

DOCUMENTO Nº 4

PRESUPUESTO

01.- MEDICIONES AUXILIARES

ÍNDICE

MEDICIONES AUXILIARES

1 INTRODUCCIÓN	2
2 Balsa de Regulación	2
3 TUBERÍAS	5
4 VÁLVULAS, VENTOSAS Y DESAGUES	13
5 CRUCES	17
6 RED DE TUBERÍAS TERCIARIAS.	19
7 HIDRANTES DE LA RED DE RIEGO.	21
8 MOVIMIENTO DE TIERRAS DE LA RED DE RIEGO Y TUBERÍAS TERCIARIAS.	29

1 INTRODUCCIÓN

El presente documento pretende recoger los resultados de la cubicación de los diferentes elementos del proyecto (tuberías, válvulas, hidrantes,...) y los movimientos de tierras previstos en las actuaciones proyectadas para la modernización del regadío.

2 Balsa de Regulación

Todos los cálculos del Movimiento de Tierras de la Balsa, se han realizado con el programa de cálculo MDT Versión 8.5, partiendo de la topografía realizada al efecto. Se han hecho dos cálculos comparativos, por cubicación de transversales y por diferencia de mallas, llegando a resultados prácticamente idénticos. Se adjuntan los resultados por diferencia de mallas que son los que se han plasmado en las mediciones del presupuesto:

Volumen por diferencia de mallas

	Ficheros
Primer fichero	BALSA taq.SUP
Segundo fichero	BALSA.SUP

	Parámetros
Dimensión de Celda	0,250

	Volúmenes	T. Vegetal 40 cm	VOL. TOTAL
Volumen Desmonte	266898,938	30639,721	236259,22
Volumen Terraplén	40882,132	8359,180	49241,31
Diferencia	226016,806		187017,91
Tierra vegetal			38998,90

	Áreas
Área Desmonte	76599,303
Área Terraplén	20897,950
TOTAL (m2)	97497,253

Al tratarse de una balsa fundamentalmente excavada la descompensación de volúmenes es muy alta por lo que se ha hecho un análisis exhaustivo para evaluar la forma de reutilizar dichos excedentes.

Se han revisado todos los ensayos geotécnicos realizados en la balsa para ver qué tipo de materiales tenemos. Hay 4 tipos de materiales:

- Tierra vegetal con un espesor medio de 40 cm
- Rellenos de gravas con bloques de conglomerado y abundante matriz limo arenosa que se corresponden fundamentalmente con el relleno de la parcela que tiene un nivel mas inferior y que fue utilizada en el pasado para la extracción de grava.
- Gravas de cantos redondeados con matriz arenosa
- Hay un cuarto material que se trata de conglomerados de costra carbonatada con matriz limosa muy cementada "mallacán".

Para cada uno de los ensayos analizados (3 sondeos y 11 calicatas) se ha visto el espesor de cada uno de los distintos tipos de materiales, así como la cota del terreno y la cota de excavación de la balsa. Así se ha podido evaluar el porcentaje de cada material en la excavación de la balsa para cada uno de los ensayos mencionados.

Con toda esa información se ha elaborado la tabla que se adjunta:

Calicata/ Sondeo	Cota terreno (m)	Cota excavación (m)	Diferencia (cm)	Tierra Vegetal (cm)	Rellenos gravas (cm)	Gravas (cm)	Otros materiales (cm)	% Rellenos	% Gravas	% Otros
S1	438,4	434,4	400	15	0	775		0	100	
S2	438,0	434,7	330	30	210	130		70	30	
S3	439,7	434,6	510	20	0	550		0	100	
C1	438,3	434,9	340	40	150	210		50	50	
C2	438,3	434,9	340	40	260	100		87	13	
C3	438,0	434,8	320	40	160	200		57	43	
C4	438,0	434,8	320	30	80	240		28	72	
C5	438,0	434,7	330	40	320	0		100	0	
C6	437,6	434,7	290	45	255	90		100	0	
C7	437,6	434,8	280	40	60	270		25	75	
C8	437,3	434,9	240	50	320	0		100	0	
C9	437,3	435,0	230	40	50	260		26	74	
C10	439,0	434,8	420	40	0	300	110		71	29
C11	439,0	434,6	440	30	0	300	130		68	32

Y se ha llegado a las siguientes conclusiones:

- 1.- La tierra vegetal va a ser reutilizada en su totalidad tanto en el revestido de los taludes exteriores de la balsa como en las superficies agrícolas colindantes al ser un material muy apreciado por cualquier agricultor.
- 2.- Los rellenos de gravas pueden ser utilizados para el recebo de caminos.
- 3.- Las gravas pueden ser utilizadas para la cama y recubrimiento de las tuberías y para plantas de áridos y hormigones.
- 4.- El mallacán previo machaqueo también podría utilizarse para el recebo de caminos.

No obstante a efectos de medición y presupuesto se han dividido de la siguiente manera:

Material reutilizable	
	m3
Tierra Vegetal	38.998,90
Gravas para rellenos de tuberías o plantas de áridos (50%)	93.508,96
Rellenos para caminos (30%)	56.105,37
Rechazo a vertedero (20%)	37.403,58

3 TUBERÍAS

Se adjunta una tabla donde se recogen para cada uno de los ramales de la red, las mediciones de las tuberías en función del material, diámetro y presión nominal.

MATERIAL	PVC-O																											
	TRAMO	2"		Ø=125		Ø=140		Ø=160		Ø=200		Ø=225		Ø=250		Ø=315		Ø=355		Ø=400		Ø=450		Ø=500		Ø=630		
PN		12,5	16	12,5	16	12,5	16	12,5	16	12,5	16	12,5	16	12,5	16	12,5	16	12,5	16	12,5	16	12,5	16	12,5	16	12,5	16	
R1																												
R1B							644							330							976	692			1133			
R1B(H-256)								38																				
R1B(H-257)								40																				
R1B(H-361)													10															
R1B(H-362)													52															
R1B(H-364)					18																							
R1B(H-369)					16																							
R1B(H-401)														12														
R1B-1		230							204						125		748		229		1038		1044		736			
R1B-1(SULF.)	20																											
R1B-1(H-148)									27																			
R1B-(H-151)									32																			
R1B-(H-153)					30																							
R1B-(H-158)					23																							
R1B-(H-160)					18																							
R1B-(H-176)		26																										
R1B-1-1		71								500		470		480														
R1B-1-2					326				437																			
R1B-1-4		149										158																
R1B-1-4(H-157)		14																										
R1B-1-6							108				92																	
R1B-2								416						509		395		620		1186								
R1B-2(H-227)					22																							
R1B-2(H-229)							18																					
R1B-2(H-230)							8																					
R1B-2(H-231)							8																					
R1B-2-1								181		480																		

MATERIAL	PVC-O																										
	TRAMO	2"	Ø=125		Ø=140		Ø=160		Ø=200		Ø=225		Ø=250		Ø=315		Ø=355		Ø=400		Ø=450		Ø=500		Ø=630		
PN		12,5	16	12,5	16	12,5	16	12,5	16	12,5	16	12,5	16	12,5	16	12,5	16	12,5	16	12,5	16	12,5	16	12,5	16	12,5	16
R1B-2-1(H-235)				42																							
R1B-2-2		148						54		34																	
R1B-2-4				273				355																			
R1B-3								479		73				324		701		141					350		1154		
R1B-3(H-183)										10																	
R1B-3(H-204)				12																							
R1B-3(H-207)				16																							
R1B-3(H-208)				15																							
R1B-3-1								335				306															
R1B-3-1(H-164)						30																					
R1B-3-2						207						304															
R1B-3-3						364		378				300															
R1B-3-4				540				381				579				596											
R1B-3-5				12				227				345		545													
R1B-3-5-2				186																							
R1B-3-5-4								231																			
R1B-3-6						503		144																			
R1B-4				355										530		306							910		1805		
R1B-4(H-259)												59															
R1B-4(H-278)				28																							
R1B-4-1				37										533				143									
R1B-4-1(H-265)								57																			
R1B-4-1(H-266)												34															
R1B-4-2		207						652																			
R1B-4-3												741															
R1B-4-4				158										429													
R1B-5				515				70																			
R1B-6		329								246				136													
R1B-7						83						374		611		498		503									
R1B-7(H-253)										18																	
R1B-7-1						96		247				201		226		43											
R1B-8				40				669				94															
R1B-9			584						118					417		361		518	339			503		1384			
R1B-9(H-282)						36																					
R1B-9(H-283)				8																							
R1B-9(H-316)								12																			

MATERIAL	PVC-O																											
	TRAMO	2"	Ø=125		Ø=140		Ø=160		Ø=200		Ø=225		Ø=250		Ø=315		Ø=355		Ø=400		Ø=450		Ø=500		Ø=630			
PN		12,5	16	12,5	16	12,5	16	12,5	16	12,5	16	12,5	16	12,5	16	12,5	16	12,5	16	12,5	16	12,5	16	12,5	16	12,5	16	
R1B-9(H-332)				20																								
R1B-9(H-333)								58																				
R1B-9(H-334)				12																								
R1B-9(H-338)				20																								
R1B-9(H-350)								100																				
R1B-9(H-355)				15																								
R1B-9(H-357)								20																				
R1B-9-1				208					246				316															
R1B-9-2				14							270				524		254		145									
R1B-9-3								138			430				738		127		738					900				
R1B-9-3(H-297)								38																				
R1B-9-3(H-310)								16																				
R1B-9-3-1								336					466			107												
R1B-9-3-2				421										370														
R1B-9-3-2(H-299)				15																								
R1B-9-4				209							140																	
R1B-9-5					264					351		173			94	308												
R1B-9-6						254					788						1130											
R1B-9-6-2				287										111		222		289										
R1B-9-6-2(H-323)				16																								
R1B-9-6-2(H-322)				17																								
R1B-9-6-2-2				208					230					183														
R1B-9-7			173							315					261													
R1B-9-7(H-348)					22																							
R1B-9-8		134								615																		
R1B-9-10							573					175			284													
R1B-9-11			442							289					703	1381	441											
R1B-9-11(H-374)																												
R1B-9-11(H-377)									24																			
R1B-9-12							142								424													
R1B-9-13				236					224					264			588											
R1B-9-13(H-384)							13																					
R1B-9-15								302						563		427		368		456								
R1B-9-15-1					147							351																
H147				22					30																			

