en poliéster electrostático, arqueta recta prefabricada de dimensiones exteriores 1*1.12*1.62 m (alto*ancho*largo) e interiores 1*1*1.5 m, con 2 agujeros de ventilación enfrentados de dimensiones 65x7 cm con sendas rejillas de aireación de acero inoxidable, para protección de elementos, totalmente colocada y montada. Rotulado de la numeración en la arqueta según plano y pliego.</p>							
	Según mediciones auxiliares:							
	T-1	6				6,00		
	T-1-13	3				3,00		
						9,000	2.533,09	22.797,81
VVAPD.6	ud Doble Ventosa trifuncional de flotador DN6" pur 1/4" en arqueta							
	<p>Doble ventosa trifuncional de aguas limpias, con mecanismo de cierre por flotador para protección de tubería DN 6" capacidad de entrada y salida de aire de 2.828 l/s en cuerpo de fundición dúctil GGG 50, de flotador en inoxidable AISI 304 y cierre de goma soldada en caliente. Purgador gris GG 25 con sistema de flotador en inoxidable AISI 304, con diámetro de conexión 1" y orificio purgador 1/4". Unión por brida normalizada PN 10 y PN 16 según UNE-EN 1092-1-2. Acabado en pintura epoxi. Presiones de trabajo de 10-16 bar, incluyendo remonte DN 457 e=6,3 mm en calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente y exteriormente con pintura epoxi al horno, con espesor mínimo de 200 micras, acoplamientos ranurado y válvula de mariposa ranurada, arqueta con tapa de chapa de acero al carbono S-275-JR, de 3 mm de grosor tratado con zincado electrolítico y acabado en poliéster electrostático, arqueta recta prefabricada de dimensiones exteriores 1.5*1.5*2 m (alto*ancho*largo), con 2 agujeros de ventilación enfrentados de dimensiones 65x21 cm con sendas lammas de aireación de acero inoxidable, totalmente colocada y montada. Rotulado de la numeración en la arqueta según plano y pliego.</p>							
	Según mediciones auxiliares:							

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	T-1	2				2,00		
						2,000	5.054,67	10.109,34
VVAPDAD.8	ud Doble Ventosa trifuncional de flotador DN8" pur 5/16" y aductor 8" en arqueta Doble ventosa trifuncional de aguas limpias con aductor de aire de alta capacidad de 8". Las ventosas dispondrán de mecanismo de cierre por flotador para protección de tubería DN 8" capacidad de entrada y salida de aire de 4.526 l/s en cuerpo de fundición dúctil GGG 50, de flotador en inoxidable AISI 304 y cierre de goma soldada en caliente. Purgador gris GG 25 con sistema de flotador en inoxidable AISI 304, con diámetro de conexión 1" y orificio purgador 5/16". El aductor o antivacio con cuerpo y cierre en fundición dúctil GGG 40 y eje en acero inoxidable AISI 316. Unión por brida normalizada PN 10 y PN 16 según UNE-EN 1092-1-2. Acabado en pintura epoxi. Presiones de trabajo de 10-16 bar, acoplamientos ranurados y válvula de mariposa ranurada, tubería de acero de conexión en DN 711 e=8 mm o superior, granallada y pintada con epoxi al horno espesor mínimo 200 micras. Con armario prefabricado de medidas interiores 2.45x0.93 y de 2.07 m de altura, tipo bicasco, dotado de puerta de doble hoja en chapa galvanizada con área de paso de 1.14x1.60 m y rejilla de ventilación, totalmente colocada y montada. Rotulado de la numeración en la arqueta-armario según plano y pliego.							
	Según mediciones auxiliares: T-1	18				18,00		
						18,000	9.715,89	174.886,02
VVADDAD.8	ud Doble Ventosa trifuncional de flotador DN8" pur 7/16" y aductor 8" en arqueta Doble ventosa trifuncional de aguas limpias con aductor de aire de alta capacidad de 8". Las ventosas dispondrán de mecanismo de cierre por flotador para protección de tubería DN 8" capacidad de entrada y salida de aire de 4.526 l/s en cuerpo de fundición dúctil GGG 50, de flotador en inoxidable AISI 304 y cierre de goma soldada en caliente. Purgador gris GG 25 con sistema de flotador en inoxidable AISI 304, con diámetro de conexión 1" y orificio purgador 7/16". El aductor o antivacio con cuerpo y cierre en fundición dúctil GGG 40 y eje en acero inoxidable AISI 316. Unión por brida normalizada PN 10 y PN 16 según UNE-EN 1092-1-2. Acabado en pintura epoxi. Presiones de trabajo de 10-16 bar, acoplamientos ranurados y válvula de mariposa ranurada, tubería de acero de conexión en DN 711 e=8 mm o superior, granallada y pintada con epoxi al horno espesor mínimo 200 micras. Con armario prefabricado de medidas interiores 2.45x0.93 y de 2.07 m de altura, tipo bicasco, dotado de puerta de doble hoja en chapa galvanizada con área de paso de 1.14x1.60 m y rejilla de ventilación, totalmente colocada y montada. Rotulado de la numeración en la arqueta-armario según plano y pliego.							
	Según mediciones auxiliares: T-1	11				11,00		
						11,000	8.557,77	94.135,47
TOTAL 4.4.....								607.428,46
4.5	DESAGÜES							
DESRED	ud Desagüe de red con salida a cauce natural Desagüe de red de riego con salida a cauce natural mediante tubería de PVC rígida de 160 mm de diámetro. Válvula de compuerta de cierre elástico, de ø 150 mm y presión de trabajo hasta 10-16 atm., unión con bridas. Accionada mediante volante, colocación enterrada y montada en obra, con arqueta de protección. Protección de la salida a cauce mediante escollera de roca incluida limpieza y preparación del cauce. Incluido 6 metros de tubería de válvula a cauce. Rotulado de la numeración en la arqueta según pliego.							
	Según mediciones auxiliares:	1				1,00		
						1,000	4.195,88	4.195,88

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
DESFINRED2	ud Desagüe de red con pozo de registro 2 m							
	Desagüe de red de riego con salida a pozo de registro, de 2 m de profundidad y de 1,5x1.5 m de planta, mediante arquetas apilables, selladas entre si, con pates de acceso y tapa prefabricada preparada para tráfico de vehículos de hasta 50 toneladas, con tubería de PVC rígida de 160 mm de diámetro. Válvula de compuerta de cierre elástico, de ø 150 mm y presión de trabajo hasta 10-16 atm., unión con bridas. Accionada mediante volante, colocación enterrada y montada en obra, con arqueta de protección, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Rotulado de la numeración en la arqueta según pliego.							
	Según mediciones auxiliares:							
	T-1	9				9,00		
	T-1-1	4				4,00		
	T-1-11	2				2,00		
	T-1-1-1	1				1,00		
	T-1-12	1				1,00		
	T-1-13	4				4,00		
	T-1-13-4	2				2,00		
	T-1-13-4-1	1				1,00		
	T-1-13-6	1				1,00		
	T-1-13-8	2				2,00		
	T-1-14-2	1				1,00		
	T-1-15	1				1,00		
	T-1-17	2				2,00		
	T-1-2	3				3,00		
	T-1-20	1				1,00		
	T-1-2-1	1				1,00		
	T-1-2-2	1				1,00		
	T-1-2-3	1				1,00		
	T-1-2-4	1				1,00		
	T-1-2-5	1				1,00		
	T-1-2-7	1				1,00		
	T-1-2-7-1	1				1,00		
	T-1-4	1				1,00		
	T-1-5	5				5,00		
	T-1-5-1-3	1				1,00		
	T-1-8	1				1,00		
	T-1-8-2	1				1,00		
	T-1-9	2				2,00		
	T-2	3				3,00		
	Ajustes de superficie por reunión Agosto 2022:							
	T-1-8-1	-1				-1,00		
							55,000	4.281,57
								235.486,35
DESIMPLE	ud Implemento de 1 metro de pozo							
	Implemento de pozo de registro para desagüe, de 1 m de profundidad y de 1,5x1.5 m de planta, mediante arquetas apilables, selladas entre si, con pates de acceso y tapa. Incluida colocación y sellado.							
	Según mediciones auxiliares:							
		20				20,00		
							20,000	782,15
								15.643,00
PVC_160	m Tubería PVC-O DN 160 mm, 1,6 MPa junta elástica. Colocada							
	Tubería de PVC orientado de 160 mm de diámetro nominal y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma incluyendo piezas especiales en fundición o en chapa de acero al carbono de calidades S-235-JR y S-275-JR, espesor tubería API-5L-gr.B (e=4 mm), materiales a pie de obra, montaje, colocación y pruebas de presión y estanqueidad. Incluye macizos de anclajes y la pérdida de rendimientos por servicios. Totalmente montado y probado.							
	T1-17	1	76,70			76,70		
							76,700	16,02
								1.228,73
	TOTAL 4.5.....							256.553,96

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
4.6	HIDRANTES							
HIDRA 3	<p>ud Hidr. ent 3" 1 salida frontal 3". Valvula y contador</p> <p>Hidrante DN 3" de entrada y 1 salida frontal de 3" compuesto de carrete a partir TE o Codo de toma formado por codos y acoplamientos galvanizados ranurados y tubo de acero galvanizado según UNE EN ISO 1461:99, válvula de mariposa ranurada con desmultiplicador, filtro ranurado en Y DN 3" de extracción de malla filtrante superior y diámetro de orificio de 2 mm, contador ranurado con emisor de pulsos eléctrico DN 3" homologado clase B, válvula ranurada de control hidráulico con funciones de control automático, reductor de presión, limitador de caudal, carrete de salida de hidrante con dos manguitos de pulgada soldado, válvula de compuerta embridada de accionamiento por volante y purgador 1". Todo ello unido mediante acoplamientos rígidos, elásticos y adaptadores a brida galvanizados. Todo ello dentro de arqueta de hormigón troncopiramidal prefabricada de dimensiones interiores 1980x 1000 x 750 con rejilla y mosquitera para ventilación y con tapa de chapa de acero al carbono S-275-JR, de 3 mm de grosor sobre marco en L de 35x35 mm, esquinas en círculo R-150, dimensiones 1942x1196 mm, formada por cuatro hojas, apertura central, bisagras, un tirador pasante y escote para cierre por 2 candados. Pintado de la numeración del hidrante en la arqueta según pliego. Colocado y montado en obra sobre árido 6/12 y lámina anti-hierba, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.</p>	143				143,00		
						143,000	2.230,79	319.002,97
HIDRA4	<p>ud Hidr. ent 4" 1 salida frontal 4". Valvula y contador</p> <p>Hidrante DN 4" de entrada y 1 salida frontal de 4" compuesto de carrete a partir TE o Codo de toma formado por codos y acoplamientos galvanizados ranurados tipo Victaulic o similar y tubo de acero galvanizado según UNE EN ISO 1461:99, válvula de mariposa ranurada con desmultiplicador, filtro ranurado en Y DN 4" de extracción de malla filtrante superior y diámetro de orificio de 2 mm, contador ranurado con emisor de pulsos eléctrico DN 4" homologado clase B, válvula ranurada de control hidráulico con funciones de control automático, reductor de presión, limitador de caudal, carrete de salida de hidrante con dos manguitos de pulgada soldado, válvula de compuerta embridada de accionamiento por volante y purgador 1". Todo ello unido mediante acoplamientos rígidos, elásticos y adaptadores a brida galvanizados. Todo ello dentro de arqueta de hormigón troncopiramidal prefabricada de dimensiones interiores 1600x 1000 x 700 con rejilla y mosquitera para ventilación y con tapa de chapa de acero al carbono S-275-JR, de 3 mm de grosor sobre marco en L de 35x35 mm, esquinas en círculo R-150, dimensiones 1536x1210 mm, formada por cuatro hojas, apertura central, bisagras, un tirador pasante y escote para cierre por 2 candados. Pintado de la numeración del hidrante en la arqueta según pliego. Colocado y montado en obra sobre árido 6/12 y lámina anti-hierba, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.</p>	231				231,00		
						231,000	2.633,39	608.313,09