MATERIAL	PVC-O																											
	TRAMO	2"	Ø=125		Ø=140		Ø=160		Ø=200		Ø=225		Ø=250		Ø=315		Ø=355		Ø=400		Ø=450		Ø=500		Ø=630			
PN		12,5	16	12,5	16	12,5	16	12,5	16	12,5	16	12,5	16	12,5	16	12,5	16	12,5	16	12,5	16	12,5	16	12,5	16	12,5	16	
H173						168																						
H174		416																										
H178													300															
H181						334																						
H185				257																								
H190								104																				
H193														382														
H194						138																						
H225				139																								
H228				184																								
H243								76																				
H250								9	88																			
H271												331																
H277				271																								
H279				483																								
H289						183																						
H293								414																				
H303				290																								
H306				471																								
H309								282				203																
H329								566																				
H337						452																						
H351				79																								
H354			619																									
H359					238																							
H363								582																				
H365								237																				
H373						293																						
H376					363																							
H392								339																				
H396									154																			
H398									52																			
H400					278																							
SUMA		1724	1818	6584	1312	3784	1899	8985	1918	3855	699	5885	1260	7216	1768	7056	1170	2519	974	2563	976	4399	0	6212	0			

MATERIAL	AH															
	Ø=700		Ø=800		Ø=900		Ø=1000		Ø=1300		Ø=1500		Ø=1600		Ø=2000	
TRAMO	10	16	10	16	10	16	10	16	10	16	10	16	10	16	10	16
PN																
R1																2430
R1B		963		2140						2097		447		960		
R1B(H-256)																
R1B(H-257)																
R1B(H-361)																
R1B(H-362)																
R1B(H-364)																
R1B(H-369)																
R1B(H-401)																
R1B-1																
R1B-1(SULF.)																
R1B-1(H-148)																
R1B-(H-151)																
R1B-(H-153)																
R1B-(H-158)																
R1B-(H-160)																
R1B-(H-176)																
R1B-1-1																
R1B-1-2																
R1B-1-4																
R1B-1-4(H-157)																
R1B-1-6																
R1B-2																
R1B-2(H-227)																
R1B-2(H-229)																
R1B-2(H-230)																
R1B-2(H-231)																
R1B-2-1																
R1B-2-1(H-235)																
R1B-2-2																
R1B-2-4																
R1B-3		1282														
R1B-3(H-183)																
R1B-3(H-204)																

MATERIAL	AH															
	Ø=700		Ø=800		Ø=900		Ø=1000		Ø=1300		Ø=1500		Ø=1600		Ø=2000	
TRAMO	10	16	10	16	10	16	10	16	10	16	10	16	10	16	10	16
PN																
R1B-3(H-207)																
R1B-3(H-208)																
R1B-3-1																
R1B-3-1(H-164)																
R1B-3-2																
R1B-3-3																
R1B-3-4																
R1B-3-5																
R1B-3-5-2																
R1B-3-5-4																
R1B-3-6																
R1B-4																
R1B-4(H-259)																
R1B-4(H-278)																
R1B-4-1																
R1B-4-1(H-265)																
R1B-4-1(H-266)																
R1B-4-2																
R1B-4-3																
R1B-4-4																
R1B-5																
R1B-6																
R1B-7																
R1B-7(H-253)																
R1B-7-1																
R1B-8																
R1B-9		1475		573		1070										
R1B-9(H-282)																
R1B-9(H-283)																
R1B-9(H-316)																
R1B-9(H-332)																
R1B-9(H-333)																
R1B-9(H-334)																
R1B-9(H-338)																
R1B-9(H-350)																
R1B-9(H-355)																

MATERIAL	AH															
	Ø=700		Ø=800		Ø=900		Ø=1000		Ø=1300		Ø=1500		Ø=1600		Ø=2000	
TRAMO	10	16	10	16	10	16	10	16	10	16	10	16	10	16	10	16
PN																
R1B-9(H-357)																
R1B-9-1																
R1B-9-2																
R1B-9-3																
R1B-9-3(H-297)																
R1B-9-3(H-310)																
R1B-9-3-1																
R1B-9-3-2																
R1B-9-3-2(H-299)																
R1B-9-4																
R1B-9-5																
R1B-9-6																
R1B-9-6-2																
R1B-9-6-2(H-323)																
R1B-9-6-2(H-322)																
R1B-9-6-2-2																
R1B-9-7																
R1B-9-7(H-348)																
R1B-9-8																
R1B-9-10																
R1B-9-11																
R1B-9-11(H-374)																
R1B-9-11(H-377)																
R1B-9-12																
R1B-9-13																
R1B-9-13(H-384)																
R1B-9-15																
R1B-9-15-1																
H147																
H173																
H174																
H178																
H181																
H185																
H190																

MATERIAL	AH															
	Ø=700		Ø=800		Ø=900		Ø=1000		Ø=1300		Ø=1500		Ø=1600		Ø=2000	
TRAMO	10	16	10	16	10	16	10	16	10	16	10	16	10	16	10	16
PN																
H193																
H194																
H225																
H228																
H243																
H250																
H271																
H277																
H279																
H289																
H293																
H303																
H306																
H309																
H329																
H337																
H351																
H354																
H359																
H363																
H365																
H373																
H376																
H392																
H396																
H398																
H400																
SUMA	0	3720	0	2713	0	1070	0	0	0	2097	0	447	0	960	0	2430

4 VÁLVULAS, VENTOSAS Y DESAGUES

Se adjunta una tabla donde se recogen para cada uno de los ramales de la red, las válvulas de seccionamiento, los desagües y las ventosas de la red.

RAMAL	VALVULAS RAMALES															
	2000	1600	1400	1200	900	800	700	600	500	450	400	350	300	250	200	
ESTACION FILTRADO	2	1		4												
ARQUETA VALVULAS Balsa			2													
ESTACION BOMBEO									2		3	3				
R1B				1		1		1								1
R1B-1									1							
R1B-2										1						
R1B-3							1		1							
R1B-4								1								
R1B-5																1
R1B-6													1			
R1B-7											1					
R1B-8															1	
R1B-9					1		1	1								1
R1B-9-1															1	
R1B-9-2											1					
R1B-9-3									1							
R1B-11													1			
R1B-13													1			
TOTAL	2	1	2	5	1	1	2	4	4	1	5	5	1	2	3	
ENTERRADAS																
EN SUPERFICIE																

■ Con bypass

RAMAL	VENTOSAS							DESAGUES							
	8H"	6H"	4H"	3H"	2H"	2"	1"	500	400	300	200	150	100	80	50
ESTACION FILTRADO	3														
ARQUETA VALVULAS Balsa	2														
ESTACION BOMBEO						8									

RAMAL	VENTOSAS							DESAGUES							
	8H"	6H"	4H"	3H"	2H"	2"	1"	500	400	300	200	150	100	80	50
R1	3							1							
R1B	5	5	5	6	6	2			1	1	2	1			1
R1B-1					7	4					1	1			1
R1B-1-1						4								1	
R1B-1-2						1									
R1B-1-4							1								
R1B-1-6															
R1B-2					6	1						1		1	
R1B-2-1						1									
R1B-2-2						1									
R1B-2-4						1									1
R1B-3			1		4	3					2		1		
R1B-3-1															
R1B-3-2						2									
R1B-3-3						3									
R1B-3-4						5	1								1
R1B-3-5						1									
R1B-3-5-2							1								
R1B-3-5-4															
R1B-3-6							1								
R1B-4					5	1					1				1
R1B-4-1					1	1									
R1B-4-2						2	1								
R1B-4-3						3	1							1	
R1B-4-4						2									
R1B-5						2									1
R1B-6						1	1						1		
R1B-7					1	3	1					1	1		
R1B-7-1						3									
R1B-8						2								1	
R1B-9			3	2	6	5					3				1
R1B-9-1						1								1	
R1B-9-2					1	2									
R1B-9-3					3	3						1			1
R1B-9-3-1						4	2						1		
R1B-9-3-2						1	2								
R1B-9-4						1									1
R1B-9-5					1	2									1
R1B-9-6						3									1
R1B-9-6-2					1	2									

RAMAL	VENTOSAS							DESAGUES								
	8H"	6H"	4H"	3H"	2H"	2"	1"	500	400	300	200	150	100	80	50	
R1B-9-6-2-2						1	3									1
R1B-9-7					1											1
R1B-9-8						2	1								1	
R1B-10						1	1									
R1B-11					1	6									1	
R1B-12						1										
R1B-13						3	1									1
R1B-15					3	1							1			
R1B-15-1						1										
H147																
H173																
H174							1									
H178						1										
H181							2									
H185							1									
H190																
H193						1										
H194							1									
H225																
H228																
H243																
H250							1									
H271																
H277																
H279																
H289							1									1
H293							1									
H303							1									
H306							3									1
H309							2									
H329																
H337							1									
H351																
H354							3									
H359							1									
H363						2									1	
H365							1									
H373						1										
H376						1										
H392							1									

RAMAL	VENTOSAS							DESAGUES								
	8H"	6H"	4H"	3H"	2H"	2"	1"	500	400	300	200	150	100	80	50	
H396							1									
H398							1							1		
H400																
TOTAL	12	5	9	8	47	95	41	1	1	1	9	5	5	9	16	

5 CRUCES

Se adjunta una tabla donde se recogen para cada uno de los ramales de la red, los cruces con Carreteras, Caminos, Acequias y colectores o desagües.

RAMAL	C. Carretera	C.Acequia	C.Camino	C.Desagüe
R1		1	6	9
R1B	3	31	24	7
R1B-1		6	16	12
R1B-1-1		4	3	1
R1B-1-2				
R1B-1-4		1	1	
R1B-1-6			1	
R1B-2		7	7	8
R1B-2-1		1	1	1
R1B-2-2		1		
R1B-2-4		1	3	2
R1B-3	1	15	12	6
R1B-3-1			1	1
R1B-3-2		2	2	
R1B-3-3			2	2
R1B-3-4		5	4	5
R1B-3-5			4	3
R1B-3-5-2				
R1B-3-5-4			1	
R1B-3-6				
R1B-4	1	5	7	5
R1B-4-1		4	3	
R1B-4-2		2	2	
R1B-4-3		2	2	3
R1B-4-4		1		1
R1B-5				2
R1B-6		2	3	1
R1B-7		7	5	4
R1B-7-1			4	1
R1B-8		3	2	
R1B-9	1	18	22	10
R1B-9-1		3	1	
R1B-9-2		5	5	

RAMAL	C. Carretera	C.Acequia	C.Camino	C.Desagüe
R1B-9-3		10	8	6
R1B-9-3-1		2	3	3
R1B-9-3-2		4	2	
R1B-9-4		1	1	1
R1B-9-5		3	4	2
R1B-9-6		2	5	3
R1B-9-6-2		5	4	
R1B-9-6-2-2			2	2
R1B-9-7		1	3	2
R1B-9-8		3	2	2
R1B-10		1	1	1
R1B-11	1	3	9	3
R1B-12		2	1	1
R1B-13			2	3
R1B-15		4	4	2
R1B-15-1				
H147			1	1
H173				
H174		1	1	1
H178		1		
H181				
H185				1
H190		1		
H193			1	
H194				
H225				
H228				
H243				1
H250		1	1	
H271				
H277				
H279		1	1	1
H289				1
H293			2	
H303				
H306		1		2
H309		1	1	
H329		1	1	
H337		1	1	
H351		1		
H354			1	1

RAMAL	C. Carretera	C.Acequia	C.Camino	C.Desagüe
H359				
H363		1	4	3
H365		1		
H373		1	1	1
H376			1	1
H392		2	1	
H396			1	
H398			1	1
H400		1	1	1
TOTAL	7	184	216	131

6 RED DE TUBERÍAS TERCIARIAS.

Se adjunta una tabla donde se recogen para cada uno de los hidrantes compartidos, las mediciones de las tuberías en función del material y diámetro

N HIDRANTE	PRESION	Nº TERCIARIA	LONGITUD	DN TUB PE
146B	59,52	146B.2	333	140
146	58,24	146.2	117	140
147	56,72	147.2	61	140
	56,72	147.3	137	140
	56,72	147.4	307	140
149	52,76	149.2	32	140
	52,76	149.3	106	140
	52,76	149.4	132	140
	52,76	149.5	158	140
152	46,69	152.2	155	140
154	39,81	154.2	17	140
155	42,07	155.2	155	140
	42,07	155.3	193	140
156	46,27	156.2	16	140
	46,27	156.3	57	140
	46,27	156.4	288	140
159	37,2	159.2	14	140
161	34,84	161.2	527	160

N HIDRANTE	PRESION	Nº TERCIARIA	LONGITUD	DN TUB PE
162	32,7	162.2	14	140
	32,7	162.3	186	160
172	29,16	172.2	373	180
173	26,74	173.2	32	140
	26,74	173.3	128	140
175	34,9	175.2	333	160
195	56,48	195.2	6	140
217	75,42	217.2	12	140
218	71,37	218.2	20	140
	71,37	218.3	169	140
221	57,77	221.2	86	140
	57,77	221.3	210	140
223	58,49	223.2	138	140
	58,49	223.3	407	140
	58,49	223.4	426	140
227	61,03	227.2	223	140
	61,03	227.3	126	140
228	56,92	228.2	15	140
232	57,82	232.2	160	140
241	42,35	241.2	9	140
249	50,36	249.2	509	180
251	50,36	251.2	16	140
	50,36	251.3	10	140
	50,36	251.4	234	140
	50,36	251.5	280	140
	50,36	251.6	363	140
317	67,42	317.2	13	160
328	64,89	328.2	186	160
334	75,55	334.2	14	140
335	76,56	335.2	213	140
339	76,72	339.2	16	140
352	70,49	352.2	5	125
354	77,62	354.2	61	140
355	77,74	355.2	146	140
369	66,9	369.2	13	140
388	76,33	388.2	170	140
389	75,46	389.2	22	140
398	91,29	398.2	157	180
TOTAL			8306	

RESUMEN

6017	140 PE
5	125 PE
1245	160 PE
1039	180 PE
8306	

7 HIDRANTES DE LA RED DE RIEGO.

Se adjunta una tabla donde se recogen para cada hidrante el tamaño del mismo, el número de propietarios, el margen de presión, la presión estática y distinguiendo si son de PN10 o PN16 y pilotos de 2 o 3 vías

HIDRANTE	P. MARGEN (m)	P. ESTÁTICA (m)	N PROPIETARIOS	TAMAÑO(")
H-146B	21,32	62	2	4
H-146	20,01	61	2	4
H-147	17,56	60	5	4
H-148	5,55	59	1	6
H-149	14,51	58	5	4
H-150	10,09	54	1	4
H-151	0,87	54	1	6
H-152	7,47	51	2	4
H-153	-1,90	48	1	4
H-154	1,57	46	2	4
H-155	4,92	52	3	4
H-156	1,16	56	4(1 ES CONTADOR GRANJA)	4
H-157	-0,77	46	1	4
H-158	-3,39	46	1	4
H-159	-0,78	44	2	4
H-160	-6,00	44	1	4
H-161	-3,33	42	2	4
H-162	-10,34	41	3	4
H-163	1,31	45	1	4
H-164	3,68	49	1	4
H-165	-9,09	50	1	6
H-166	-7,20	51	1	4
H-167	1,75	52	1	4
H-168	-3,27	46	1	4

HIDRANTE	P. MARGEN (m)	P. ESTÁTICA (m)	N PROPIETARIOS	TAMAÑO(")
H-169	-4,94	44	1	4
H-170	-8,14	40	1	4
H-171	-10,49	41	1	4
H-172	-9,80	39	3(1 ES CONTADOR GRANJA)	6
H-173	-12,34	38	3	4
H-174	-17,13	49	1	4
H-175	-7,22	46	2(1 ES CONTADOR GRANJA)	4
H-176	-5,00	45	1	4
H-177	-2,00	49	1	4
H-178	-11,86	45	1	8
H-179	4,36	48	1	4
H-180	4,69	50	1	4
H-181	3,17	54	1	4
H-182	7,29	52	1	4
H-183	9,03	52	1	4
H-184	26,09	51	1	4
H-185	4,59	52	1	4
H-186	7,76	56	1	4
H-187	13,78	56	1	4
H-188	3,89	51	1	8
H-189	14,37	58	1	4
H-190	7,61	57	1	8
H-191	12,67	62	1	4
H-192	11,89	62	1	4
H-192B	10,96	55	2(1 ES CONTADOR GRANJA)	3
H-193	30,46	64	HUERTOS	8
H-194	17,82	64	1	4
H-195	18,28	63	2	4
H-196	16,21	62	1	4
H-197	7,22	61	1	4
H-198	6,33	57	1	4
H-199	4,17	57	1	4
H-200	3,84	55	1	4
H-201	3,69	55	1	4
H-202	-5,33	53	1	4
H-203	15,17	62	1	4
H-204	17,97	62	1	4
H-205	13,35	60	1	4
H-206	9,21	58	1	6
H-207	11,33	58	1	4
H-208	9,16	57	1	4

HIDRANTE	P. MARGEN (m)	P. ESTÁTICA (m)	N PROPIETARIOS	TAMAÑO (")
H-209	44,69	57	1	8
H-210	5,87	56	1	4
H-211	3,24	53	1	4
H-212	23,19	77	1	4
H-213	10,72	78	1	4
H-214	17,06	63	1	4
H-215	18,57	64	1	4
H-216	17,87	66	HUERTOS	8
H-217	27,09	86	2	4
H-218	28,31	85	3	4
H-219	21,37	90	1	4
H-220	8,09	60	1	4
H-221	19,48	62	3	4
H-222	16,67	63	1	4
H-223	21,38	63	4	4
H-224	6,24	58	1	6
H-225	19,04	65	1	4
H-226	21,21	68	1	4
H-227	22,72	68	3	4
H-228	18,77	68	2	4
H-229	20,71	69	1	4
H-230	24,27	69	1	4
H-231	21,18	68	1	4
H-232	18,40	67	2	4
H-233	19,36	68	1	6
H-234	14,39	72	1	6
H-235	23,90	71	1	4
H-236	4,86	62	1	6
H-237	25,87	73	1	3
H-238	20,07	72	2 (1 ES CONTADOR GRANJA)	4
H-239	7,05	49	1	4
H-240	6,35	49	1	4
H-241	4,18	54	2	4
H-242	7,04	51	1	6
H-243	9,61	65	1	8
H-244	12,90	66	1	4
H-245	11,50	64	1	4
H-246	9,69	63	1	4
H-247	6,46	61	1	4
H-248	6,03	61	1	4
H-249	12,27	59	2	6