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
HIDRA6	<p>ud Hidr. ent 6" 1 salida frontal 6". Valvula y contador</p> <p>Hidrante DN 6" de entrada y 1 salida frontal de 6" compuesto de carrete a partir TE o Codo de toma formado por codos y acoplamientos galvanizados ranurados y tubo de acero galvanizado según UNE EN ISO 1461:99, válvula de mariposa ranurada con desmultiplicador, filtro ranurado en Y DN 6" de extracción de malla filtrante superior y diámetro de orificio de 2 mm, contador ranurado con emisor de pulsos eléctrico DN 6" homologado clase B, válvula ranurada de control hidráulico con funciones de control automático, reductor de presión, limitador de caudal, carrete de salida de hidrante con dos manguitos de pulgada soldado, válvula de compuerta embridada de accionamiento por volante y purgador 1". Todo ello unido mediante acoplamientos rígidos, elásticos y adaptadores a brida galvanizados. Todo ello dentro de arqueta de hormigón troncopiramidal prefabricada de dimensiones interiores 1980x 1000 x 750 con rejilla y mosquitera para ventilación y con tapa de chapa de acero al carbono S-275-JR, de 3 mm de grosor sobre marco en L de 35x35 mm, esquinas en círculo R-150, dimensiones 1942x1196 mm, formada por cuatro hojas, apertura central, bisagras, un tirador pasante y escote para cierre por 2 candados. Pintado de la numeración del hidrante en la arqueta según pliego. Colocado y montado en obra sobre árido 6/12 y lámina anti-hierba, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.</p>	32				32,00		
						32,000	3.568,75	114.200,00
TOTAL 4.6.....								1.041.516,06
4.7 OBRAS SINGULARES								
4.7.1 CRUCES CARRETERAS								
HINCA700	<p>m HINCA Ø 700 mm, bajo carr, autovía o ferr. para tub. <= 450 mm</p> <p>Suministro y ejecución de hincado de tubos de acero ST275JR, de diámetro 711, espesor mínimo de 10 mm a justificar, incluido tubo, con tratamiento anticorrosión. Para permitir el paso de tubos con diámetro nominal 450 mm. Mediante empuje neumático y vaciado de tierras hidráulico, extracción de los productos sobrantes a vertedero, y todos los elementos necesarios para la alineación, guiado y correcto hincado de los tubos. Se incluye soldadura de los tubos de acero. Se incluye instalación de tubería de presión dentro de la HINCA. Incluye transporte de equipo hasta obra y dentro de la misma.</p>	1	25,00			25,00		
	Cruce nº4 N-111 T-1-5 DN450					25,000	777,75	19.443,75
HINCA1700	<p>m HINCA Ø 1700 mm, bajo carr, autovía o ferr. para tub. <= 1.300 mm</p> <p>Suministro y ejecución de hincado de tubos de acero ST275JR, de diámetro 1727, espesor mínimo de 12 mm a justificar, incluido tubo, con tratamiento anticorrosión. Para permitir el paso de tubos con diámetro nominal 1.300 mm. Mediante empuje hidráulico y vaciado de tierras por vagoneta y excavación manual, incluido extracción de los productos sobrantes a vertedero y todos los elementos necesarios para la alineación, guiado y correcto hincado de los tubos. Se incluye soldadura de los tubos de acero. Se incluye instalación de tubería de presión dentro de la HINCA. Incluye transporte de equipo hasta obra y dentro de la misma.</p>	1	25,00			25,00		
	Cruce nº1 SO-615 T-1 DN1.300					25,000	2.881,00	72.025,00
HINCA1800	<p>m HINCA Ø 1800 mm, bajo carr, autovía o ferr. para tub. <= 1.400 mm</p> <p>Suministro y ejecución de hincado de tubos de acero ST275JR, de diámetro 1829, espesor mínimo de 12 mm a justificar, incluido tubo, con tratamiento anticorrosión. Para permitir el paso de tubos con diámetro nominal 1.400 mm. Mediante empuje hidráulico y vaciado de tierras por vagoneta y excavación manual, incluido extracción de los productos sobrantes a vertedero y todos los elementos necesarios para la alineación, guiado y correcto hincado de los tubos. Se incluye soldadura de los tubos de acero. Se incluye instalación de tubería de presión dentro de la HINCA. Incluye transporte de equipo hasta obra y dentro de la misma.</p>	1	46,00			46,00		
	Cruce nº3 N-111 T-1 DN1400					46,000	3.164,99	145.589,54

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE	
CRUCE-CA	ud Cruce de carretera provincial a cielo abierto con desvío provisional								
	Unidad de cruce de carretera a cielo abierto, incluye corte de aglomerado, demolición y transporte de residuos a vertedero, canon de gestión de residuos, excavación de zanja con agotamiento, rasanteo láser, colocación de camisas, relleno de hormigón HM-20, hormigonado de protección, y acabado con aglomerado en caliente tipo AC 16 surf D de los últimos 5 cm. Cumpliendo con condicionado del titular de la infraestructura. Señalización de desvío provisional y todos los medios auxiliares necesarios. Incluida maquinaria, mano de obra y achique. Totalmente rematado y cerrado. Incluyendo, desvío de agua, colocación de vaina, y tubería de presión con centrados.								
	Cruce Diputación - RED:								
	CRUCE Nº1 T-1-6 DN160	1				1,00			
	CRUCE Nº2 T-1-9 DN500	1				1,00			
	CRUCE Nº3 T-1-11 DN400	1				1,00			
	CRUCE Nº4 T-Hidrante-221 DN160	1				1,00			
	CRUCE Nº5 T-1-12 DN250	1				1,00			
	CRUCE Nº6 T-1-14-2 DN315	1				1,00			
	CRUCE Nº7 T-1-14 DN400	1				1,00			
	CRUCE Nº8 T-1-14 DN200	1				1,00			
	CRUCE Nº9 T-1-9 DN450	1				1,00			
	CRUCE Nº10 T-1-14-5 DN250	1				1,00			
	CRUCE Nº11 T-1-12 DN160	1				1,00			
	CRUCE Nº12 T-1-2-7 DN315	1				1,00			
	CRUCE Nº13 T-1-2 DN500	1				1,00			
	CRUCE Nº14 T-1 DN1500	1				1,00			
	CRUCE Nº15 T-1-2-7-1 DN160	1				1,00			
							15,000	5.698,72	85.480,80
TUPE350	m Tubería corr.dobl.pared saneam. PEAD ø 350 mm, rig.8 kN/m²								
	Tubería corrugada de doble pared de saneamiento de PEAD de 350 mm de diámetro nominal y rigidez de 8 kN/m², incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. Incluye parte proporcional de piezas especiales.								
	Cruce Diputación - RED:								
	CRUCE Nº1 T-1-6 DN160	1	15,00			15,00			
	CRUCE Nº4 T-Hidrante-221 DN160	1	15,00			15,00			
	CRUCE Nº11 T-1-12 DN160	1	15,00			15,00			
	CRUCE Nº15 T-1-2-7-1 DN160	1	15,00			15,00			
							60,000	12,49	749,40
TUPE400	m Tubería corr.dobl.pared saneam. PEAD ø 400 mm, rig.8 kN/m²								
	Tubería corrugada de doble pared de saneamiento de PEAD de 400 mm de diámetro nominal y rigidez de 8 kN/m², incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. Incluye parte proporcional de piezas especiales.								
	Cruce Diputación - RED:								
	CRUCE Nº8 T-1-14 DN200	1	15,00			15,00			
							15,000	13,87	208,05
TUPE465	m Tubería corr.dobl.pared saneam. PEAD ø 465 mm, rig.8 kN/m²								
	Tubería corrugada de doble pared de saneamiento de PEAD de 465 mm de diámetro nominal y rigidez de 8 kN/m², incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. Incluye parte proporcional de piezas especiales.								
	Cruce Diputación - RED:								
	CRUCE Nº5 T-1-12 DN250	1	15,00			15,00			
	CRUCE Nº10 T-1-14-5 DN250	1	15,00			15,00			
							30,000	17,95	538,50
TUPE580	m Tubería corr.dobl.pared saneam. PEAD ø 580 mm, rig.8 kN/m²								
	Tubería corrugada de doble pared de saneamiento de PEAD de 580 mm de diámetro nominal y rigidez de 8 kN/m², incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. Incluye parte proporcional de piezas especiales.								
	Cruce Diputación - RED:								
	CRUCE Nº6 T-1-14-2 DN315	1	15,00			15,00			
	CRUCE Nº12 T-1-2-7 DN315	1	15,00			15,00			
							30,000	26,29	788,70

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
TUPE600	<p>m Tubería corr.dobl.pared saneam. PEAD ø 630 mm, rig.8 kN/m²</p> <p>Tubería corrugada de doble pared de saneamiento de PEAD de 630 mm de diámetro nominal y rigidez de 8 kN/m², incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. Incluye parte proporcional de piezas especiales, macizos de anclajes y perdidas de rendimientos por servicios afectados.</p>							
	Cruce Diputación - RED:							
	CRUCE N°3 T-1-11 DN400	1	15,00				15,00	
	CRUCE N°7 T-1-14 DN400	1	15,00				15,00	
							<hr/>	
						30,000	29,51	885,30
TUPE800	<p>m Tubería corr.dobl.pared saneam. PEAD ø 800 mm, rig.8 kN/m²</p> <p>Tubería corrugada de doble pared de saneamiento de PEAD de 800 mm de diámetro nominal y rigidez de 8 kN/m², incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. Incluye parte proporcional de piezas especiales.</p>							
	Cruce Diputación - RED:							
	CRUCE N°2 T-1-9 DN500	1	15,00				15,00	
	CRUCE N°9 T-1-9 DN450	1	15,00				15,00	
	CRUCE N°13 T-1-2 DN500	1	15,00				15,00	
							<hr/>	
						45,000	43,42	1.953,00
TUB.VA.2000	<p>m Tubo Hormigón Ø 2.000 mm, para tubo 1.500-1.600 mm</p> <p>Tubo Cilíndrico de Hormigón Armado Ø 2.000 mm clase 90, con junta elástica para encamisar tubería de Ø 1.500 - 1.600 mm. Incluye colocación y montaje.</p>							
	Cruce Diputación - RED:							
	CRUCE N°14 T-1 DN1500	1	15,00				15,00	
							<hr/>	
						15,000	354,24	5.313,60
CEN.D1	<p>ud Centrador instalado en tubería para ajuste a tubería de camisa</p> <p>Instalación modular de centradores con ajuste a diámetros del proyecto y altura de 5 a 10 cm, hasta diferencia con tubería de camisa. Modelo de tacos para tubería de camisa plástica o metálica y modelo de ruedas para tubería de camisa de hormigón armado. Con banda de goma incluida para agarre de centrador a tubería. Incluida puesta en obra e instalación. Se colocarán cada tres metros según indicaciones de pliego.</p>							
		120					120,00	
							<hr/>	
						120,000	90,66	10.879,20
JT 600	<p>ud Sustitución de junta por junta de tracción DN 600 mm</p> <p>Sustitución de junta elástica por junta de tracción de DN 600 mm y Clase 30, para instalación en tuberías interiores. Se colocarán en todas las juntas que queden encamisadas dentro de otra tubería. Incluida la sustitución de junta elástica, colocación y montaje en tubería.</p>							
		1					1,00	
							<hr/>	
						1,000	176,38	176,38
JT 500	<p>ud Sustitución de junta por junta de tracción DN 500 mm</p> <p>Sustitución de junta elástica por junta de tracción de DN 500 mm y Clase 30, para instalación en tuberías interiores. Se colocarán en todas las juntas que queden encamisadas dentro de otra tubería. Incluida la sustitución de junta elástica, colocación y montaje en tubería.</p>							
		7					7,00	
							<hr/>	
						7,000	130,28	911,96
JT 450	<p>ud Sustitución de junta por junta de tracción DN 450 mm</p> <p>Sustitución de junta elástica por junta de tracción de DN 450 mm y Clase 30, para instalación en tuberías interiores. Se colocarán en todas las juntas que queden encamisadas dentro de otra tubería. Incluida la sustitución de junta elástica, colocación y montaje en tubería.</p>							
		9					9,00	
							<hr/>	
						9,000	114,89	1.034,01

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
ANU-PRENSA	ud Anuncio prensa local Anuncio de corte de carretera según condicionado del permiso.	6				6,00		
						6,000	600,01	3.600,06
EXC-UNICA	m ³ Excavación a cielo abierto en zanjas y vaciados Excavación a cielo abierto realizada con medios mecánicos y nivelación láser hasta una profundidad máxima de 6 m, en terrenos de cualquier naturaleza, incluido un 5% de excavación en roca, incluso perfilado de laterales y fondos de excavación, entibado y agotamiento, apilado y traslado en obra de productos de excavación, aportación de riegos con cuba para minimizar la emisión de partículas de polvo a la atmósfera. Incluso los movimientos de tierra necesarios para la creación de nichos, catas para la localización de instalaciones o infraestructuras, así como trabajos y materiales para la realización de pista de servicio paralela a la propia zanja, desbroces y los necesarios para la ejecución de todos los accesos necesarios (como tapado de pozos, etc., y gestión del residuo). Incluso también la reparación y reposición de caminos y viales existentes, servicios afectados (cables eléctricos, instalaciones de riego, conducciones, etc.), balates y márgenes existentes antes de la excavación, así como la pérdida de rendimiento por la presencia de servicios. Incluidas las operaciones de carga y transporte a lugar de acopio temporal para su reutilización, así como las operaciones de carga y transporte al lugar de origen. Incluido la separación y acopio de la tierra vegetal para su posterior reutilización en el caso que no exista desbroce. Incluso carga y transporte a lugar de empleo, distancia máxima de 5 km. Medido el volumen sobre perfil teórico ejecutado.							
	HINCA 700 mm:							
	Foso Hinca	1	20,60	5,60	3,60	415,30		
	Foso Salida	1	5,60	5,60	3,60	112,90		
	HINCA 1.700-1.800 mm:							
	Foso Hinca	2	25,00	8,90	5,50	2.447,50		
	Foso Salida	2	8,50	8,50	5,50	794,75		
						3.770,450	1,80	6.786,81
SEI14004	m ³ Hormigón no estructural HNE-15/SPB/20/Ila+Qa planta D<=50 km Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm ² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo, exposición Ila+Qa, elaborado en planta, a una distancia máxima a la planta de 20 km. Incluida puesta en obra, tanto por cangilón como por bomba.							
	Solera de foso hinca 700	1	17,00	2,00	0,20	6,80		
	Solera de foso hinca 1.700-1800	2	19,50	3,60	0,20	28,08		
	Muro de reacción hinca 1.700-1.800	2	1,00	3,60	2,50	18,00		
						52,880	73,48	3.885,62
REL-ARID	m ³ Asiento y relleno material granular 6/12 mm Cama y relleno de material granular tamaño 6/12 mm para asiento de tubería procedente de préstamos, con árido natural rodado puesta en obra con un tamaño de partícula menor de 12 mm y mayor a 6 mm, con reparto mecánico, extendido manual y nivelación láser, incluido el rasanteo para el apoyo correcto de la tubería y tapado. Medido el volumen de material una vez compactadas sobre el perfil teórico ejecutado.							
	Foso Hinca	3	19,50	3,60	0,60	126,36		
	Foso Salida	3	3,00	3,00	0,60	16,20		
						142,560	19,72	2.811,28
SEA01007	m ³ Tapado de zanjas y extendido de tierras procedentes excavación Relleno ordinario de tierras, realizado mecánicamente, con aportación de material procedente de la propia obra, sin aportación de tierras de préstamos, aunque si se incluye el transporte dentro de la propia obra, compactado a un 85 % del Proctor Normal, incluyendo el tapado del cordón de tierra vegetal acopiado y el destapado de servicios o desagües tapados durante la excavación. Medido el volumen de tierras una vez compactadas sobre el perfil final ejecutado y teniendo en cuenta el perfil teórico de proyecto.							
	HINCA 700 mm:							
	Foso Hinca	1	20,60	5,60	3,60	477,59	1.15	
	Foso Salida	1	5,60	5,60	3,60	129,83	1.15	
	HINCA 1.700-1.800 mm							
	Foso Hinca	2	25,00	8,90	5,50	2.814,63	1.15	
	Foso Salida	2	8,50	8,50	5,50	913,96	1.15	
						4.336,010	1,06	4.596,17