HIDRANTE	P. MARGEN (m)	P. ESTÁTICA (m)	N PROPIETARIOS	TAMAÑO (")
H-250	11,47	59	1	4
H-251	11,36	59	6	4
H-252	11,80	59	1	4
H-253	10,94	62	1	4
H-254	6,99	57	2	4
H-255	8,51	52	1	4
H-256	10,53	56	2 (1 ES CONTADOR GRANJA)	4
H-257	14,97	63	1	6
H-258	15,99	71	2 (1 ES CONTADOR GRANJA)	8
H-259	15,03	70	1	8
H-260	23,66	74	1	4
H-261	19,58	75	1	4
H-262	27,33	75	1	4
H-263	25,95	75	1	4
H-264	27,80	76	1	4
H-265	23,38	72	1	6
H-266	14,16	72	1	8
H-267	30,06	82	1	6
H-268	23,96	72	2 (1 ES CONTADOR GRANJA)	6
H-270	33,80	84	1	4
H-271	25,00	82	1	8
H-272	31,16	85	1	4
H-273	23,30	75	1	4
H-274	24,12	73	1	4
H-275	21,66	84	1	8
H-276	32,03	86	1	8
H-277	30,21	87	1	4
H-278	36,44	90	1	4
H-279	28,41	90	1	4
H-280	32,44	90	2 (1 ES CONTADOR GRANJA)	4
H-281	17,77	69	1	4
H-282	17,16	65	1	6
H-283	14,30	66	1	4
H-284	14,92	61	1	6
H-285	16,46	63	1	4
H-286	17,09	64	1	4
H-287	16,93	64	1	4
H-288	18,16	66	1	4

HIDRANTE	P. MARGEN (m)	P. ESTÁTICA (m)	N PROPIETARIOS	TAMAÑO (")
H-289	15,29	71	1	6
H-290	18,00	69	1	6
H-291	17,68	69	1	4
H-292	16,10	64	1	6
H-293	14,52	71	1	6
H-294	13,35	63	1	4
H-295	12,14	62	1	4
H-296	8,37	61	1	4
H-297	18,95	74	1	4
H-298	29,93	81	1	6
H-299	29,34	80	1	4
H-300	26,51	83	1	4
H-301	29,14	81	1	4
H-302	30,99	81	1	6
H-303	28,85	89	1	4
H-304	32,59	89	1	6
H-305	22,69	93	1	6
H-306	31,46	94	1	4
H-307	31,75	84	1	4
H-308	31,99	92	1	6
H-309	37,46	94	1	6
H-310	32,23	85	1	6
H-311	33,85	87	1	4
H-312	33,77	91	1	6
H-313	38,69	97	1	4
H-314	25,03	101	2 (1 ES CONTADOR GRANJA)	6
H-315	17,67	70	1	4
H-316	16,44	74	1	8
H-317	26,89	80	2	6
H-318	15,59	83	1	4
H-319	19,49	84	1	4
H-320	9,14	72	1	4
H-321	14,97	73	1	6
H-322	16,32	74	1	4
H-323	17,65	75	1	4
H-324	27,77	84	1	4
H-325	24,77	87	1	4
H-326	28,09	87	1	4
H-327	34,74	94	1	4
H-328	23,63	91	2	6
H-329	26,42	82	1	8

HIDRANTE	P. MARGEN (m)	P. ESTÁTICA (m)	N PROPIETARIOS	TAMAÑO (")
H-330	33,33	86	1	4
H-331	35,83	87	1	4
H-332	34,22	87	1	4
H-333	36,75	89	1	6
H-334	35,97	89	2	4
H-335	37,97	90	2	4
H-336	37,76	91	1	4
H-337	31,16	91	1	6
H-338	38,33	91	1	4
H-339	38,30	92	2	4
H-340	46,79	102	1	4
H-341	48,22	83	2 (1 ES CONTADOR GRANJA)	3
H-342	46,43	106	1	4
H-343	43,15	104	1	4
H-344	40,21	94	1	4
H-345	38,74	94	1	6
H-346	40,72	95	1	3
H-347	38,82	99	1	6
H-348	46,47	107	1	4
H-349	44,22	110	1	4
H-350	30,95	94	1	6
H-351	35,90	96	1	4
H-352	30,45	93	2	3
H-353	37,58	105	1	6
H-354	34,94	111	2	4
H-355	37,27	97	2	4
H-356	38,50	98	1	4
H-357	39,43	98	1	4
H-358	40,07	99	1	4
H-359	42,35	105	1	4
H-360	27,97	101	1	4
H-361	13,59	67	1	8
H-362	20,61	81	1	8
H-363	19,57	90	1	6
H-364	33,53	82	2 (1 ES CONTADOR GRANJA)	3
H-365	28,91	87	1	6
H-366	26,16	78	1	6
H-367	26,82	80	1	6
H-368	20,94	79	1	4
H-369	28,46	78	2	4

HIDRANTE	P. MARGEN (m)	P. ESTÁTICA (m)	N PROPIETARIOS	TAMAÑO (")
H-370	30,08	82	1	6
H-371	32,88	86	1	4
H-372	32,37	86	1	6
H-373	23,38	93	2 (1 ES CONTADOR GRANJA)	6
H-374	38,04	102	1	6
H-375	38,27	105	1	6
H-376	32,58	104	1	4
H-377	39,34	110	1	6
H-378	37,37	112	1	6
H-379	39,50	111	1	4
H-380	37,09	91	1	6
H-381	29,91	88	2 (1 ES CONTADOR GRANJA)	4
H-382	28,83	88	1	4
H-383	37,08	93	2 (1 ES CONTADOR GRANJA)	4
H-384	31,11	93	1	6
H-385	39,08	94	1	4
H-386	39,06	96	1	4
H-387	38,08	98	1	4
H-388	36,16	99	2	4
H-389	34,28	100	2	4
H-390	36,57	95	1	8
H-391	36,25	93	1	4
H-392	24,41	94	2 (1 ES CONTADOR GRANJA)	8
H-393	38,16	101	1	6
H-394	34,08	104	1	6
H-395	39,40	100	1	4
H-396	38,07	102	1	6
H-397	41,29	111	1	4
H-398	38,88	116	2	6
H-399	35,93	107	1	6
H-400	30,94	96	2 (1 ES CONTADOR GRANJA)	4
H-401	37,20	104	1	8
H-402	38,32	103	1	8
H-403	46,05	108	1	6
H-404	44,43	108	1	6
H-405	35,23	117	2 (1 ES CONTADOR GRANJA)	6

TABLA RESUMEN

PN 10	UNIDADES	PN 16	UNIDADES
3"	1	3"	1
4"	111	4"	25
6"	30	6"	21
8"	16	8"	3
3" 2 SALIDAS	3	3" 2 SALIDAS	1
4" 2 SALIDAS	20	4" 2 SALIDAS	7
4" 3 SALIDAS	6	6" 2 SALIDAS	5
4" 4 SALIDAS	2	8" 2 SALIDAS	1
4" 5 SALIDAS	2	TOTAL	64
4" 6 SALIDAS	1		
6" 2 SALIDAS	3		
6" 3 SALIDAS	1		
8" 2 SALIDAS	1		
TOTAL	197		

8 MOVIMIENTO DE TIERRAS DE LA RED DE RIEGO Y TUBERÍAS TERCIARIAS.

Para el cálculo de los movimientos de tierras en la red de riego, se han utilizado los criterios definidos en el estudio geotécnico en cuanto a la estabilidad de los taludes de las zanjas.

En el Plano nº 11.2. Secciones. Zanjas Tipo, pueden verse las dimensiones de las zanjas en cada caso.

Todos los cálculos del Volumen de Desmonte en la Red de Riego, se han realizado con el programa de cálculo MDT Versión 8.5, partiendo de la topografía realizada al efecto. El resto de cubicaciones del movimiento de tierras, se han realizado en hoja excel en función del talud y sección tipo, según tabla adjunta.

Todos los cálculos del movimiento de tierras de las tuberías terciarias, se han realizado en hoja excel con un talud $\frac{1}{4}$ y una altura de zanja de 2 m de altura, según sección tipo. Se adjunta tabla.

A continuación se expone las tablas resumen de los movimientos de tierras.

- Red de riego:

RAMAL	DN	Longitud	Talud	Vol. Desmante	Anchura Desbroce	Sup. Desbroce	Sup. Mat. Granular	Vol. Mat. Granular	Sup. Rell. Selec.	Vol. Rell. Selec.	Sup. Vertedero	Vol. Vertedero	Vol. Rell. Ord.
		m		m3	m	m2	m2	m3	m2	m3	m2	m3	m3
R1A	AH 2000	1855	1/5		10,000	18550,000	1,1049	2049,590	4,304	7983,920	5,096	9452,709	
		609	1/3		10,000	6090,000	1,1318	689,286	5,075	3090,919	5,128	3123,024	
TOTAL R1		2464		47458,720		24640,000		2738,875		11074,839		12575,733	25904,104
R1B	AH 1600	960	1/3		8,000	7680,000	0,882	846,720	3,837	3683,520	3,471	3332,160	
	AH 1500	447	1/5		8,000	3576,000	0,792	354,024	3,077	1375,419	3,071	1372,737	
	AH 1300	2097	1/5		8,000	16776,000	0,684	1434,348	2,626	5506,722	2,414	5062,158	
	AH 800	1768	1/5		4,500	7956,000	0,414	731,952	1,458	2577,744	1,100	1944,800	
		373	1/3		4,500	1678,500	0,424	158,152	1,656	617,688	1,112	414,776	
	AH 700	962	1/5		4,500	4329,000	0,342	329,004	1,147	1103,414	0,873	839,826	
	PVC 630	89	1/5		4,500	400,500	0,506	45,034	0,852	75,828	0,981	87,309	
		504	1/3		4,500	2268,000	0,535	269,640	0,979	493,416	1,016	512,064	
		540	1/5		4,500	2430,000	0,506	273,240	0,852	460,080	0,981	529,740	
	PVC 500	692	1/5		4,500	3114,000	0,414	286,488	0,710	491,320	0,732	506,544	
	PVC 450 PN16	976	1/5		3,000	2928,000	0,380	370,880	0,658	642,208	0,647	631,472	
	PVC 315 PN16	329	1/5		3,000	987,000	0,182	59,878	0,423	139,167	0,315	103,635	
	PVC 160 PN16	644	1/5		3,000	1932,000	0,115	74,060	0,297	191,268	0,162	104,328	
TOTAL R1B		10381		72129,031		56055,000		5233,420		17357,794		15441,549	41903,280
R1B-1	PVC 630	100	1/3		4,500	450,000	0,535	53,500	0,979	97,900	1,016	101,600	
		500	1/5		4,500	2250,000	0,506	253,000	0,852	426,000	0,981	490,500	
		135	1/3		4,500	607,500	0,535	72,225	0,979	132,165	1,016	137,160	
	PVC 500	1044	1/3		4,500	4698,000	0,435	454,140	0,809	844,596	0,758	791,352	
	PVC 450	441	1/3		3,000	1323,000	0,399	175,959	0,747	329,427	0,669	295,029	
		597	1/5		3,000	1791,000	0,380	226,860	0,658	392,826	0,647	386,259	
	PVC 400	255	1/5		3,000	765,000	0,347	88,485	0,607	154,785	0,567	144,585	
	PVC 355	722	1/5		3,000	2166,000	0,317	228,874	0,562	405,764	0,500	361,000	
	PVC 315	125	1/5		3,000	375,000	0,184	23,025	0,423	52,863	0,315	39,375	
	PVC 200	204	1/5		3,000	612,000	0,132	26,928	0,328	66,912	0,196	39,984	
	PVC 125	230	1/5		3,000	689,514	0,101	23,214	0,270	62,056	0,136	31,258	
TOTAL R1B-1		4353		13609,801		15727,014	3,871	1626,210		2965,294		2818,102	8296,089
R1B-1-1	PVC 315	480	1/5		3,000	1440,000	0,184	88,320	0,423	203,040	0,315	151,200	
	PVC 250	473	1/5		3,000	1419,000	0,154	72,842	0,369	174,537	0,244	115,412	
	PVC 225	497	1/5		3,000	1491,000	0,143	71,071	0,348	172,956	0,220	109,340	
	PVC 125	71	1/5		3,000	212,844	0,101	7,166	0,270	19,156	0,136	9,649	
TOTAL R1B-1-1		1521		2644,093		4562,844		239,399		569,689		385,601	1753,070
R1B-1-2	PVC 200	437	1/5		3,000	1311,000	0,132	57,684	0,328	143,336	0,196	85,652	
	PVC 140	325	1/5		3,000	975,297	0,107	34,786	0,282	91,678	0,147	47,790	
TOTAL R1B-1-2		762		1336,537		2286,297		92,470		235,014		133,442	990,322
R1B-1-4	PVC 225	150	1/3		3,000	450,000	0,149	22,350	0,394	59,100	0,227	34,050	
		8	1/5		3,000	24,000	0,143	1,144	0,348	2,784	0,220	1,760	
	PVC 125	149	1/5		3,000	445,530	0,101	15,000	0,270	40,098	0,136	20,197	
TOTAL R1B-1-4		307		556,129		919,530		23,494		61,884		35,810	464,403
R1B-1-6	PVC 225	92	1/5		3,000	276,000	0,143	13,156	0,348	32,016	0,220	20,240	

RAMAL	DN	Longitud	Talud	Vol. Desmante	Anchura Desbroce	Sup. Desbroce	Sup. Mat. Granular	Vol. Mat. Granular	Sup. Rell. Selec.	Vol. Rell. Selec.	Sup. Vertedero	Vol. Vertedero	Vol. Rell. Ord.
		m		m3	m	m2	m2	m3	m2	m3	m2	m3	m3
	PVC 160	108	1/5		3,000	324,000	0,115	12,420	0,297	32,076	0,162	17,496	
TOTAL R1B-1-6		200		428,372		600,000		25,576		64,092		37,736	332,833
R1B-2	PVC 450	1186	1/3		3,000	3558,000	0,399	473,214	0,747	885,942	0,669	793,434	
	PVC 400	620	1/5		3,000	1860,000	0,347	215,140	0,607	376,340	0,567	351,540	
	PVC 355	395	1/5		3,000	1185,000	0,317	125,215	0,562	221,990	0,500	197,500	
	PVC 315	506	1/5		3,000	1518,000	0,184	93,205	0,423	213,987	0,315	159,390	
	PVC 200	419	1/5		3,000	1256,247	0,132	55,275	0,328	137,350	0,196	82,075	
TOTAL R1B-2		3126		10267,865		9377,247		962,049		1835,609		1583,939	7112,307
R1B-2-1	PVC 225	480	1/5		3,000	1440,000	0,143	68,640	0,348	167,040	0,220	105,600	
	PVC 200	181	1/5		3,000	543,000	0,132	23,892	0,328	59,368	0,196	35,476	
TOTAL R1B-2-1		661		1158,503		1983,000		92,532		226,408		141,076	814,532
R1B-2-2	PVC 225	35	1/3		3,000	105,000	0,149	5,215	0,394	13,790	0,227	7,945	
	PVC 200	53	1/3		3,000	159,000	0,138	7,314	0,371	19,663	0,203	10,759	
	PVC 125	149	1/3		3,000	447,000	0,104	15,496	0,303	45,147	0,140	20,860	
TOTAL R1B-2-2		237		423,123		711,000		28,025		78,600		39,564	311,553
R1B-2-4	PVC 200	355	1/5		3,000	1065,000	0,132	46,860	0,328	116,440	0,196	69,580	
	PVC 140	273	1/5		3,000	819,000	0,107	29,211	0,282	76,986	0,147	40,131	
TOTAL R1B-2-4		628		1084,926		1884,000		76,071		193,426		109,711	800,074
R1B-3	AH 700	1282	1/5		4,500	5769,000	0,342	438,444	1,147	1470,454	0,873	1119,186	
	PVC 630	1154	1/5		4,500	5193,000	0,506	583,924	0,852	983,208	0,981	1132,074	
	PVC 500	349	1/5		4,500	1570,500	0,414	144,486	0,710	247,790	0,732	255,468	
	PVC 400	141	1/5		3,000	423,000	0,347	48,927	0,607	85,587	0,567	79,947	
	PVC 355	701	1/5		3,000	2103,000	0,317	222,217	0,562	393,962	0,500	350,500	
	PVC 315	325	1/3		3,000	975,000	0,193	62,725	0,482	156,650	0,325	105,625	
	PVC 225	72	1/3		3,000	216,000	0,149	10,728	0,394	28,368	0,227	16,344	
	PVC 200	479	1/5		3,000	1437,249	0,132	63,239	0,328	157,139	0,196	93,900	
TOTAL R1B-3		4503		16045,918		17686,749		1574,690		3523,158		3153,044	9895,223
R1B-3-1	PVC 250	306	1/5		3,000	918,000	0,154	47,124	0,369	112,914	0,244	74,664	
	PVC 200	335	1/5		3,000	1005,000	0,132	44,220	0,328	109,880	0,196	65,660	
TOTAL R1B-3-1		641		1143,020		1923,000		91,344		222,794		140,324	803,289
R1B-3-2	PVC 315	128	1/5		3,000	384,000	0,184	23,578	0,423	54,131	0,315	40,320	
	PVC 250	176	1/5		3,000	528,000	0,154	27,104	0,369	64,944	0,244	42,944	
	PVC 160	207	1/5		3,000	620,868	0,115	23,800	0,297	61,466	0,162	33,527	
TOTAL R1B-3-2		511		851,484		1532,868		74,482		180,541		116,791	573,617
R1B-3-3	PVC 315	298	1/5		3,000	894,000	0,184	54,892	0,423	126,024	0,315	93,870	
	PVC 200	379	1/5		3,000	1137,000	0,132	50,028	0,328	124,312	0,196	74,284	
	PVC 160	364	1/5		3,000	1093,272	0,115	41,909	0,297	108,234	0,162	59,037	
TOTAL R1B-3-3		1041		2211,62		3124,272		146,828		358,570		227,191	1663,724
R1B-3-4	PVC 355	595	1/5		3,000	1785,000	0,317	188,615	0,562	334,390	0,500	297,500	
	PVC 250	205	1/5		3,000	615,000	0,154	31,570	0,369	75,645	0,244	50,020	
		375	1/3		3,000	1125,000	0,161	60,375	0,418	156,750	0,252	94,500	
	PVC 200	921	1/3		3,000	2762,085	0,138	127,056	0,371	341,578	0,203	186,901	
TOTAL R1B-3-4		2096		5016,799		2400,000		220,185		410,035		347,520	4317,164
R1B-3-5	PVC 315	545	1/5		3,000	1635,000	0,184	100,389	0,423	230,481	0,315	171,675	
	PVC 250	345	1/5		3,000	1035,000	0,154	53,130	0,369	127,305	0,244	84,180	
	PVC 200	227	1/5		3,000	681,000	0,132	29,964	0,328	74,456	0,196	44,492	