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CRUCE-N-1	<p>ud Cruce de carretera nacional por cajero de acequia existente</p> <p>Unidad de cruce de carretera por obra de drenaje transversal de ésta mediante instalación de tubería PEAD DN 180 PN 1,0 Mpa en cajero de acequia existente. Incluye cortes de acequia, demolición y transporte de residuos a vertedero, excavación de zanja o pozos con agotamiento, instalación de dos remotes de calderería tipo cuello de cisne y transición PVC-PEAD (con ventosa 2" en punto alto), de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, con unión a PEAD con bridas de acero, anclaje con hormigón armado de los remotes de acero, instalación por el interior de la obra de drenaje de tubería PEAD DN 180 PN 1,0 Mpa soldada a tope, fijada al interior del cajero de acequia con zuncho metálico de perfil L 50.4 y pernos de anclaje cada tres metros, arropado de remotes con material granular 6/12, instalación de ventosa 2" con válvula de mariposa ranurada en punto alto, colocación de arqueta tipo 1 de ventosa y tapado. Incluye piezas especiales de PEAD DN 180 PN 1,0 Mpa, soldadas a tope. Totalmente conexionado. Cumpliendo con condicionado del titular de la infraestructura. Incluye señalización y todos los medios auxiliares necesarios. Incluida maquinaria, mano de obra y achique. Totalmente rematado.</p>							
	Cruce nº1 N-111 T-1-2	1				1,00		
						1,000	5.505,70	5.505,70
CRUCE-N-2	<p>ud Cruce de carretera nacional por paso inferior existente</p> <p>Unidad de cruce de carretera por paso inferior existente mediante instalación de tubería PEAD DN 180 PN 1,0 Mpa, soldada a tope, instalada en zanja y protegida con camisa de tubo corrugado de polietileno PE para saneamiento, de doble capa, tipo SN8, diámetro nominal 250 mm. La tubería de polietileno corrugado se instalará apoyada en cama de árido 6/12 de 20 cm de espesor, con rasanteo láser, y embebida en hormigón no estructural HNE-15 hasta cota de camino del paso inferior. Incluye cortes de hormigón, demolición y transporte de residuos a vertedero, excavación de zanja con agotamiento, instalación de dos piezas especiales de calderería para transición PVC-PEAD, de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, con unión a PEAD con bridas de acero. Incluye anclajes con hormigón armado de las piezas de transición de acero. Incluye piezas especiales de PEAD DN 180 PN 1,25 Mpa soldadas a tope. Cumpliendo con condicionado del titular de la infraestructura. Incluye señalización y todos los medios auxiliares necesarios. Incluida maquinaria, mano de obra y achique. Totalmente rematado.</p>							
	Cruce nº2 N-111 T-1-2-7	1				1,00		
						1,000	7.297,54	7.297,54
CRUCE-N-5	<p>ud Cruce de carretera nacional por cajero de canal existente</p> <p>Unidad de cruce de carretera por obra transversal de ésta mediante instalación de tubería PEAD DN 250 PN 1,0 Mpa dentro de vaina de tubo de acero helicosoldado DN 400 mm y grapado al cajero de canal existente. Incluye cortes de canal, demolición y transporte de residuos a vertedero, excavación de zanja o pozos con agotamiento, instalación de dos remotes de calderería tipo cuello de cisne y transición PVC-PEAD (con ventosa 2" en punto alto), de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, con unión a PEAD con bridas de acero, anclaje con hormigón armado de los remotes de acero, instalación por el interior de la obra transversal de tubería PEAD DN 250 PN 1,0 Mpa soldada a tope, fijada al interior del cajero de acequia con zuncho metálico de perfil L 50.4 y pernos de anclaje cada tres metros, arropado de remotes con material granular 6/12, instalación de ventosa 2" con válvula de mariposa ranurada en punto alto, colocación de arqueta tipo 1 de ventosa y tapado. Incluye piezas especiales de PEAD DN 250 PN 1,0 Mpa, soldadas a tope. Incluye compactado de trasdós y reposición de los paños de hormigón armado del canal. Totalmente conexionado. Cumpliendo con condicionado del titular de la infraestructura. Incluye señalización y todos los medios auxiliares necesarios. Incluida maquinaria, mano de obra y achique. Totalmente rematado.</p>							
	Cruce nº5 N-111 T-1-5-1	1				1,00		
						1,000	8.364,86	8.364,86
TOTAL 4.7.1.....								388.826,13

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
4.7.2 CRUCES CAMINOS Y DESAGÜES								
PCAM.PE200	ud Paso de camino para hidrante tubería PE100 ø 200 mm Paso de camino y desagüe para hidrante mediante tubería PE100 ø 200 mm PN 10, de longitud variable entre 14 y 16 metros. Incluye tubería, los accesorios electrosoldables necesarios para su conexión, bridas, piezas especiales, relleno de gravilla hasta 30 cm por encima de la tubería y losa bajo desagüe de hormigón armado prefabricada de 2 m x 1 m de planta y canto de 15 cm armado con doble parrilla de ø 8 por 15x15 y argollas para su transporte. Incluidas piezas especiales. Totalmente montado y probado.							
	Según mediciones auxiliares:	79				79,00		
						79,000	1.048,00	82.792,00
LOSAS CRUCE2	ud Paso tubería bajo camino o desagüe con losa hormigón 2x1m Paso de tubería bajo camino o desagüe, o otro elemento, a ejecutar con protección de losa de hormigón armado prefabricada de 2 m x 1 m de planta y canto de 15 cm armado con doble parrilla de ø 8 por 15x15 y argollas para su transporte. Incluido colocación y montaje. Incluyendo transporte y colocación con los medios mecánicos adecuado. En tubería DN>400 mm en sentido transversal y en DN<=315mm en sentido longitudinal a la tubería. Así como la compactación del camino o desagüe para dejarlo en el estado original. Colocado en terreno tipo normal.							
	Según mediciones auxiliares:							
	Cruces de caminos. Losa sentido longitudinal	0,5	60,00	10,00		300,00		
	Cruces de caminos. Losa sentido transversal	1	40,00	10,00		400,00		
	Cruces de caminos asfaltados. Losa sentido longitudinal	0,5	1,00	10,00		5,00		
	Cruces de caminos asfaltados. Losa sentido transversal	1	1,00	10,00		10,00		
	Cruces de caminos asfaltados. Losa sentido longitudinal	0,5	21,00	4,00		42,00		
	Cruces de caminos asfaltados. Losa sentido transversal	1	16,00	4,00		64,00		
						821,000	123,91	101.730,11
LOSAS CRUCE3	ud Paso tubería bajo camino o desagüe con losa hormigón 3x1m Paso de tubería bajo camino o desagüe, o otro elemento, a ejecutar con protección de losa de hormigón armado prefabricada de 3 m x 1 m de planta y canto de 15 cm armado con doble parrilla de ø 8 por 15x15 y argollas para su transporte. Incluido colocación y montaje. Incluyendo transporte y colocación con los medios mecánicos adecuado. En tubería DN>=600 mm en sentido transversal. Así como la compactación del camino o desagüe para dejarlo en el estado original. Colocado en terreno tipo normal.							
	Según mediciones auxiliares:							
	Cruces de caminos. Losa sentido transversal	1	30,00	10,00		300,00		
	Cruces de caminos asfaltados. Losa sentido transversal	1	10,00	4,00		40,00		
						340,000	206,36	70.162,40
LOSAS2	ud Colocación de losa 2x1x0,15 m Losa de hormigón armado prefabricada de 2 m x 1 m de planta y canto de 15 cm armado con doble parrilla de ø 8 por 15x15 y argollas para su transporte. Incluido colocación y montaje							
		5				5,00		
						5,000	70,76	353,80
LOSAS3	ud Colocación de losa 3x1x0,15 m Losa de hormigón armado prefabricada de 3 m x 1 m de planta y canto de 15 cm armado con doble parrilla de ø 8 por 15x15 y argollas para su transporte. Incluido colocación y montaje							
		5				5,00		
						5,000	125,70	628,50

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
PEAD_200	<p>m Tubería PEAD DN 200 mm 1,0 MPa</p> <p>Tubería de polietileno alta densidad PE100, MRS 10 N/mm², EN 12201:2000 y EN 13244:1998, de 200 mm de diámetro nominal y una presión de trabajo de 1,0 MPa. Incluso unión por soldadura a tope, o manguito en el caso de los cruces de caminos para hidrante según las prescripciones del pliego del proyecto. Incluido parte proporcional de piezas especiales de acero para calderería (piezas especiales en nudos, reducciones, térs, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.), bridas, tornillería y juntas, manguitos y piezas especiales de polietileno en el caso de los cruces de caminos para hidrante, y elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada.</p>	14				14,00		
						14,000	27,58	386,12
CRUCE-CA2	<p>ud Cruce de camino asfaltado a cielo abierto</p> <p>Unidad de cruce de camino asfaltado a cielo abierto, incluye corte de aglomerado, demolición y transporte de residuos a vertedero, canon de gestión de residuos, excavación de zanja con agotamiento, rasanteo láser, compactación del camino y acabado con aglomerado en caliente tipo AC 16 surf D de los últimos 5 cm . Incluida protección de losa de hormigón armado prefabricada de 2 m x 1 m de planta y canto de 15 cm armado con doble parrilla de ø 8 por 15x15 y argollas para su transporte. Losa colocada en tubería DN>400 mm en sentido transversal y en DN<=315mm en sentido longitudinal a la tubería. Incluido colocación y montaje. Incluyendo transporte y colocación con los medios mecánicos adecuados. Incluido todos los medios auxiliares necesarios. Incluida maquinaria, mano de obra y achique. Totalmente rematado y cerrado.</p>							
	T-1-11 250_(PVCO-16)	1				1,00		
	T-1-2 400_(PVCO-16)	1				1,00		
						2,000	1.365,93	2.731,86
TOTAL 4.7.2.....								258.784,79

4.7.3 CRUCES CANAL

RE.CN

ud Cruce con reposición de canal

Unidad de cruce de canal a cielo abierto. Incluye corte de paño de canal, demolición y transporte de residuos a vertedero, canon de gestión de residuos, excavación de zanja con agotamiento, rasanteo de cama con gravilla, colocación de camisa, relleno de gravilla hasta base de canal, restitución de dren original, hormigonado del paño del canal, y sellado de juntas. Cumpliendo con condicionado que establezca el órgano de cuenca. Incluida maquinaria, mano de obra y achique. Totalmente rematado y cerrado. Incluyendo, desvío de agua, colocación de tubería de presión con centradores.

Según Anejo nº25:

Cruce canal nº1 T-1 DN1500	1	1,00
Cruce canal nº2 T-1 DN1400	1	1,00
Cruce canal nº3 T-1 DN1400	1	1,00
Cruce canal nº4 T-1 DN1000	1	1,00
Cruce canal nº5 T-1 DN800	1	1,00
Cruce canal nº6 T-1-13 DN800	1	1,00
Cruce canal nº7 T-1 DN700	1	1,00
Cruce canal nº7 T-1-13 DN700	1	1,00
Cruce canal nº9 T-1 DN600	1	1,00
Cruce canal nº10 T-1-14 DN600	1	1,00
Cruce canal nº11 T-1-9 DN600	1	1,00
Cruce canal nº12 T-1-17 DN500	1	1,00
Cruce canal nº13 T-1-17 DN500	1	1,00
Cruce canal nº14 T-1-9 DN450	1	1,00
Cruce canal nº15 T-1-18 DN450	1	1,00
Cruce canal nº16 T-1-11 DN400	1	1,00
Cruce canal nº17 T-1-12 DN400	1	1,00
Cruce canal nº18 T-1-13-2 DN400	1	1,00
Cruce canal nº19 T-1-18 DN400	1	1,00
Cruce canal nº20 T-1-20 DN400	1	1,00
Cruce canal nº21 T-1-9-5 DN315	1	1,00
Cruce canal nº22 T-1-15 DN315	1	1,00
Cruce canal nº23 T-2 DN315	1	1,00
Cruce canal nº24 T-1-5-1 DN200	1	1,00
Cruce canal nº25 T-1-14-3 DN200	1	1,00
Cruce canal nº26 T-1-21 DN200	1	1,00

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE	
	Cruce canal n°27 T-1-13 DN160	1				1,00			
	Cruce canal n°28 H-377 DN160	1				1,00			
	Cruce canal n°29 T-1-14 DN160	1				1,00			
	Cruce canal n°30 T-1-18 DN160	1				1,00			
							30,000	2.679,29	80.378,70
TUPE350	m Tubería corr.dobl.pared saneam. PEAD ø 350 mm, rig.8 kN/m² Tubería corrugada de doble pared de saneamiento de PEAD de 350 mm de diámetro nominal y rigidez de 8 kN/m², incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. Incluye parte proporcional de piezas especiales.								
	Cruce canal n°27 T-1-13 DN160	1	8,00			8,00			
	Cruce canal n°28 H-377 DN160	1	8,00			8,00			
	Cruce canal n°29 T-1-14 DN160	1	8,00			8,00			
	Cruce canal n°30 T-1-18 DN160	1	8,00			8,00			
							32,000	12,49	399,68
TUPE400	m Tubería corr.dobl.pared saneam. PEAD ø 400 mm, rig.8 kN/m² Tubería corrugada de doble pared de saneamiento de PEAD de 400 mm de diámetro nominal y rigidez de 8 kN/m², incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. Incluye parte proporcional de piezas especiales.								
	Cruce canal n°24 T-1-5-1 DN200	1	8,00			8,00			
	Cruce canal n°25 T-1-14-3 DN200	1	8,00			8,00			
	Cruce canal n°26 T-1-21 DN200	1	8,00			8,00			
							24,000	13,87	332,88
TUPE580	m Tubería corr.dobl.pared saneam. PEAD ø 580 mm, rig.8 kN/m² Tubería corrugada de doble pared de saneamiento de PEAD de 580 mm de diámetro nominal y rigidez de 8 kN/m², incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. Incluye parte proporcional de piezas especiales.								
	Cruce canal n°21 T-1-9-5 DN315	1	8,00			8,00			
	Cruce canal n°22 T-1-15 DN315	1	8,00			8,00			
	Cruce canal n°23 T-2 DN315	1	8,00			8,00			
							24,000	26,29	630,96
TUPE600	m Tubería corr.dobl.pared saneam. PEAD ø 630 mm, rig.8 kN/m² Tubería corrugada de doble pared de saneamiento de PEAD de 630 mm de diámetro nominal y rigidez de 8 kN/m², incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. Incluye parte proporcional de piezas especiales, macizos de anclajes y perdidas de rendimientos por servicios afectados.								
	Cruce canal n°16 T-1-11 DN400	1	8,00			8,00			
	Cruce canal n°17 T-1-12 DN400	1	8,00			8,00			
	Cruce canal n°18 T-1-13-2 DN400	1	8,00			8,00			
	Cruce canal n°19 T-1-18 DN400	1	8,00			8,00			
	Cruce canal n°20 T-1-20 DN400	1	8,00			8,00			
							40,000	29,51	1.180,40
TUPE800	m Tubería corr.dobl.pared saneam. PEAD ø 800 mm, rig.8 kN/m² Tubería corrugada de doble pared de saneamiento de PEAD de 800 mm de diámetro nominal y rigidez de 8 kN/m², incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. Incluye parte proporcional de piezas especiales.								
	Cruce canal n°12 T-1-17 DN500	1	8,00			8,00			
	Cruce canal n°13 T-1-17 DN500	1	8,00			8,00			
	Cruce canal n°14 T-1-9 DN450	1	8,00			8,00			
	Cruce canal n°15 T-1-18 DN450	1	8,00			8,00			
							32,000	43,42	1.389,44
TUPE1000	m Tubería corr.dobl.pared saneam. PEAD ø 1000 mm, rig.8 kN/m² Tubería corrugada de doble pared de saneamiento de PEAD de 1.000 mm de diámetro nominal y rigidez de 8 kN/m², incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. Incluye parte proporcional de piezas especiales.								
	Cruce canal n°9 T-1 DN600	1	8,00			8,00			
	Cruce canal n°10 T-1-14 DN600	1	8,00			8,00			
	Cruce canal n°11 T-1-9 DN600	1	8,00			8,00			
							24,000	73,80	1.771,20

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
TUB.VA.1200	m Tubo PVC Corrugado Ø 1.200 mm, para tubo 700-800 mm Tubo PVC Corrugado Ø 1.200 mm SN 8 kN/m ² , para encamisado de tubo de DN entre 700-800 mm. Incluye colocación y montaje.							
	Cruce canal nº5 T-1 DN800	1	8,00			8,00		
	Cruce canal nº6 T-1-13 DN800	1	8,00			8,00		
	Cruce canal nº7 T-1 DN700	1	8,00			8,00		
	Cruce canal nº7 T-1-13 DN700	1	8,00			8,00		
						32,000	224,90	7.196,80
TUB.VA.1400	m Tubo Hormigón Ø 1.400 mm, para tubo 900-1.000 mm Tubo Cilíndrico de Hormigón Armado Ø 1.400 mm clase 90, con junta elástica para encamisar tubería de Ø 900-1.000 mm. Incluye colocación y montaje.							
	Cruce canal nº4 T-1 DN1000	1	10,00			10,00		
						10,000	221,12	2.211,20
TUB.VA.1800	m Tubo Hormigón Ø 1.800 mm, para tubo 1.400 mm Tubo Cilíndrico de Hormigón Armado Ø 1.800 mm clase 90, con junta elástica para encamisar tubería de Ø 1.400 mm. Incluye colocación y montaje.							
	Cruce canal nº2 T-1 DN1400	2	10,00			20,00		
	Cruce canal nº3 T-1 DN1400	1	10,00			10,00		
						30,000	319,04	9.571,20
TUB.VA.2000	m Tubo Hormigón Ø 2.000 mm, para tubo 1.500-1.600 mm Tubo Cilíndrico de Hormigón Armado Ø 2.000 mm clase 90, con junta elástica para encamisar tubería de Ø 1.500 - 1.600 mm. Incluye colocación y montaje.							
	Cruce canal nº1 T-1 DN1500	1	10,00			10,00		
						10,000	354,24	3.542,40
CEN.D1	ud Centrador instalado en tubería para ajuste a tubería de camisa Instalación modular de centradores con ajuste a diámetros del proyecto y altura de 5 a 10 cm, hasta diferencia con tubería de camisa. Modelo de tacos para tubería de camisa plástica o metálica y modelo de ruedas para tubería de camisa de hormigón armado. Con banda de goma incluida para agarre de centrador a tubería. Incluida puesta en obra e instalación. Se colocarán cada tres metros según indicaciones de pliego.							
		100				100,00		
						100,000	90,66	9.066,00
TOTAL 4.7.3.....								117.670,86

4.7.4 CRUCES RÍOS Y ARROYOS

CRUCE.AR	ud Cruce arroyo tubería Unidad de cruce de arroyo de la Confederación Hidrográfica del Duero con tubería a cielo abierto. Incluye separación de terreno del fondo del cauce y su posterior reposición, excavación de zanja con agotamiento, rasanteo de cama con gravilla, colocación de camisas, relleno de gravilla, relleno y compactado hasta el fondo del cauce original, y acabado con material original. Cumpliendo con condicionado del permiso de Confederación Hidrográfica del Duero. Incluida maquinaria, mano de obra y achique. Totalmente rematado y cerrado. Incluyendo, desvío de agua y colocación de tubería de presión con centradores.							
	Según anejo nº25:							
	Cruce nº1 T-1 DN1500	1				1,00		
	Cruce nº3 T-1 DN1400	1				1,00		
	Cruce nº4 T-1 DN1400	1				1,00		
	Cruce nº5 T-1 DN1400	1				1,00		
	Cruce nº6 T-1 DN1400	1				1,00		
	Cruce nº7 T-1 DN1400	1				1,00		
	Cruce nº8 T-1 DN800	1				1,00		
	Cruce nº9 T-1-13 DN800	1				1,00		
	Cruce nº10 T-1 DN800	1				1,00		
	Cruce nº11 T-1-13 DN700	1				1,00		
	Cruce nº12 T-1-9 DN600	1				1,00		
	Cruce nº13 T-1-13 DN600	1				1,00		
	Cruce nº14 T-1-9 DN500	1				1,00		
	Cruce nº15 T-1-9 DN500	1				1,00		
	Cruce nº16 T-1-13-4 DN450	1				1,00		

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Cruce nº17 T-1-13 DN450	1				1,00		
	Cruce nº18 T-1-5 DN450	1				1,00		
	Cruce nº19 T-1-5 DN450	1				1,00		
	Cruce nº20 T-1-17 DN450	1				1,00		
	Cruce nº21 T-1-14-2 DN450	1				1,00		
	Cruce nº22 T-1 DN400	1				1,00		
	Cruce nº23 T-1-11 DN400	1				1,00		
	Cruce nº24 T-1-9 DN400	1				1,00		
	Cruce nº25 T-1-5 DN400	1				1,00		
	Cruce nº26 T-1-11 DN400	1				1,00		
	Cruce nº27 T-1-5-1 DN400	1				1,00		
	Cruce nº28 T-1-5 DN400	1				1,00		
	Cruce nº29 T-1-9-1 DN315	1				1,00		
	Cruce nº30 T-1-8 DN315	1				1,00		
	Cruce nº31 T-1-13-6 DN315	1				1,00		
	Cruce nº32 T-1-13 DN315	1				1,00		
	Cruce nº33 T-1-9-5 DN315	1				1,00		
	Cruce nº34 T-1-5-1-1 DN250	1				1,00		
	Cruce nº35 T-1-9 DN250	1				1,00		
	Cruce nº36 T-1-9-3 DN250	1				1,00		
	Cruce nº37 H-303/424 DN250	1				1,00		
	Cruce nº38 H-336/337 DN250	1				1,00		
	Cruce nº39 T-1-13 DN250	1				1,00		
	Cruce nº40 T-1-13-4-1 DN200	1				1,00		
	Cruce nº41 T-1-13-8 DN200	1				1,00		
	Cruce nº42 T-1-9-1 DN200	1				1,00		
	Cruce nº43 T-1-5-1 DN200	1				1,00		
	Cruce nº44 T-1-13-8 DN200	1				1,00		
	Cruce nº45 T-1-9 DN160	1				1,00		
	Cruce nº46 T-1-9 DN160	1				1,00		
	Cruce nº47 T-1-9 DN160	1				1,00		
	Cruce nº48 H-153 DN160	1				1,00		
	Cruce nº49 H-155 DN160	1				1,00		
	Cruce nº50 H-159 DN160	1				1,00		
	Cruce nº51 H-203 DN160	1				1,00		
	Cruce nº52 H-280 DN160	1				1,00		
	Cruce nº53 T-1-5-1 DN160	1				1,00		
	Cruce nº54 T-1-8-2 DN160	1				1,00		
	Cruce nº55 T-1-6 DN160	1				1,00		
	Cruce nº56 H-128 DN160	1				1,00		
						55,000	2.027,55	111.515,25
TUPE350	m Tubería corr.dobl.pared saneam. PEAD ø 350 mm, rig.8 kN/m²							
	Tubería corrugada de doble pared de saneamiento de PEAD de 350 mm de diámetro nominal y rigidez de 8 kN/m ² , incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. Incluye parte proporcional de piezas especiales.							
	Cruce nº45 T-1-9 DN160	1	6,00			6,00		
	Cruce nº46 T-1-9 DN160	1	6,00			6,00		
	Cruce nº47 T-1-9 DN160	1	6,00			6,00		
	Cruce nº48 H-153 DN160	1	6,00			6,00		
	Cruce nº49 H-155 DN160	1	6,00			6,00		
	Cruce nº50 H-159 DN160	1	6,00			6,00		
	Cruce nº51 H-203 DN160	1	6,00			6,00		
	Cruce nº52 H-280 DN160	1	6,00			6,00		
	Cruce nº53 T-1-5-1 DN160	1	6,00			6,00		
	Cruce nº54 T-1-8-2 DN160	1	6,00			6,00		
	Cruce nº55 T-1-6 DN160	1	6,00			6,00		
	Cruce nº56 H-128 DN160	1	6,00			6,00		
						72,000	12,49	899,28
TUPE400	m Tubería corr.dobl.pared saneam. PEAD ø 400 mm, rig.8 kN/m²							
	Tubería corrugada de doble pared de saneamiento de PEAD de 400 mm de diámetro nominal y rigidez de 8 kN/m ² , incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. Incluye parte proporcional de piezas especiales.							
	Cruce nº40 T-1-13-4-1 DN200	1	6,00			6,00		
	Cruce nº41 T-1-13-8 DN200	1	6,00			6,00		
	Cruce nº42 T-1-9-1 DN200	1	6,00			6,00		
	Cruce nº43 T-1-5-1 DN200	1	6,00			6,00		
	Cruce nº44 T-1-13-8 DN200	1	6,00			6,00		
						30,000	13,87	416,10