RAMAL	DN	Longitud	Talud	Vol. Desmante	Anchura Desbroce	Sup. Desbroce	Sup. Mat. Granular	Vol. Mat. Granular	Sup. Rell. Selec.	Vol. Rell. Selec.	Sup. Vertedero	Vol. Vertedero	Vol. Rell. Ord.
		m		m3	m	m2	m2	m3	m2	m3	m2	m3	m3
	PVC 140	12	1/5		3,000	34,536	0,107	1,232	0,282	3,246	0,147	1,692	
TOTAL R1B-3-5		1129		1870,826		3385,536		184,715		435,488		302,039	1183,639
R1B-3-5-2	PVC 140	186	1/5		3,000	558,000	0,107	19,902	0,282	52,452	0,147	27,342	
TOTAL R1B-3-5-2		186		257,983		558,000		19,902		52,452		27,342	182,746
R1B-3-5-4	PVC 200	231	1/5		3,000	693,000	0,132	30,492	0,328	75,768	0,196	45,276	
TOTAL R1B-3-5-4		231		520,141		693,000		30,492		75,768		45,276	406,643
R1B-3-6	PVC 200	144	1/3		3,000	432,000	0,138	19,872	0,371	53,424	0,203	29,232	
	PVC 160	502	1/3		3,000	1506,000	0,119	59,738	0,334	167,668	0,168	84,336	
TOTAL R1B-3-6		646		1186,304		1938,000		79,610		221,092		113,568	870,572
R1B-4	PVC 630	848	1/5		4,500	3816,756	0,506	429,173	0,852	722,639	0,981	832,053	
		956	1/3		4,500	4301,244	0,535	511,370	0,979	935,760	1,016	971,125	
	PVC 500	911	1/3		4,500	4099,500	0,435	396,285	0,809	736,999	0,758	690,538	
	PVC 355	306	1/3		3,000	918,000	0,332	101,592	0,634	194,004	0,517	158,202	
	PVC 315	530	1/3		3,000	1590,000	0,193	102,290	0,482	255,460	0,325	172,250	
	PVC 140	355	1/3		3,000	1063,911	0,111	39,365	0,317	112,420	0,151	53,550	
TOTAL R1B-4		3906		13551,262		15789,411		1580,075		2957,282		2877,718	8195,882
R1B-4-1	PVC 400	143	1/5		3,000	429,000	0,347	49,621	0,607	86,801	0,567	81,081	
	PVC 315	533	1/5		3,000	1599,000	0,184	98,179	0,423	225,406	0,315	167,895	
	PVC 140	36	1/5		3,000	109,386	0,107	3,901	0,282	10,282	0,147	5,360	
TOTAL R1B-4-1		712		3779,233		2137,386		151,701		322,489		254,336	3244,797
R1B-4-2	PVC 200	652	1/3		3,000	1956,000	0,138	89,976	0,371	241,892	0,203	132,356	
	PVC 125	207	1/3		3,000	621,000	0,104	21,528	0,303	62,721	0,140	28,980	
TOTAL R1B-4-2		859		1744,292		2577,000		111,504		304,613		161,336	1305,232
R1B-4-3	PVC 250	741	1/3		3,000	2223,000	0,161	119,301	0,418	309,738	0,252	186,732	
TOTAL R1B-4-3		741		1796,745		2223,000		119,301		309,738		186,732	1331,397
R1B-4-4	PVC 315	429	1/3		3,000	1287,000	0,193	82,797	0,482	206,778	0,325	139,425	
	PVC 140	158	1/3		3,000	474,000	0,111	17,538	0,317	50,086	0,151	23,858	
TOTAL R1B-4-4		587		1714,062		1761,000		100,335		256,864		163,283	1321,129
R1B-5	PVC 200	70	1/5		3,000	210,000	0,132	9,240	0,328	22,960	0,196	13,720	
	PVC 140	253	1/5		3,000	759,000	0,107	27,071	0,282	71,346	0,147	37,191	
		261	1/2		3,000	783,000	0,116	30,276	0,361	94,221	0,157	40,977	
TOTAL R1B-5		584		1246,576		1752,000		66,587		188,527		91,888	981,476
R1B-6	PVC 315	136	1/5		3,000	408,000	0,184	25,051	0,423	57,514	0,315	42,840	
	PVC 225	246	1/5		3,000	738,000	0,143	35,178	0,348	85,608	0,220	54,120	
	PVC 125	329	1/5		3,000	987,000	0,101	33,229	0,270	88,830	0,136	44,744	
TOTAL R1B-6		711		1056,646		2133,000		93,458		231,952		141,704	706,607
R1B-7	PVC 400	503	1/3		3,000	1509,000	0,363	182,589	0,687	345,561	0,586	294,758	
	PVC 355	132	1/3		3,000	396,000	0,332	43,824	0,634	83,688	0,517	68,244	
		366	1/5		3,000	1097,040	0,317	115,921	0,562	205,512	0,500	182,840	
	PVC 315	611	1/5		3,000	1833,000	0,184	112,546	0,423	258,392	0,315	192,465	
	PVC 250	373	1/5		3,000	1119,000	0,154	57,442	0,369	137,637	0,244	91,012	
	PVC 160	84	1/5		3,000	251,661	0,115	9,647	0,297	24,914	0,162	13,590	
TOTAL R1B-7		2069		4960,591		6205,701		521,969		1055,704		842,909	3202,463
R1B-7-1	PVC 355	43	1/2		3,000	129,000	0,35	15,050	0,725	31,175	0,538	23,134	
	PVC 315	226	1/2		3,000	678,000	0,204	46,104	0,556	125,656	0,338	76,388	
	PVC 250	201	1/2		3,000	603,000	0,169	33,969	0,480	96,480	0,262	52,662	

RAMAL	DN	Longitud	Talud	Vol. Desmorte	Anchura Desbroce	Sup. Desbroce	Sup. Mat. Granular	Vol. Mat. Granular	Sup. Rell. Selec.	Vol. Rell. Selec.	Sup. Vertedero	Vol. Vertedero	Vol. Rell. Ord.
		m		m3	m	m2	m2	m3	m2	m3	m2	m3	m3
	PVC 200	247	1/2		3,000	741,000	0,144	35,568	0,424	104,728	0,211	52,117	
	PVC 160	96	1/2		3,000	286,710	0,125	11,946	0,381	36,412	0,174	16,629	
TOTAL R1B-7-1		813		2055,481		2437,710		142,637		394,451		220,930	1476,921
R1B-8	PVC 250	93	1/3		3,000	279,000	0,161	14,973	0,418	38,874	0,252	23,436	
	PVC 200	670	1/3		3,000	2010,000	0,138	92,460	0,371	248,570	0,203	136,010	
	PVC 140	40	1/3		3,000	120,039	0,111	4,441	0,317	12,684	0,151	6,042	
TOTAL R1B-8		803		1490,497		2409,039		111,874		300,128		165,488	1052,462
R1B-9	AH 900	1070,247	1/5		4,500	4816,112	0,448	479,471	1,643	1758,416	1,301	1392,391	
	AH 800	329,753	1/2		4,500	1483,889	0,463	152,676	1,905	628,179	1,127	371,632	
		243	1/5		4,500	7956,000	0,414	731,952	1,458	2577,744	1,100	1944,800	
	AH 700	1447	1/5		4,500	4329,000	0,342	329,004	1,147	1103,414	0,873	839,826	
		79	1/3		4,500	4329,000	0,351	329,004	1,314	1103,414	0,884	839,826	
	PVC 630	1334	1/3		4,500	6003,000	0,535	713,690	0,979	1305,986	1,016	1355,344	
	PVC 500	503	1/3		4,500	2263,500	0,435	218,805	0,809	406,927	0,758	381,274	
	PVC 450	338	1/3		3,000	1014,000	0,399	134,862	0,747	252,486	0,669	226,122	
	PVC 400 PN16	446	1/3		3,000	1338,000	0,363	161,898	0,687	306,402	0,586	261,356	
		72	1/2		3,000	216,000	0,383	27,576	0,787	56,664	0,611	43,992	
	PVC 355 PN16	294	1/2		3,000	882,000	0,35	102,900	0,725	213,150	0,538	158,172	
		67	1/5		3,000	201,144	0,317	21,254	0,562	37,681	0,500	33,524	
	PVC 315	417	1/5		3,000	1251,000	0,184	76,811	0,423	176,349	0,315	131,355	
	PVC 200 PN16	119	1/5		3,000	357,000	0,132	15,708	0,328	39,032	0,196	23,324	
	PVC 125 PN16	583	1/5		3,000	1749,156	0,101	58,888	0,270	157,424	0,136	79,295	
TOTAL R1B-9		7342		33461,989		38188,800		3554,499		10123,269		8082,233	16603,526
R1B-9-1	PVC 250	316	1/5		3,000	948,000	0,154	48,664	0,369	116,604	0,244	77,104	
	PVC 200	246	1/5		3,000	738,000	0,132	32,472	0,328	80,688	0,196	48,216	
	PVC 140	207	1/5		3,000	622,320	0,107	22,196	0,282	58,498	0,147	30,494	
TOTAL R1B-9-1		769		1412,731		2308,320		103,332		255,790		155,814	1027,096
R1B-9-2	PVC 400	145	1/5		3,000	435,000	0,157	22,765	0,387	56,115	0,206	29,870	
	PVC 355	153	1/5		3,000	459,000	0,317	48,501	0,562	85,986	0,500	76,500	
		100	1/3		3,000	301,380	0,332	33,353	0,634	63,692	0,517	51,938	
	PVC 315	524	1/3		3,000	1572,000	0,193	101,132	0,482	252,568	0,325	170,300	
	PVC 225	270	1/3		3,000	810,000	0,149	40,230	0,394	106,380	0,227	61,290	
	PVC 140	14	1/3		3,000	43,314	0,111	1,603	0,317	4,577	0,151	2,180	
TOTAL R1B-9-2		1207		3311,664		3620,694		247,583		569,317		392,078	2415,615
R1B-9-3	PVC 500	200	1/5		4,500	900,000	0,414	82,800	0,710	142,000	0,732	146,400	
		100	1/3		4,500	450,000	0,435	43,500	0,809	80,900	0,758	75,800	
		600	1/5		4,500	2700,000	0,414	248,400	0,710	426,000	0,732	439,200	
	PVC 400	738	1/5		3,000	2214,000	0,157	115,866	0,387	285,606	0,206	152,028	
	PVC 355	127	1/5		3,000	381,000	0,317	40,259	0,562	71,374	0,500	63,500	
	PVC 315	737	1/5		3,000	2211,000	0,184	135,755	0,423	311,677	0,315	232,155	
	PVC 225	430	1/5		3,000	1290,000	0,143	61,490	0,348	149,640	0,220	94,600	
	PVC 160 PN16	139	1/5		3,000	415,902	0,115	15,943	0,297	41,174	0,162	22,459	
TOTAL R1B-9-3		3071		9018,89		10561,902		744,013		1508,372		1226,142	6488,734
R1B-9-3-1	PVC 315	107	1/3		3,000	321,000	0,193	20,651	0,482	51,574	0,325	34,775	
	PVC 225	466	1/3		3,000	1398,000	0,149	69,434	0,394	183,604	0,227	105,782	