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE	
TUPE465	m Tubería corr.dobl.pared saneam. PEAD ø 465 mm, rig.8 kN/m² Tubería corrugada de doble pared de saneamiento de PEAD de 465 mm de diámetro nominal y rigidez de 8 kN/m ² , incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. Incluye parte proporcional de piezas especiales.								
	Cruce nº34 T-1-5-1-1 DN250	1	6,00			6,00			
	Cruce nº35 T-1-9 DN250	1	6,00			6,00			
	Cruce nº36 T-1-9-3 DN250	1	6,00			6,00			
	Cruce nº37 H-303/424 DN250	1	6,00			6,00			
	Cruce nº38 H-336/337 DN250	1	6,00			6,00			
	Cruce nº39 T-1-13 DN250	1	6,00			6,00			
							36,000	17,95	646,20
TUPE580	m Tubería corr.dobl.pared saneam. PEAD ø 580 mm, rig.8 kN/m² Tubería corrugada de doble pared de saneamiento de PEAD de 580 mm de diámetro nominal y rigidez de 8 kN/m ² , incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. Incluye parte proporcional de piezas especiales.								
	Cruce nº29 T-1-9-1 DN315	1	6,00			6,00			
	Cruce nº30 T-1-8 DN315	1	6,00			6,00			
	Cruce nº31 T-1-13-6 DN315	1	6,00			6,00			
	Cruce nº32 T-1-13 DN315	1	6,00			6,00			
	Cruce nº33 T-1-9-5 DN315	1	6,00			6,00			
							30,000	26,29	788,70
TUPE600	m Tubería corr.dobl.pared saneam. PEAD ø 630 mm, rig.8 kN/m² Tubería corrugada de doble pared de saneamiento de PEAD de 630 mm de diámetro nominal y rigidez de 8 kN/m ² , incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. Incluye parte proporcional de piezas especiales, macizos de anclajes y perdidas de rendimientos por servicios afectados.								
	Cruce nº22 T-1 DN400	1	6,00			6,00			
	Cruce nº23 T-1-11 DN400	1	6,00			6,00			
	Cruce nº24 T-1-9 DN400	1	6,00			6,00			
	Cruce nº25 T-1-5 DN400	1	6,00			6,00			
	Cruce nº26 T-1-11 DN400	1	6,00			6,00			
	Cruce nº27 T-1-5-1 DN400	1	6,00			6,00			
	Cruce nº28 T-1-5 DN400	1	6,00			6,00			
							42,000	29,51	1.239,42
TUPE800	m Tubería corr.dobl.pared saneam. PEAD ø 800 mm, rig.8 kN/m² Tubería corrugada de doble pared de saneamiento de PEAD de 800 mm de diámetro nominal y rigidez de 8 kN/m ² , incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. Incluye parte proporcional de piezas especiales.								
	Cruce nº14 T-1-9 DN500	1	6,00			6,00			
	Cruce nº15 T-1-9 DN500	1	6,00			6,00			
	Cruce nº16 T-1-13-4 DN450	1	6,00			6,00			
	Cruce nº17 T-1-13 DN450	1	6,00			6,00			
	Cruce nº18 T-1-5 DN450	1	6,00			6,00			
	Cruce nº19 T-1-5 DN450	1	6,00			6,00			
	Cruce nº20 T-1-17 DN450	1	6,00			6,00			
	Cruce nº21 T-1-14-2 DN450	1	6,00			6,00			
							48,000	43,42	2.084,16
TUPE1000	m Tubería corr.dobl.pared saneam. PEAD ø 1000 mm, rig.8 kN/m² Tubería corrugada de doble pared de saneamiento de PEAD de 1.000 mm de diámetro nominal y rigidez de 8 kN/m ² , incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. Incluye parte proporcional de piezas especiales.								
	Cruce nº12 T-1-9 DN600	1	8,00			8,00			
	Cruce nº13 T-1-13 DN600	1	8,00			8,00			
							16,000	73,80	1.180,80
TUB.VA.1200	m Tubo PVC Corrugado Ø 1.200 mm, para tubo 700-800 mm Tubo PVC Corrugado Ø 1.200 mm SN 8 kN/m ² , para encamisado de tubo de DN entre 700-800 mm. Incluye colocación y montaje.								
	Cruce nº8 T-1 DN800	1	8,00			8,00			
	Cruce nº9 T-1-13 DN800	1	8,00			8,00			
	Cruce nº10 T-1 DN800	1	8,00			8,00			

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Cruce nº11 T-1-13 DN700	1	8,00			8,00		
						32,000	224,90	7.196,80
TUB.VA.1800	m Tubo Hormigón Ø 1.800 mm, para tubo 1.400 mm Tubo Cilíndrico de Hormigón Armado Ø 1.800 mm clase 90, con junta elástica para encamisar tubería de Ø 1.400 mm. Incluye colocación y montaje.							
	Cruce nº3 T-1 DN1400	1	8,00			8,00		
	Cruce nº4 T-1 DN1400	1	8,00			8,00		
	Cruce nº5 T-1 DN1400	1	8,00			8,00		
	Cruce nº6 T-1 DN1400	1	8,00			8,00		
	Cruce nº7 T-1 DN1400	1	8,00			8,00		
						40,000	319,04	12.761,60
TUB.VA.2000	m Tubo Hormigón Ø 2.000 mm, para tubo 1.500-1.600 mm Tubo Cilíndrico de Hormigón Armado Ø 2.000 mm clase 90, con junta elástica para encamisar tubería de Ø 1.500 - 1.600 mm. Incluye colocación y montaje.							
	Cruce nº1 T-1 DN1500	1	8,00			8,00		
						8,000	354,24	2.833,92
HINCA1800EC	m Hinca E.C. Ø 1800 mm, bajo río, carr, autovía o ferr. para tub. <= 1.400 mm Suministro y ejecución de hincado de tubos de acero ST275JR, de diámetro 1829, espesor mínimo de 12 mm a justificar, incluido tubo, con tratamiento anticorrosión. Para permitir el paso de tubos con diámetro nominal 1.400 mm bajo río, carretera, autovía o ferrocarril. Mediante microtuneladora de escudo cerrado (E.C.) y estación de tratamiento de lodos. Incluido extracción de los productos sobrantes a vertedero y todos los elementos necesarios para la alineación, guiado y correcto hincado de los tubos. Se incluye soldadura de los tubos de acero. Se incluye instalación de tubería de presión dentro de la Hinca. Incluye transporte de equipo hasta obra y dentro de la misma.							
	Cruce nº2 T-1 DN1400	1	70,00			70,00		
						70,000	3.303,58	231.250,60
CEN.D1	ud Centrador instalado en tubería para ajuste a tubería de camisa Instalación modular de centradores con ajuste a diámetros del proyecto y altura de 5 a 10 cm, hasta diferencia con tubería de camisa. Modelo de tacos para tubería de camisa plástica o metálica y modelo de ruedas para tubería de camisa de hormigón armado. Con banda de goma incluida para agarre de centrador a tubería. Incluida puesta en obra e instalación. Se colocarán cada tres metros según indicaciones de pliego.							
		170				170,00		
						170,000	90,66	15.412,20
EXC-UNICA	m³ Excavación a cielo abierto en zanjas y vaciados Excavación a cielo abierto realizada con medios mecánicos y nivelación láser hasta una profundidad máxima de 6 m, en terrenos de cualquier naturaleza, incluido un 5% de excavación en roca, incluso perfilado de laterales y fondos de excavación, entibado y agotamiento, apilado y traslado en obra de productos de excavación, aportación de riegos con cuba para minimizar la emisión de partículas de polvo a la atmósfera. Incluso los movimientos de tierra necesarios para la creación de nichos, catas para la localización de instalaciones o infraestructuras, así como trabajos y materiales para la realización de pista de servicio paralela a la propia zanja, desbroces y los necesarios para la ejecución de todos los accesos necesarios (como tapado de pozos, etc., y gestión del residuo). Incluso también la reparación y reposición de caminos y viales existentes, servicios afectados (cables eléctricos, instalaciones de riego, conducciones, etc.), balates y márgenes existentes antes de la excavación, así como la pérdida de rendimiento por la presencia de servicios. Incluidas las operaciones de carga y transporte a lugar de acopio temporal para su reutilización, así como las operaciones de carga y transporte al lugar de origen. Incluido la separación y acopio de la tierra vegetal para su posterior reutilización en el caso que no exista desbroce. Incluso carga y transporte a lugar de empleo, distancia máxima de 5 km. Medido el volumen sobre perfil teórico ejecutado.							
	HINCA 1.700-1.800 mm:							
	Foso Hinca	1	25,00	8,90	5,50	1.223,75		
	Foso Salida	1	8,50	8,50	5,50	397,38		
						1.621,130	1,80	2.918,03

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
SEI14004	m³ Hormigón no estructural HNE-15/SPB/20/Ila+Qa planta D<=50 km Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo, exposición Ila+Qa, elaborado en planta, a una distancia máxima a la planta de 20 km. Incluida puesta en obra, tanto por cangilón como por bomba.							
	Solera de foso hinca 1.700-1800	1	19,50	3,60	0,20	14,04		
	Muro de reacción hinca	1	1,00	3,60	2,50	9,00		
						23,040	73,48	1.692,98
REL-ARID	m³ Asiento y relleno material granular 6/12 mm Cama y relleno de material granular tamaño 6/12 mm para asiento de tubería procedente de préstamos, con árido natural rodado puesta en obra con un tamaño de partícula menor de 12 mm y mayor a 6 mm, con reparto mecánico, extendido manual y nivelación láser, incluido el rasanteo para el apoyo correcto de la tubería y tapado. Medido el volumen de material una vez compactadas sobre el perfil teórico ejecutado.							
	Foso Hinca	1	19,50	3,60	0,60	42,12		
	Foso Salida	1	3,00	3,00	0,60	5,40		
						47,520	19,72	937,09
SEA01007	m³ Tapado de zanjas y extendido de tierras procedentes excavación Relleno ordinario de tierras, realizado mecánicamente, con aportación de material procedente de la propia obra, sin aportación de tierras de préstamos, aunque si se incluye el transporte dentro de la propia obra, compactado a un 85 % del Proctor Normal, incluyendo el tapado del cordón de tierra vegetal acopiado y el destapado de servicios o desagües tapados durante la excavación. Medido el volumen de tierras una vez compactadas sobre el perfil final ejecutado y teniendo en cuenta el perfil teórico de proyecto.							
	HINCA 1.700-1.800 mm							
	Foso Hinca	1	25,00	8,90	5,50	1.407,31	1,15	
	Foso Salida	1	8,50	8,50	5,50	456,98	1,15	
						1.864,290	1,06	1.976,15
TOTAL 4.7.4.....								395.749,28
4.7.5 CRUCES ACEQUIAS								
RE.AC	ud Cruce con reposición de acequias Reposición de tramo de acequia de 5 metros por cruce de tubería, incluye carga y transporte de acequias a vertedero, descarga en vertedero y reposición de la acequia nueva con una distancia de planta de 50 km.							
	Medición alzada	90				90,00		
						90,000	281,55	25.339,50
RE.SF	ud Cruce con reposición de sifón Reposición de sifones por cruce de tubería, incluye carga y transporte de sifones a vertedero, descarga en vertedero, y reposición de los sifones nuevos mediante tubería de PVC corrugado DN 800 mm.							
	Medición alzada	25				25,00		
						25,000	392,06	9.801,50
TOTAL 4.7.5.....								35.141,00
4.7.6 OTROS CRUCES								
RET-VALL	m Retirada y colocación metro de valla Retirada y colocación de valla a su situación anterior. Para cualquier tipo de vallado. Incluido macizos de anclajes y cimentación.							
	Medición alzada	50				50,00		
						50,000	19,84	992,00
RET-ACE	m Retirada y recolocación de acequia Retirada y colocación de acequia a su situación anterior a la obra. Para cualquier tipo de acequia (prefabricada o in situ). Incluido macizos de anclajes y cimentación.							
	Medición alzada	1	400,00			400,00		
						400,000	56,55	22.620,00

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
ARRIOS	ud Ariostre de poste de tendido aéreo. Arriostre de poste de tendido aéreo. Se anclará con al menos tres vientos que cada unos soporte la tensión total del poste en trabajos en proximidad a los mismo. Incluido cálculo de tensión, medidas de seguridad accesorias y desmontaje.							
	Medición alzada	2				2,00		
						2,000	1.724,91	3.449,82
CRUCETUB	ud Cruce con tubería de agua potable Unidad de cruce con tubería de agua potable. Incluye excavación de catas de inspección para localización de tubería, señalización de la tubería y cruce superior o inferior. Incluye relleno con material granular tamaño 6/12 mm para asiento de tubería procedente de préstamos, con árido natural rodado puesta en obra con un tamaño de partícula menor de 12 mm y mayor a 6 mm, con reparto mecánico, extendido manual y nivelación láser, incluido el rasanteo para el apoyo correcto de la tubería y tapado.							
	Según mediciones auxiliares	13				13,00		
						13,000	428,69	5.572,97
TOTAL 4.7.6.....								32.634,79

4.7.7 VERTIDOS DE DESAGÜES A CANAL

VERCANAL	ud Conexión de pozo de desagüe con canal Unidad de conexión de pozo de registro de desagüe final de red con canal, para vertido de agua, mediante tubería corrugada de polietileno PE para saneamiento, de doble capa, tipo SN8, diámetro nominal 200 mm. Incluye conexión y sellado del encuentro de tubería corrugada con pozo de registro, corte de canal, demolición y transporte de residuos a vertedero, excavación de zanja o pozos con agotamiento, instalación de tubería PE-AD corrugado DN 200 PN SN8 arropada con material granular 6/12. Incluye compactado de trasdós y reposición del paño de hormigón armado del canal. Totalmente conexionado. Cumpliendo con condicionado del titular de la infraestructura. Incluye todos los medios auxiliares necesarios. Incluida maquinaria, excavación, relleno de tierras, mano de obra y achique. Totalmente rematado.							
	Según anejo nº 25:							
	T-2	1				1,00		
	T-1-20	1				1,00		
	T-1	1				1,00		
	T-1-12	1				1,00		
						4,000	849,06	3.396,24
TOTAL 4.7.7.....								3.396,24
TOTAL 4.7.....								1.232.203,09

4.8 TELECONTROL

4.8.1 CABECERA DE COMUNICACIONES PORTÁTIL

CAB-COMPRT	ud Cabecera de comunicaciones portátil Suministro de cabecera de comunicaciones portátil, consistente en: - Terminal rugerizado tipo Caterpillar S31 o similar. - Licencia software para lecturas walk-by - Frontal maestro bluetooth tipo AP868BT2 o similar, con funda. Incluida puesta en marcha funcional del sistema.							
		1				1,00		
						1,000	1.375,00	1.375,00
INST-FORM	ud Instalación y formación específica Instalación y formación específica de las unidades remotas, cabecera de comunicaciones, uso del programa de registro de datos y elementos adicionales necesarios para el correcto uso y manejo del sistema.							
		1				1,00		
						1,000	2.350,00	2.350,00

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
TOTAL 4.8.1.....								3.725,00
4.8.2 UNIDADES REMOTAS RF DE TELELECTURA								
DATA-WM	ud Datalogger para contador Suministro de datalogger tipo TAID WM o similar para contador con una entrada de pulsos. Incluye manguera de conexión de 2 hilos, comunicación radio a 868 MHz, sistema de alimentación basado en pila de litio de larga duración y portabaterías. Incluye caja IP67, con conector de 2 pines hembra industrial y conector de 2 pines macho industrial. Instalado y funcionando.							
		423				423,00		
	Ajustes de superficie por reunión Agosto 2022:	-15				-15,00		
						408,000	152,34	62.154,72
DATA-WM-P	ud Datalogger para sonda de presión Suministro de datalogger tipo TAID WM-P o similar para sonda de presión con una entrada de 4-20 mA. Incluye manguera de conexión, comunicación radio a 868 MHz, sistema de alimentación basado en pila de litio de larga duración y portabaterías. Incluye caja IP67, con conector de 2 pines hembra industrial y conector de 2 pines macho industrial. Instalado y funcionando.							
		10				10,00		
						10,000	242,24	2.422,40
SONDA.P2	ud Sistema medida presion red, sonda hidrostática 0-16 bar Sensor de presión PN 16 atmósferas que nos da una medida analógica de la presión que hay en la red. La medida analógica deberá ser una señal de 4 a 20 mA a 2 hilos y deberá tener una precisión de por lo menos el 1%. Físicamente el transductor debe tener un grado de protección IP-67. La caja y materiales en contacto con el medio serán de acero inoxidable conectándose al proceso por una rosca de 1/2 " G o 1/4 " G. Las temperaturas admisibles del medio deben ser de 40 °C a +90 °C y de almacenamiento serán 40 °C a +90°C. Acero AISI 316L tipo Danfoss MBS 4010 o similar. El rango del transductor deberá ser mayor que la mayor medida de presión que se quiera leer, siendo ésta de 10 bares como mínimo. El sensor será del tipo cerámico. Las presiones de entradas a los hidrantes se facilitarán en su momento por la dirección de obra. La alimentación deberá ser en tensión continua a 12 V. La conexión al sensor se hará estanca, con un grado de protección igual o superior al propio sensor, mediante un cable de 2 x 0,5 mm, acabado en el otro extremo con un conector macho M12 roscado de 4 polos. Este conector ha de tener un grado de protección mínimo IP67. El cable tendrá una longitud mínima de 2,5 metros y, en todo caso, una longitud suficiente para permitir su instalación como se indica en el del pliego de prescripciones técnicas. No se admitirán cables con empalmes ni de longitud inferior. El transductor tendrá protección contra inversión de polaridad, contra sobretensiones y contra cortocircuitos. Igualmente deberá estar protegido contra las heladas extremas que se registren en el emplazamiento de la obra. El transductor de presión se instalará aguas arriba de la llave de paso al hidrante y deberá instalarse sobre un filtro de toma autolimpiante. Instalado, conexionado y verificado. Incluido ampliación de tarjeta mediante 1 entrada analógica, 4-20 mA y p.p. de configuración del nodo de riego y del Centro de Control para visualización, registro y configuración de alarmas.							
	Hidrantes	10				10,00		
						10,000	66,99	669,90
TOTAL 4.8.2.....								65.247,02
TOTAL 4.8.....								68.972,02
TOTAL 4.....								17.388.672,35

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
5	CORRECCIÓN DEL MEDIO NATURAL							
5.1	PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA							
SEGARQ	mes Seguimiento arqueológico mensual Trabajo de campo consistente en el seguimiento arqueológico, realizada por un arqueólogo con el fin de poder documentar cualquier evidencia de índole arqueológica que pueda surgir durante la apertura de zanjas o cualquier otro movimiento de tierras que se lleva a cabo. Así mismo se incluye el seguimiento intensivo en los yacimientos documentados y el balizado de las estructuras marcadas por el Servicio Territorial de Cultura.	18				18,00		
						18,000	443,95	7.991,10
EXCVAC	m ³ Excavación y prospección Mec Excavación por medios adecuados hasta los niveles o estructuras arqueológicas aparecidas durante las labores de seguimiento, así como de los yacimientos previamente documentados durante la fase de prospección.							
	Vía 27 (T.M. Renieblas)	4	20,00	4,00	1,00	320,00		
	Vía 27 (T.M. Velilla de la Sierra)	3	20,00	4,00	1,00	240,00		
	Vía 27 (T.M. Garray)	3	20,00	4,00	1,00	240,00		
	Yacimiento Camino Soria a Velilla	1	50,00	3,00	0,50	75,00		
	Yacimiento La Calzada	1	600,00	4,00	1,00	2.400,00		
	Yacimiento La Calzada II	1	50,00	3,00	0,50	75,00		
	Yacimiento Lomo de la Serna	1	280,00	4,00	1,00	1.120,00		
	Yacimiento Travesadas	1	50,00	3,00	0,50	75,00		
	Yacimiento Valdevorrón	1	50,00	3,00	0,50	75,00		
	Yacimiento Vía Numancia a Lara	1	1.652,00	4,00	1,00	6.608,00		
	Yacimiento Los Praejones	1	300,00	3,00	0,50	450,00		
	Numancia y cerco romano	1	263,00	4,00	1,00	1.052,00		
	Numancia y cerco romano	1	1.262,00	4,00	1,00	5.048,00		
	Numancia y cerco romano	1	200,00	4,00	1,00	800,00		
	Numancia y cerco romano	1	33,00	4,00	1,00	132,00		
	Descuento fase ITA	-1	630,23			-630,23		
						18.079,770	4,55	82.262,95
EXMAARQUEOLÓGICA	Excavación y prospección Manual Excavación por medios adecuados de niveles o estructuras arqueológicas aparecidas durante las labores de seguimiento, así como de los yacimientos previamente documentados durante la fase de prospección.							
	PREVISIÓN	1	25,00	4,00	2,00	200,00		
	Descuento fase ITA	-1	5,00	4,00	2,00	-40,00		
						160,000	54,96	8.793,60
INFORM.ARQU	u Informe arqueológico final Informe final de actuación arqueológica en la que quedarán convenientemente reflejados los resultados obtenidos junto al tratamiento, inventario y estudio del material arqueológico recuperado, acompañado de la documentación cartográfica, fotográfica y planimétrica pertinentes. Incluida tramitación con el órgano competente.	1				1,00		
						1,000	1.109,87	1.109,87
	TOTAL 5.1.....							100.157,52
5.2	MEDIDAS AMBIENTALES PREVENTIVAS							
G60500011	h Riego de caminos Riego de caminos mediante cuba de riego para evitar ambientes pulverulentos.	140				140,00		
						140,000	37,07	5.189,80
	TOTAL 5.2.....							5.189,80

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE	
5.3	EJECUCIÓN HIDRANTES PARA HUMEDALES								
5.3.1	MOVIMIENTOS DE TIERRAS								
EXC-UNICA	<p>m³ Excavación a cielo abierto en zanjas y vaciados</p> <p>Excavación a cielo abierto realizada con medios mecánicos y nivelación láser hasta una profundidad máxima de 6 m, en terrenos de cualquier naturaleza, incluido un 5% de excavación en roca, incluso perfilado de laterales y fondos de excavación, entibado y agotamiento, apilado y traslado en obra de productos de excavación, aportación de riegos con cuba para minimizar la emisión de partículas de polvo a la atmósfera. Incluso los movimientos de tierra necesarios para la creación de nichos, catas para la localización de instalaciones o infraestructuras, así como trabajos y materiales para la realización de pista de servicio paralela a la propia zanja, desbroces y los necesarios para la ejecución de todos los accesos necesarios (como tapado de pozos, etc., y gestión del residuo). Incluso también la reparación y reposición de caminos y viales existentes, servicios afectados (cables eléctricos, instalaciones de riego, conducciones, etc.), balates y márgenes existentes antes de la excavación, así como la pérdida de rendimiento por la presencia de servicios. Incluidas las operaciones de carga y transporte a lugar de acopio temporal para su reutilización, así como las operaciones de carga y transporte al lugar de origen. Incluido la separación y acopio de la tierra vegetal para su posterior reutilización en el caso que no exista desbroce. Incluso carga y transporte a lugar de empleo, distancia máxima de 5 km. Medido el volumen sobre perfil teórico ejecutado.</p>								
	T-1-5	1	281,15	3,00		843,45			
	T-1-5	1	125,16	3,00		375,48			
	T-1-5-6	1	28,12	3,00		84,36			
						<hr/>	1.303,290	1,80	2.345,92
REL-ARID	<p>m³ Asiento y relleno material granular 6/12 mm</p> <p>Cama y relleno de material granular tamaño 6/12 mm para asiento de tubería procedente de préstamos, con árido natural rodado puesta en obra con un tamaño de partícula menor de 12 mm y mayor a 6 mm, con reparto mecánico, extendido manual y nivelación láser, incluido el rasanteo para el apoyo correcto de la tubería y tapado. Medido el volumen de material una vez compactadas sobre el perfil teórico ejecutado.</p>								
	T-1-5	1	281,15	0,28		78,72			
	T-1-5	1	125,16	0,28		35,04			
	T-1-5-6	1	28,12	0,28		7,87			
						<hr/>	121,630	19,72	2.398,54
SEA01007	<p>m³ Tapado de zanjas y extendido de tierras procedentes excavación</p> <p>Relleno ordinario de tierras, realizado mecánicamente, con aportación de material procedente de la propia obra, sin aportación de tierras de préstamos, aunque si se incluye el transporte dentro de la propia obra, compactado a un 85 % del Proctor Normal, incluyendo el tapado del cordón de tierra vegetal acopiado y el destapado de servicios o desagües tapados durante la excavación. Medido el volumen de tierras una vez compactadas sobre el perfil final ejecutado y teniendo en cuenta el perfil teórico de proyecto.</p>								
	T-1-5	1,15	281,15	3,00		969,97			
	T-1-5	1,15	125,16	3,00		431,80			
	T-1-5-6	1,15	28,12	3,00		97,01			
						<hr/>	1.498,780	1,06	1.588,71
ANCLPE	<p>m³ Anclaje de piezas especiales red de tubería</p> <p>Anclaje de piezas especiales de derivación en red de tuberías y sujeción de válvulas. Incluyendo hormigón HA-25/spb/20/IIa+Qa, acero B-500 SD diámetro hasta 14 mm y encofrado correspondiente, todo colocado. Incluida puesta en obra de todos los materiales, siendo la puesta en obra de hormigón tanto por cangilón como por bombeo. Incluido vibrado del hormigón.</p>								
	Codos Red	8		0,16		1,28			
	Codos Hidrantes	3		0,06		0,18			
	T Red	3		0,25		0,75			
						<hr/>	2,210	222,52	491,77

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
LOSAS CRUCE2	ud Paso tubería bajo camino o desagüe con losa hormigón 2x1m							
	Paso de tubería bajo camino o desagüe, o otro elemento, a ejecutar con protección de losa de hormigón armado prefabricada de 2 m x 1 m de planta y canto de 15 cm armado con doble parrilla de \varnothing 8 por 15x15 y argollas para su transporte. Incluido colocación y montaje. Incluyendo transporte y colocación con los medios mecánicos adecuado. En tubería DN>400 mm en sentido transversal y en DN<=315mm en sentido longitudinal a la tubería. Así como la compactación del camino o desagüe para dejarlo en el estado original. Colocado en terreno tipo normal.							
	Cruces de caminos. Losa sentido longitudinal	1	20,00			20,00		
						20,000	123,91	2.478,20
	TOTAL 5.3.1.....							9.303,14
5.3.2	TUBERIAS							
PVC_160	m Tubería PVC-O DN 160 mm, 1,6 MPa junta elástica. Colocada							
	Tubería de PVC orientado de 160 mm de diámetro nominal y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma incluyendo piezas especiales en fundición o en chapa de acero al carbono de calidades S-235-JR y S-275-JR, espesor tubería API-5L-gr.B (e=4 mm), materiales a pie de obra, montaje, colocación y pruebas de presión y estanqueidad. Incluye macizos de anclajes y la pérdida de rendimientos por servicios. Totalmente montado y probado.							
	T-1-5	1	281,15			281,15		
	T-1-5	1	125,16			125,16		
	T-1-5-6	1	28,12			28,12		
						434,430	16,02	6.959,57
	TOTAL 5.3.2.....							6.959,57
5.3.3	HIDRANTES NO PRODUCTIVOS							
HIDRA 3.HUMEDAL	ud Hidr. ent 3" 1 salida frontal 3". Para humedales no productivos							
	Hidrante DN 3" de entrada y 1 salida frontal de 3" compuesto de carrete a partir TE o Codo de toma formado por codos y acoplamiento galvanizados ranurados y tubo de acero galvanizado según UNE EN ISO 1461:99, válvula de mariposa ranurada con desmultiplicador, contador ranurado con emisor de pulsos eléctrico DN 3" homologado clase B, válvula de compuerta embridada de accionamiento por volante. Todo ello unido mediante acoplamiento rígidos, elásticos y adaptadores a brida galvanizados. Todo ello dentro de arqueta con tapa de chapa de acero al carbono S-275-JR, de 3 mm de grosor tratado con zincado electrolítico y acabado en poliéster electrostático, arqueta troncopiramidal de hormigón prefabricada de 6-8 cm de espesor y dimensiones interiores 0.9*0.8*0.8 m (alto*ancho*largo) o equivalente, totalmente colocada y montada. Rotulado de la numeración en la arqueta según plano y pliego. Colocado y montado en obra sobre árido 6/12 y lámina anti-hierba, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.							
		3				3,00		
						3,000	1.541,10	4.623,30
	TOTAL 5.3.3.....							4.623,30
	TOTAL 5.3.....							20.886,01
	TOTAL 5.....							126.233,33