RAMAL	DN	Longitud	Talud	Vol. Desmorte	Anchura Desbroce	Sup. Desbroce	Sup. Mat. Granular	Vol. Mat. Granular	Sup. Rell. Selec.	Vol. Rell. Selec.	Sup. Vertedero	Vol. Vertedero	Vol. Rell. Ord.
		m		m3	m	m2	m2	m3	m2	m3	m2	m3	m3
	PVC 160	336	1/3		3,000	1008,798	0,119	40,016	0,334	112,313	0,168	56,493	
TOTAL R1B-9-3-1		909		2019,455		2727,798		130,101		347,491		197,050	1507,756
R1B-9-3-2	PVC 250	370	1/5		3,000	1110,000	0,154	56,980	0,369	136,530	0,244	90,280	
	PVC 140	421	1/5		3,000	1263,000	0,107	45,047	0,282	118,722	0,147	61,887	
TOTAL R1B-9-3-2		791		1187,853		2373,000		102,027		255,252		152,167	805,795
R1B-9-4	PVC 225	140	1/5		3,000	420,000	0,143	20,020	0,348	48,720	0,220	30,800	
	PVC 140	209	1/5		3,000	627,000	0,107	22,363	0,282	58,938	0,147	30,723	
TOTAL R1B-9-4		349		885,446		1047,000		42,383		107,658		61,523	726,519
R1B-9-5	PVC 315	94	1/3		3,000	282,000	0,193	18,142	0,482	45,308	0,325	30,550	
	PVC 315 PN16	308	1/3		3,000	924,000	0,193	59,444	0,482	148,456	0,325	100,100	
	PVC 225 PN16	173	1/3		3,000	519,000	0,149	25,777	0,394	68,162	0,227	39,271	
	PVC 200 PN16	45	1/3		3,000	135,000	0,138	6,210	0,371	16,695	0,203	9,135	
		306	1/5		3,000	917,640	0,132	40,376	0,328	100,329	0,196	59,952	
	PVC 140 PN16	264	1/5		3,000	791,730	0,107	28,238	0,282	74,423	0,147	38,795	
TOTAL R1B-9-5		1190		2448,885		3569,370		178,188		453,372		277,803	1764,010
R1B-9-6	PVC 355	1000	1/3		3,000	3000,000	0,332	332,000	0,634	634,000	0,517	517,000	
		133	1/2		3,000	399,000	0,35	46,550	0,725	96,425	0,538	71,554	
	PVC 225	467	1/2		3,000	1401,000	0,157	73,319	0,452	211,084	0,236	110,212	
		318	1/3		3,000	954,000	0,149	47,382	0,394	125,292	0,227	72,186	
	PVC 160	254	1/3		3,000	762,609	0,119	30,250	0,334	84,904	0,168	42,706	
TOTAL R1B-9-6		2172		5070,805		6516,609		529,501		1151,705		813,658	3241,052
R1B-9-6-2	PVC 355	202	1/3		3,000	604,680	0,332	66,918	0,634	127,789	0,517	104,207	
		87	1/5		3,000	262,320	0,317	27,718	0,562	49,141	0,500	43,720	
	PVC 315	222	1/5		3,000	666,000	0,184	40,892	0,423	93,884	0,315	69,930	
	PVC 250	112	1/5		3,000	336,000	0,154	17,248	0,369	41,328	0,244	27,328	
	PVC 140	286	1/5		3,000	857,445	0,107	30,582	0,282	80,600	0,147	42,015	
TOTAL R1B-9-6-2		909		1719,338		2726,445		183,359		392,742		287,199	1087,263
R1B-9-6-2-2	PVC 250	183	1/5		3,000	549,000	0,154	28,182	0,369	67,527	0,244	44,652	
	PVC 200	213	1/5		3,000	639,000	0,132	28,116	0,328	69,864	0,196	41,748	
	PVC 140	225	1/5		3,000	673,995	0,107	24,039	0,282	63,356	0,147	33,026	
TOTAL R1B-9-6-2-2		621		1020,715		1861,995		80,337		200,747		119,426	720,447
R1B-9-7	PVC 250 PN16	261	1/3		3,000	783,000	0,161	42,021	0,418	109,098	0,252	65,772	
	PVC 200 PN16	315	1/3		3,000	945,000	0,138	43,470	0,371	116,865	0,203	63,945	
	PVC 125 PN16	173	1/3		3,000	518,499	0,104	17,975	0,303	52,368	0,140	24,197	
TOTAL R1B-9-7		749		2013,785		2246,499		103,466		278,331		153,914	1607,192
R1B-9-8	PVC 250 PN16	217	1/3		3,000	651,000	0,161	34,937	0,418	90,706	0,252	54,684	
	PVC 200	398	1/3		3,000	1194,000	0,138	54,924	0,371	147,658	0,203	80,794	
	PVC 125	133	1/3		3,000	400,044	0,104	13,868	0,303	40,404	0,140	18,669	
TOTAL R1B-9-8		748		1213,642		2245,044		103,729		278,768		154,147	806,418
R1B-10	PVC 315	283	1/5		3,000	849,000	0,184	52,129	0,423	119,681	0,315	89,145	
	PVC 225 PN16	176	1/3		3,000	528,000	0,149	26,224	0,394	69,344	0,227	39,952	
	PVC 160 PN16	573	1/3		3,000	1718,292	0,119	68,159	0,334	191,303	0,168	96,224	
TOTAL R1B-10		1032		2022,756		3095,292		146,512		380,328		225,321	1454,660
R1B-11	PVC 355	670	1/5		3,000	2008,860	0,317	212,270	0,562	376,326	0,500	334,810	
		711	1/3		3,000	2134,140	0,332	236,178	0,634	451,015	0,517	367,783	
	PVC 355 PN16	441	1/3		3,000	1323,000	0,332	146,412	0,634	279,594	0,517	227,997	

RAMAL	DN	Longitud	Talud	Vol. Desmorte	Anchura Desbroce	Sup. Desbroce	Sup. Mat. Granular	Vol. Mat. Granular	Sup. Rell. Selec.	Vol. Rell. Selec.	Sup. Vertedero	Vol. Vertedero	Vol. Rell. Ord.
		m		m3	m	m2	m2	m3	m2	m3	m2	m3	m3
	PVC 315 PN16	703	1/3		3,000	2109,000	0,193	135,679	0,482	338,846	0,325	228,475	
	PVC 200 PN16	289	1/3		3,000	867,000	0,138	39,882	0,371	107,219	0,203	58,667	
	PVC 125 PN16	132	1/3		3,000	396,000	0,104	13,728	0,303	39,996	0,140	18,480	
		310	1/2		3,000	929,067	0,109	33,756	0,345	106,843	0,145	44,905	
TOTAL R1B-11		3256		8404,742		9767,067		817,905		1699,839		1281,117	5637,305
R1B-12	PVC 250 PN16	424	1/5		3,000	1272,000	0,154	65,296	0,369	156,456	0,244	103,456	
	PVC 160 PN16	141	1/5		3,000	423,855	0,115	16,248	0,297	41,962	0,162	22,888	
TOTAL R1B-12		565		1027,165		1695,855		81,544		198,418		126,344	723,461
R1B-13	PVC 355	588	1/3		3,000	1764,000	0,332	195,216	0,634	372,792	0,517	303,996	
	PVC 250	264	1/3		3,000	792,000	0,161	42,504	0,418	110,352	0,252	66,528	
	PVC 200	224	1/3		3,000	672,000	0,138	30,912	0,371	83,104	0,203	45,472	
	PVC 140	236	1/3		3,000	707,751	0,111	26,187	0,317	74,786	0,151	35,623	
TOTAL R1B-13		1312		3499,349		3935,751		294,819		641,034		451,619	2481,966
R1B-15	PVC 400 PN16	456	1/3		3,000	1368,000	0,363	165,528	0,687	313,272	0,586	267,216	
	PVC 355 PN16	369	1/3		3,000	1107,000	0,332	122,508	0,634	233,946	0,517	190,773	
	PVC 315 PN16	426	1/3		3,000	1278,000	0,193	82,218	0,482	205,332	0,325	138,450	
	PVC 250 PN16	563	1/3		3,000	1689,000	0,161	90,643	0,418	235,334	0,252	141,876	
	PVC 160 PN16	301	1/5		3,000	903,534	0,115	34,635	0,297	89,450	0,162	48,791	
TOTAL R1B-15		2115		5692,652		6345,534		495,532		1077,334		787,106	3959,397
R1B-15-1	PVC 225 PN16	351	1/3		3,000	1053,000	0,149	52,299	0,394	138,294	0,227	79,677	
	PVC 140 PN16	146	1/3		3,000	438,000	0,111	16,206	0,317	46,282	0,151	22,046	
TOTAL R1B-15-1		497		1020,429		1491,000		68,505		184,576		101,723	751,084
H147	PVC 200	30	1/3		3,000	90,000	0,138	4,140	0,371	11,130	0,203	6,090	
	PVC 140	22	1/3		3,000	66,000	0,111	2,442	0,317	6,974	0,151	3,322	
TOTAL H147		52		119,412		156,000		6,582		18,104		9,412	93,465
H173	PVC 160	168	1/5		3,000	504,000	0,119	19,992	0,334	56,112	0,168	28,224	
TOTAL H173		168		199,431		504,000		19,992		56,112		28,224	119,799
H174	PVC 125	416	1/5		3,000	1248,000	0,101	42,016	0,270	112,320	0,136	56,576	
TOTAL H174		416		650,761		1248,000		42,016		112,320		56,576	491,294
H178	PVC 250	300	1/5		3,000	900,000	0,154	46,200	0,369	110,700	0,244	73,200	
TOTAL H178		300		510,712		900,000		46,200		110,700		73,200	339,012
H181	PVC 160	334	1/5		3,000	1002,000	0,115	38,410	0,297	99,198	0,162	54,108	
TOTAL H181		334		433,594		1002,000		38,410		99,198		54,108	289,306
H185	PVC 140	257	1/5		3,000	771,000	0,107	27,499	0,282	72,474	0,147	37,779	
TOTAL H185		257		397,941		771,000		27,499		72,474		37,779	293,985
H193	PVC 315	382	1/5		3,000	1146,000	0,184	70,364	0,423	161,548	0,315	120,330	
TOTAL H193		382		734,509		1146,000		70,364		161,548		120,330	472,686
H194	PVC 160	138	1/5		3,000	414,000	0,119	16,422	0,334	46,092	0,168	23,184	
TOTAL H194		138		196,810		414,000		16,422		46,092		23,184	131,398
H225	PVC 140	139	1/5		3,000	417,000	0,107	14,873	0,282	39,198	0,147	20,433	
TOTAL H225		139		209,611		417,000		14,873		39,198		20,433	153,386
H228	PVC 140	184	1/5		3,000	552,000	0,107	19,688	0,282	51,888	0,147	27,048	
TOTAL H228		184		330,563		552,000		19,688		51,888		27,048	256,135
H271	PVC 250	331	1/3		3,000	993,000	0,161	53,291	0,418	138,358	0,252	83,412	
TOTAL H271		331		385,791		993,000		53,291		138,358		83,412	177,923