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
6	SEGURIDAD Y SALUD							
6.1	PROTECCIONES INDIVIDUALES							
L01152	<p>par Botas de seguridad Categoría S1+P</p> <p>Botas de seguridad en piel; puntera 200 J (SB); antiestática (A); protección del talón contra choques (E); suela antideslizante con resaltes (SRC); resistente a la perforación (P); cierre por cordones; cañas forradas y acolchados internos en caña y fuelle. Categoría: S1 + P (SB + A + E + P). Norma UNE-EN 20345.</p>	25				25,00		
						25,000	12,86	321,50
L01198	<p>par Bota de seguridad piel S3</p> <p>Botas de seguridad en piel; puntera 200 J (SB); antiestática (A); protección del talón contra choques (E); suela antideslizante con resaltes (SRC); plantilla textil resistente a la penetración (P) y absorción del agua (WRU); con forro de tejido que favorezca la transpiración; sin partes metálicas y con buenas características ergonómicas: Acordonamiento externo con "ganchos", refuerzo en la puntera para que se reduzca el desgaste. Categoría: S3 (SB + A + E + WRU + P). Norma UNE-EN 20345.</p>	25				25,00		
						25,000	32,03	800,75
L01155.T	<p>par Botas de seguridad goma o PVC Categoría SB</p> <p>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.</p>	25				25,00		
						25,000	6,47	161,75
L01066	<p>ud Casco de seguridad ABS o PEAD con anagrama, blanco</p> <p>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.</p>	25				25,00		
						25,000	7,25	181,25
L01125	<p>ud Arnés anticaídas+Cinturón de posicionamiento</p> <p>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. Norma UNE-EN 361 y UNE-EN 358.</p>	11				11,00		
						11,000	49,07	539,77
L01187	<p>par Guantes de extinción cuero serraje protección mecánica y térmica</p> <p>Guantes de protección mecánica y térmica. Confeccionado en cuero serraje de color amarillo con manguito, ajuste con velcro y elástico en puño. Normas EN-420, EN-388, EN-407, resistencias mín.</p>	25				25,00		
						25,000	17,50	437,50
L01143	<p>par Guantes goma o PVC</p> <p>Guantes de protección de longitud media fabricados en goma o PVC para trabajos húmedos de albañilería. Normas UNE-EN 388, UNE-EN 420.</p>	25				25,00		
						25,000	1,56	39,00
L01134	<p>par Guantes piel protección riesgos mecánicos</p> <p>Guantes de protección contra riesgos mecánicos, en piel flor vacuno de primera y lona; resistencias mínimas: a la abrasión, 2; al corte, 1; al rasgado, 2; y a la perforación, 2. Normas UNE-EN 388, UNE-EN 420.</p>	25				25,00		
						25,000	1,64	41,00

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
L01186	ud Linterna frontal sencilla adaptable a la cabeza y/o casco Linterna Frontal sencilla adaptable a la cabeza y/o casco.	25				25,00		
						25,000	11,57	289,25
L01076	ud Semimáscara doble filtro comp por cuerpo, yugo, válv y atalaje Semimáscara compuesta de cuerpo, yugo de cuatro puntos, válvula de inhalación / exhalación y atalaje con doble filtro de inhalación recambiable. Con funda de lona (algodón 100%) verde para llevar en el cinturón. No se incluyen los filtros. Normas UNE-EN 140, UNE-EN 148-1,2.	25				25,00		
						25,000	8,69	217,25
L01086	ud Pantalla protección facial proyección partículas Cabeza Pantalla facial con visor de policarbonato, con arnés para la cabeza, antiempañante, protección frente a impactos de alta velocidad y media energía y salpicaduras de líquidos. Norma UNE-EN 166.	15				15,00		
						15,000	4,70	70,50
L01087	ud Gafas montura universal/Cubregafa incolora Gafas de montura universal. Campo de uso: líquidos; gotas; proyecciones; partículas mayores de 5 micras. Resistencia a impactos de baja energía (F); ocular de visión lateral ininterrumpida, con filtro de protección (3-1,2), Clase Óptica 1 (trabajos continuos); resistencia al deterioro superficial por partículas finas (K); tratamiento antiempañamiento; adaptable sobre gafas correctoras; posibilidad de anclaje para cordón de sujeción. Normas UNE-EN 166, UNE-EN 170.	18				18,00		
						18,000	5,93	106,74
L01075	ud Protector auditivo de orejeras Protector auditivo de orejeras, compuesto por dos casquetes ajustables con elementos almohadillados; sujetos por arnés; recambiables; atenuación media mínima de 28 dBA. Normas UNE-EN 352-1, UNE-EN 458.	15				15,00		
						15,000	10,38	155,70
L01189	par Recambio de filtro para partículas Juego de filtros (adaptables a la mascarilla de doble filtro recambiable) con protección contra partículas (P). Clase P3. Normas UNE-EN 140, UNE-EN 141, UNE-EN 143.	110				110,00		
						110,000	5,07	557,70
L01091	ud Ropa de trabajo: mono tipo italiano Ropa de trabajo de una pieza: mono tipo italiano, 100% algodón, con cremallera de aluminio, con anagrama en siete colores. Gramaje mínimo 280 gr/m ² . Norma UNE-EN 340.	25				25,00		
						25,000	16,22	405,50
L01103	ud Traje impermeable. Clase 3. Traje impermeable de clase 3; chaqueta y pantalón; para el mal tiempo, viento y lluvia a temperaturas superiores a -5°C; resistente a la penetración del agua y resistente al vapor de agua. Composición: 100% poliuretano con soporte en poliéster tricotado. Norma UNE-EN 343.	25				25,00		
						25,000	20,53	513,25
L01165	par Zapatos de seguridad Categoría S1+P Zapatos de seguridad en piel serraje (Clase I); puntera 200 J (SB); antiestáticos (A); protección del talón contra choques (E); suela antideslizante con resaltes; resistente a la perforación (P); cierre por cordones; Categoría: S1 + P (SB + A + E + P). Norma UNE-EN 20345.							

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
		25				25,00		
L01100	ud Chaleco alta visibilidad Chaleco alta visibilidad. Clase 2 como mínimo tanto en superficie mínima de materiales como el nivel de retrorreflexión de las bandas, con cremallera. Disponible en naranja y amarillo flúor. Norma UNE-EN 20471.					25,000	12,86	321,50
		22				22,00		
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.					22,000	3,10	68,20
		7				7,00		
L01190	par Recambio de filtro vapores orgánicos y partículas Juego de filtros (adaptables a la mascarilla de doble filtro recambiable) con protección contra: vapores orgánicos (A) y partículas (P). Clase A2P3. Normas UNE-EN 140, UNE-EN 141, UNE-EN 143.					7,000	21,41	149,87
		37				37,00		
L01197	ud Soporte lumbar elástico antilumbago Soporte lumbar elástico antilumbago de poliéster transpirable; de tensores elásticos y con ajuste de velcro. Posibilidad de ponerse o no tirantes.					37,000	10,24	378,88
		15				15,00		
PAY003	ud Cinturón portaherramientas Cinturón portaherramientas. Precio sin descomposición.					15,000	10,26	153,90
		22				22,00		
PAY001	ud Pantalla protección facial radiaciones soldadura eléctric Cabeza Pantalla de protección facial, contra radiaciones de soldadura eléctrica, oxiacetilénica y oxicorte. Ajustable a la cabeza, con marco soporte del ocular fijo y cubrefiltro. Dotado de arnés y antisudatorio frontal. Precio sin descomposición.					22,000	6,41	141,02
		7				7,00		
PAY002	ud Mandil para soldador Mandil para soldador, totalmente en piel. Precio sin descomposición.					7,000	9,06	63,42
		7				7,00		
PAY004	ud Manguito para soldador Manguito para soldador, totalmente en piel. Precio sin descomposición.					7,000	8,05	56,35
		7				7,00		
PAY005	ud Polainas para soldador Polainas de cuero para protección en trabajos de soldadura con sujeción mediante hebillas. Precio sin descomposición.					7,000	5,59	39,13
		7				7,00		
L01079	ud Mascarilla autofiltrante plegada, partículas, un uso, Clase FFP2 Mascarilla autofiltrante plegada, con válvula; de un sólo uso; para protección contra partículas sólidas y líquidas. Clase FFP2. 12xTLV. Norma UNE-EN 149.					7,000	6,70	46,90
		2.800				2.800,00		
						2.800,000	0,73	2.044,00
TOTAL 6.1.....								8.301,58

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
6.2	PROTECCIONES COLECTIVAS							
L01033	ud Tapón plástico protección redondos Tapón de plástico para protección de cabeza de redondo.	1	226,00			226,00		
						226,000	0,84	189,84
L01035	m ² Protección huecos horizontales. Montaje y desmontaje Protección de huecos horizontales con tabloncillos de madera unidos entre sí por tablas clavadas (100x100cm), incluido elementos de fijación al hueco que evite su desplazamiento, incluido desmontaje.	1	55,00			55,00		
						55,000	18,98	1.043,90
L01037	ud Topes para camión en excavaciones Tope para protección de la caída de camiones durante los trabajos de descarga en bordes de excavación, de 1 m de longitud, hincados en el terreno cada 2,0 m.	1	17,00			17,00		
						17,000	19,64	333,88
L01040	ud Pórtico limitación a 4m, i/pintura, cimentac,ancl. y banderolas. Pórtico de limitación de altura a 4 m, compuesto por dos perfiles laminados (IPN-160) y 6 m de cable horizontal con bandoleras amarillas no reflectantes, incluso cimentación, montaje, pintura y desmontaje.	17				17,00		
						17,000	383,12	6.513,04
L01044	ud Valla normalizada desviación tráfico, colocada Valla normalizada 1,95x0,45, para desviación de tráfico, colocada.	1	75,00			75,00		
						75,000	2,26	169,50
L01045	ud Valla autónoma metálica, colocada Valla autónoma metálica de 2,5 m de longitud, colocada.	1	22,00			22,00		
						22,000	7,95	174,90
L01049	m Cinta balizamiento, colocada Cinta de balizamiento, incluidos soportes de 2,5 m, colocada	2.000				2.000,00		
						2.000,000	1,09	2.180,00
L01050	ud Cono balizamiento de plástico, colocado Cono de balizamiento de plástico de 75 cm, reflectante s/Norma 83 IC.MO-PU, colocado	1	110,00			110,00		
						110,000	14,49	1.593,90
L01051	ud Jalón de señalización, colocado Jalón de señalización, colocado.	1	225,00			225,00		
						225,000	6,57	1.478,25
L01052	ud Baliza luminosa intermitente, colocada Baliza luminosa intermitente para señalización, de color ámbar, con lámpara Led.	1	18,00			18,00		
						18,000	53,00	954,00
L01047	ud Cartel indicativo riesgo sin soporte, colocado Cartel indicativo riesgo sin soporte, colocada.	1				1,00		

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
L01046	ud Señal normalizada tráfico con soporte, colocada Señal normalizada de tráfico con soporte, colocada.					1,000	3,28	3,28
		10				10,00		
I09045	ud Panel aluminio extrusionado 1,5x0,8 m, colocado Panel de aluminio extrusionado, de 1,50x0,80 m, para señal informativa, pintado, incluyendo postes de sustentación, tornillería, excavación y hormigonado.					10,000	9,82	98,20
		8				8,00		
I09043	ud Panel aluminio extrusionado 3,5x1,9 m, colocado Panel de aluminio extrusionado, de 3,50x1,90 m, para señal informativa, pintado, incluyendo dos postes de sustentación, tornillería, excavación y hormigonado.					8,000	263,44	2.107,52
		2				2,00		
I09009	ud Señal triangular tipo peligro, reflectante 70 cm, colocada Señal de peligro, reflectante, de forma triangular y 70 cm de lado, incluyendo el poste de sustentación, tornillería, excavación y hormigonado.					2,000	764,35	1.528,70
		8				8,00		
I09014	ud Señal prohibición u obligación, STOP, ø 90 cm, colocada Señal de prohibición, restricción u obligación, STOP, sin reflectar, de forma circular y 90 cm de diámetro, incluyendo el poste de sustentación, tornillería, excavación y hormigonado.					8,000	89,87	718,96
		8				8,00		
						8,000	107,59	860,72
TOTAL 6.2.....								19.948,59
6.3	EXTINCIÓN DE INCENDIOS							
L01054	ud Extintor polvo ABC 6 kg, colocado Extintor de polvo químico ABC polivalente antibrasa de eficacia 34A/233B de 6 kg. de agente extintor, con soporte, manómetro comprobable y boquilla con difusor, según Norma UNE 23110, colocado.					5,000	56,53	282,65
		5				5,00		
L01240	ud Extintor de nieve carbónica CO2 2 kg, colocado Extintor portátil de nieve carbónica CO2, de eficacia 34B, con 2 kg de agente extintor, con vaso difusor, según UNE 23110.					10,000	91,58	915,80
		10				10,00		
L01058	ud Extintor portátil agua presión incorporada dos usos, colocado Extintor portátil hídrico (agua pulverizada + aditivos), de eficacia 13A-233B, con 9 litros de agente extintor, con manómetro y manguera con boquilla difusora, según UNE 23110.					5,000	91,21	456,05
		5				5,00		
						5,000	91,21	456,05
TOTAL 6.3.....								1.654,50

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
6.4 PROTECCIÓN INSTALACIÓN ELÉCTRICA								
L01053	ud Bloque alumbrado emergencia IP65 - 8 w, instalado Bloque de alumbrado de emergencia incandescente decorativo IP65, funcionamiento emergencia-señalización con lámpara de 8 w, autonomía superior a 3 horas, instalado.	5				5,00		
						5,000	148,88	744,40
PAY006	ud Instalación puesta a tierra Toma de tierra para una resistencia $R \leq 80$ Ohmios y una resistividad R0100 Oh.m. formada por arqueta de ladrillo macizo de 38x38x30 cm., tapa de hormigón armado, tubo de PVC de D=75 mm., electrodo de acero cobrizado 14,3 mm., y 100 cm., de profundidad hincado en el terreno, línea de t.t. de cobre desnudo de 35 mm ² , con abrazadera a la pica, instalado. MI BT 039. R.D. 614/2001. Precio sin descomposición.	2				2,00		
						2,000	216,71	433,42
PAY007	ud Cuadro eléctrico de obra Cuadro de obra trifásico 63 A, compuesto por armario metálico con revestimiento de poliéster de 600 x 500 cm. con salida lateral por toma de corriente y salida interior por bornes fijos, soportes, mascarilla de sujeción y /o anillos de elevación, con cerradura, MT general de 4x63 A., 3 diferenciales de 2x40 A. 30 mA, 4x40A. 30 mA y 4x63 A. 300 mA, respectivamente, 6 MT por base, tres 2x16 A., dos de 4x32 A. y uno de 4x63 A., incluyendo cableado, rótulos de identificación, 6 bases de salida y p.p. de conexiones a tierra, instalado (amortizable en 4 obras), s/ITC-BT-33 del REBT, RD 842/2002 de 02/08/2002. Precio sin descomposición.	2				2,00		
						2,000	1.626,88	3.253,76
TOTAL 6.4.....								4.431,58
6.5 INSTALACIONES HIGIENE Y BIENESTAR								
L01013	mes Alquiler caseta prefabricada para comedor en obra, de 7,87x2,33x2,30 m (18,40 m ²) Alquiler caseta prefabricada para comedor en obra, de 7,87x2,33x2,30 (18,40) m ² ; instalación de electricidad y fuerza con toma exterior a 230 V; tubos fluorescentes y punto de luz exterior; ventana; Según R.D. 1627/1997.	1	36,00			36,00		
	Duración de la obra					36,000	171,67	6.180,12
L01207	mes Alquiler caseta prefabricada aseos en obra, de 4,10x1,90x2,30 m (7,80 m ²). Alquiler de caseta prefabricada para aseos en obra, de 4,10x1,90x2,30 m (7,80 m ²); aislada interiormente; instalaciones de fontanería, saneamiento y electricidad y fuerza con toma exterior a 230 V; tubos fluorescentes y punto de luz exterior; termo eléctrico de 50 litros de capacidad; ventanas y puerta de entrada; dos inodoros, dos platos de ducha y lavabo de tres grifos; puerta de madera en inodoro y cortina en ducha. Según R.D. 1627/1997	1	36,00			36,00		
	Duración de la obra					36,000	158,35	5.700,60
L01210	mes Alquiler caseta prefabricada vestuarios en obra, de 7,87x2,33x2,30 m (18,40 m ²). Alquiler de caseta prefabricada para vestuarios en obra, 7,87x2,33x2,30 (18,40) m ² ; instalación de electricidad y fuerza con toma exterior a 230 V; tubos fluorescentes y punto de luz exterior; ventana. Según R.D. 1627/1997.	1	36,00			36,00		
	Duración de la obra					36,000	174,48	6.281,28
L01021	ud Taquilla metálica individual (1 ud x n° operarios punta x 1,20) Taquilla metálica, para uso individual con llave, (1 unidad x n° operarios punta x 1,20) colocada.	15				15,00		
						15,000	70,90	1.063,50

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
L01022	ud Mesa madera capacidad 10 personas Mesa madera capacidad 10 personas.	2				2,00		
						2,000	102,85	205,70
L01023	ud Banco de madera capacidad 5 personas Banco de madera capacidad 5 personas.	8				8,00		
						8,000	41,87	334,96
L01024	ud Recipiente recogida basura Recipiente recogida basura.	4				4,00		
						4,000	33,00	132,00
L01025	ud Percha para duchas o inodoros Percha para duchas o inodoros.	15				15,00		
						15,000	3,26	48,90
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).	600				600,00		
						600,000	11,26	6.756,00
TOTAL 6.5.....								26.703,06
6.6	MEDICINA PREVENTIVA Y PRIMEROS AUXILIOS							
L01059	ud Botiquín portátil de obra Botiquín portátil de obra para primeros auxilios, conteniendo el material que especifica el RD 486/1997	8				8,00		
						8,000	49,05	392,40
L01060	ud Reposición material sanitario Reposición material sanitario durante el transcurso de la obra.	18				18,00		
						18,000	24,59	442,62
L01063	ud Reconocimiento médico obligatorio Reconocimiento médico obligatorio efectuado a los trabajadores al comienzo de la obra o transcurrido un año desde el reconocimiento inicial.	15	4,00			60,00		
						60,000	54,46	3.267,60
TOTAL 6.6.....								4.102,62
6.7	FORMACION Y REUNIONES OBLIGADO CUMPLIMIENTO							
L01062	h Formación en Seguridad y Salud Formación específica en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo según riesgos previsibles en la ejecución de la obra.	50				50,00		
						50,000	25,71	1.285,50
L01061	ud Reunión mensual Comité Seguridad Reunión mensual del Comité de Seguridad e Higiene según lo exija el Convenio Provincial.	36				36,00		
						36,000	156,26	5.625,36
TOTAL 6.7.....								6.910,86

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
6.8	PRESENCIA DE RECURSO PREVENTIVO							
GSSV00919	h Presencia de recurso preventivo Presencia en el lugar de trabajo de recursos preventivos.							
	Mes 2	1	5,00	8,00	0,60			24,00
	Mes 3	1	15,00	8,00	0,60			72,00
	Mes 4	1	15,00	8,00	0,60			72,00
	Mes 5	1	28,00	8,00	0,60			134,40
	Mes 6	2	15,00	8,00	0,60			144,00
	Mes 7	2	15,00	8,00	0,60			144,00
	Mes 8	2	15,00	8,00	0,60			144,00
	Mes 9	2	15,00	8,00	0,60			144,00
	Mes 10	2	15,00	8,00	0,60			144,00
	Mes 11	2	10,00	8,00	0,60			96,00
	Mes 12	2	10,00	8,00	0,60			96,00
	Mes 13	2	10,00	8,00	0,60			96,00
	Mes 14	2	10,00	8,00	0,60			96,00
	Mes 15	2	10,00	8,00	0,60			96,00
	Mes 16	2	10,00	8,00	0,60			96,00
	Mes 17	2	15,00	8,00	0,60			144,00
	Mes 18	2	15,00	8,00	0,60			144,00
	Mes 19	1	15,00	8,00	0,60			72,00
	Mes 20	1	15,00	8,00	0,60			72,00
	Mes 21	1	5,00	8,00	0,60			24,00
						2.054,400	18,95	38.930,88
	TOTAL 6.8.....							38.930,88
	TOTAL 6.....							110.983,67

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
7	GESTIÓN DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN							
RES 15 01 10	m³ Gestión de envases peligrosos Gestión de envases peligrosos código ler 15 01 10*, incluida la segregación manual, el transporte hasta un centro de gestión autorizado y el canon de gestión. Según anejo de gestión de residuos:	1	5,57			5,57		
						5,570	119,44	665,28
RES 15 01 11	kg Gestión de aerosoles Gestión de aerosoles peligrosos código ler 15 01 11*, incluida la segregación manual, el transporte hasta un centro de gestión autorizado y el canon de gestión. Según anejo de gestión de residuos:	1	53,86			53,86		
						53,860	5,32	286,54
RCD 17 01 01	t Gestión de residuos de hormigón Gestión de residuos de hormigón código ler 17 01 01, según la clasificación europea orden MAM 304/2002, procedente de construcción o demolición dentro de la obra, recogido, acopiado y posteriormente gestionado por un Gestor Autorizado con la entrega de los certificados de la operación de valorización o de eliminación subsiguiente a que fueron destinados los residuos. Según anejo de gestión de residuos:	1	108,33			108,33		
						108,330	36,70	3.975,71
RCD 17 02 01	t Gestión de residuos de maderas procedentes de la construcción Metro cúbico de residuo de madera tipo 17.02.01, según la clasificación europea orden MAM 304/2002, procedente de construcción o demolición dentro de la obra, recogido, acopiado y posteriormente gestionado por un Gestor Autorizado con la entrega de los certificados de la operación de valorización o de eliminación subsiguiente a que fueron destinados los residuos. Según anejo de gestión de residuos: Maderas Maderas procedentes de red de riego	1 1	4,00 111,03			4,00 111,03		
						115,030	65,44	7.527,56
RCD 17 02 03	t Gestión de residuos de plástico Gestión de residuos de materiales plásticos código ler 17 02 03, incluida la segregación manual, el transporte hasta un centro de gestión autorizado y el canon de gestión. Según anejo de gestión de residuos:	1	9,55			9,55		
						9,550	58,67	560,30
RCD 17 05 04	t Gestión de residuos de tierra y piedras Gestión de residuos de tierra y piedras código ler 17 05 04, según la clasificación europea orden MAM 304/2002, procedente de construcción o demolición dentro de la obra, recogido, acopiado y posteriormente gestionado por un Gestor Autorizado con la entrega de los certificados de la operación de valorización o de eliminación subsiguiente a que fueron destinados los residuos. Según anejo de gestión de residuos:	1	15,35			15,35		
						15,350	14,12	216,74
RCD 17 06 05	t Gestión de residuos que contienen amianto Gestión de residuos de materiales de construcción que contienen amianto con código LER 17 06 05, según la clasificación europea orden MAM 304/2002, procedente de construcción o demolición dentro de la obra, recogido, acopiado y posteriormente gestionado por un Gestor Autorizado con la entrega de los certificados de la operación de eliminación subsiguiente a que fueron destinados los residuos. Según anejo de gestión de residuos:	1	1,29			1,29		

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE	
						1,290	115,28	148,71	
RES 20 01 01	t Gestión de residuos de papel y cartón Gestión de residuos municipales o asimilables a urbanos, código ler 20 01 01, incluida la recogida y segregación manual, el transporte hasta un centro de gestión o vertedero autorizado y el canon de gestión. Según anejo de gestión de residuos:	1	2,90			2,90			
						2,900	44,42	128,82	
RES 20 03 01	t Gestión de residuos municipales Gestión de residuos municipales o asimilables a urbanos, código ler 20 03 01, incluida la recogida y segregación manual, el transporte hasta un centro de gestión o vertedero autorizado y el canon de gestión. Según anejo de gestión de residuos:	1	10,35			10,35			
						10,350	70,95	734,33	
TOTAL 7.....									14.243,99

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
8	SEÑALIZACIÓN FEADER							
Z019	ud Panel cuadrado de 0,42 x 0,42 m en metacrilato Elaboración y colocación de placas permanentes informativas de la eventual financiación de la obra por el FEADER, solo aplicable en el caso de que el proyecto acabe siendo elegido para su financiación en el marco del PNDR, en metacrilato de 0,42 x 0,42 m². Diseño según Pliego de Prescripciones Técnicas. En caso de que el proyecto no resulte finalmente seleccionado, esta unidad de obra no se ejecutaría.					1	1,00	
							1,000	112,00
								112,00
Z005	ud Panel de 2,1x1,5 m., en chapa galvanizada Elaboración, colocación y desmontaje de cartel provisional informativo de la eventual financiación de la obra por el FEADER, solo aplicable en el caso de que el proyecto acabe siendo elegido para su financiación en el marco del PNDR, de 2,1x1,5 m., en chapa galvanizada de 1,8 mm. con pliegue de 25 mm. a 90° en todo el contorno con señalítica y caracteres en pintura de exterior. Diseño según Pliego Prescripciones Técnicas. En caso de que el proyecto no resulte finalmente seleccionado, esta unidad de obra no se ejecutaría.							
	ENTRADAS A ZONA REGABLE					3	3,00	
							3,000	622,04
								1.866,12
	TOTAL 8.....							1.978,12
	TOTAL.....							19.409.155,42

RESUMEN DEL PRESUPUESTO

CAPÍTULO	RESUMEN	IMPORTE
1	ACTUACIÓN EN EL AZUD Y CANAL DE CAMPILLO BUITRAGO	610.574,43
2	OBRA DE TOMA EN EL CANAL	320.360,53
3	TUBERÍA DE IMPULSIÓN A BALSA Y ESTACIÓN DE FILTRADO	836.109,00
4	RED DE RIEGO	17.388.672,35
5	CORRECCIÓN DEL MEDIO NATURAL	126.233,33
6	SEGURIDAD Y SALUD	110.983,67
7	GESTIÓN DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN	14.243,99
8	SEÑALIZACIÓN FEADER	1.978,12
PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL		19.409.155,42
13 % Gastos Generales s/19.409.155,42		2.523.190,20
6 % Beneficio Industrial s/19.409.155,42		1.164.549,33
TOTAL		23.096.894,95
I.V.A. 21 % S/23.096.894,95		4.850.347,94
PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN POR ADMINISTRACIÓN		27.947.242,89

Asciende el presupuesto a la expresada cantidad de VEINTISIETE MILLONES NOVECIENTOS CUARENTA Y SIETE MIL DOSCIENTOS CUARENTA Y DOS EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS DE EURO.

Valladolid, octubre de 2021

Autor del Proyecto por SEIASA

El Ingeniero Agrónomo



Fdo.: Ricardo Redondo Rodríguez

Conforme

El Jefe de Obras, Explotación y Proyectos
Oficina Valladolid



Fdo.: Rodrigo Gutiérrez Ansótegui