RAMAL	DN	Longitud	Talud	Vol. Desmante	Anchura Desbroce	Sup. Desbroce	Sup. Mat. Granular	Vol. Mat. Granular	Sup. Rell. Selec.	Vol. Rell. Selec.	Sup. Vertedero	Vol. Vertedero	Vol. Rell. Ord.
		m		m3	m	m2	m2	m3	m2	m3	m2	m3	m3
H277	PVC 140	271	1/3		3,000	813,000	0,111	30,081	0,317	85,907	0,151	40,921	
TOTAL H277		271		566,164		813,000		30,081		85,907		40,921	446,156
H279	PVC 140	483	1/3		3,000	1449,000	0,111	53,613	0,317	153,111	0,151	72,933	
TOTAL H279		483		860,2		1449,000		53,613		153,111		72,933	646,312
H289	PVC 160	183	1/3		3,000	549,000	0,119	21,777	0,334	61,122	0,168	30,744	
TOTAL H289		183		371,938		549,000		21,777		61,122		30,744	285,196
H293	PVC 200	129	1/2		3,000	387,000	0,144	18,576	0,424	54,696	0,211	27,219	
		285	1/5		3,000	855,000	0,132	37,620	0,328	93,480	0,196	55,860	
TOTAL H293		414		876,366		1242,000		56,196		148,176		83,079	658,958
H303	PVC 140	290	1/3		3,000	870,000	0,111	32,190	0,317	91,930	0,151	43,790	
TOTAL H303		290		467,241		870,000		32,190		91,930		43,790	338,819
H306	PVC 140	471	1/5		3,000	1413,000	0,107	50,397	0,282	132,822	0,147	69,237	
TOTAL H306		471		687,167		1413,000		50,397		132,822		69,237	496,648
H309	PVC 250	203	1/5		3,000	609,000	0,154	31,262	0,369	74,907	0,244	49,532	
	PVC 200	281	1/5		3,000	843,000	0,132	37,092	0,328	92,168	0,196	55,076	
TOTAL H309		484		861,579		1452,000		68,354		167,075		104,608	607,331
H329	PVC 200	565	1/3		3,000	1695,000	0,138	77,970	0,371	209,615	0,203	114,695	
TOTAL H329		565		1120,57		1695,000		77,970		209,615		114,695	815,376
H337	PVC 160	452	1/3		3,000	1356,000	0,119	53,788	0,334	150,968	0,168	75,936	
TOTAL H337		452		733,893		1356,000		53,788		150,968		75,936	519,645
H354	PVC 125 PN16	619	1/2		3,000	1857,000	0,109	67,471	0,345	213,555	0,145	89,755	
TOTAL H354		619		1282,113		1857,000		67,471		213,555		89,755	993,762
H359	PVC 140 PN16	238	1/3		3,000	714,000	0,111	26,418	0,317	75,446	0,151	35,938	
TOTAL H359		238		377,169		714,000		26,418		75,446		35,938	271,775
H363	PVC 200	582	1/3		3,000	1746,000	0,138	80,316	0,371	215,922	0,203	118,146	
TOTAL H363		582		1218,965		1746,000		80,316		215,922		118,146	904,588
H365	PVC 200	237	1/3		3,000	711,000	0,138	32,706	0,371	87,927	0,203	48,111	
TOTAL H365		237		516,045		711,000		32,706		87,927		48,111	388,026
H373	PVC 160	293	1/3		3,000	879,000	0,119	34,867	0,334	97,862	0,168	49,224	
TOTAL H373		293		505,367		879,000		34,867		97,862		49,224	366,485
H376	PVC 140 PN16	363	1/3		3,000	1089,000	0,111	40,293	0,317	115,071	0,151	54,813	
TOTAL H376		363		614,764		1089,000		40,293		115,071		54,813	454,016
H392	PVC 200	339	1/5		3,000	1017,000	0,132	44,748	0,328	111,192	0,196	66,444	
TOTAL H392		339		733,986		1017,000		44,748		111,192		66,444	567,424
H396	PVC 200 PN16	154	1/3		3,000	462,000	0,138	21,252	0,371	57,134	0,203	31,262	
TOTAL H396		154		329,449		462,000		21,252		57,134		31,262	246,263
H400	PVC 140 PN16	278	1/3		3,000	834,000	0,111	30,858	0,317	88,126	0,151	41,978	
TOTAL H400		278		432,571		834,000		30,858		88,126		41,978	309,463
RAMAL	DN	Longitud	Talud	Vol. Desmante	Anchura Desbroce	Sup. Desbroce	Sup. Mat. Granular	Vol. Mat. Granular	Sup. Rell. Selec.	Vol. Rell. Selec.	Sup. Vertedero	Vol. Vertedero	Vol. Rell. Ord.
		m		m3	m	m2	m2	m3	m2	m3	m2	m3	m3

H256,257,361,362,36 4,369,401,148,151,15 3,158,160,176,157,22 7,229,230,231,235,18 3,204,207,208,164,25 9,278,265,266,253,28 2,283,316,332,333,33 4,338,350,355,357,29 7,310,299,323,322,34 8,374,377,384,190,24 3,250,351,398	VARIOS	1623	1/3		3,000	4869,000	0,119	193,137	0,334	542,082	0,168	272,664	
TOTAL RESTO HIDRANTES		1623		2926,8		4869,000		193,137		542,082		272,664	2157,498
SUMA		88051		319700,353		332800,122		26040,129		70548,885		60056,849	199498,972

- Red de tuberías terciarias:

TALUD 1/4

	diámetro (m)	sobrecancho abajo	altura cama (m) -->C	diámetro (m)	altura mat granular (m)	altura relleno selec sobre tubo	altura relleno selec (m)	altura zanja	Altura relleno ordinario	ancho inf zanja (m)	ancho sup mat gran (m)	Pte. talud (m)	ancho sup relleno selec (m)	ancho sup relleno excav	Atubo (m ²)	A mat granular (m ²)	A relleno selec (m ²)	A relleno ordinario (m ²)	Area total zanja (m ²)	Area mat. Sobrante (m ²)	
PE	125	0,500	0,100	0,125	0,163	0,300	0,363	2,025	1,500	0,625	0,706	0,250	0,888	1,638	0,012	0,102	0,283	1,894	2,291	0,137	125
PN8	140	0,500	0,100	0,140	0,170	0,300	0,370	2,040	1,500	0,640	0,725	0,250	0,910	1,660	0,015	0,108	0,295	1,928	2,346	0,148	140
	160	0,500	0,100	0,160	0,180	0,300	0,380	2,060	1,500	0,660	0,750	0,250	0,940	1,690	0,020	0,117	0,311	1,973	2,421	0,164	160
	180	0,500	0,100	0,180	0,190	0,300	0,390	2,080	1,500	0,680	0,775	0,250	0,970	1,720	0,025	0,126	0,328	2,018	2,496	0,181	180

02.- MEDICIONES GENERALES

MEDICIONES

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
CAPÍTULO C01 OBRA DE TOMA								
SUBCAPÍTULO C011 DEMOLICIONES Y MOV TIERRAS								
DESMBARR	m	Desmontaje y montaje barrera seguridad						
		Desmontaje y montaje de barrera de seguridad.						
	Canal		1	10,000			10,000	
							SUMA A ORIGEN	10,000
								10,00
I18002	m²	Demolición losa o solera de hormigón masa hasta 30 cm de espesor, con compresor						
		Demolición de losa o solera de hormigón en masa, con compresor, hasta un espesor de 30 cm, incluso despeje de escombros. Los costes de gestión de los residuos resultantes se deben valorar aparte.						
	Cajero Canal		1	4,000		6,000	24,000	
							SUMA A ORIGEN	24,000
								24,00
I04008D	m³	Desbroce y limpieza espesor 40 cm						
		Desbroce y limpieza del terreno realizada con medios mecánicos, en una profundidad media de 40 cm, incluso deforestación y tala de arbustos y de árboles de cualquier tipo y dimensión, con separación de estor restos vegetales del resto de la tierra vegetal para su reutilización, apilado o traslado en obra de productos de desbroce y limpieza, preparación para carga en camión y acopio en las cercanías de la excavación para su posterior reutilización. Medida la superficie finalmente desbrozada.						
			1	36,000	6,000		216,000	
							SUMA A ORIGEN	216,000
								216,00
D02EP325	m³	Excav. Con agotamiento terreno duro						
		Excavación a cielo abierto, en terreno de consistencia dura, con excavadora de 2 m³ de capacidad de cuchara y extracción de tierras a los bordes, en vaciado y con agotamiento de aguas, i/p.p. de costes indirectos.						
	Canal		1	4,000	4,000	4,000	64,000	
	Marcos		1	27,000	4,500	4,600	558,900	
	Arqueta compuertas		1	7,200	7,250	5,000	261,000	
							SUMA A ORIGEN	883,900
								883,90
A01012D	m³	Construcción cama tuberías con gravilla 6/20 mm						
		Cama y relleno de material granular (grava) tamaño 6/20 mm para asiento y relleno de tubería procedente de préstamos, con árido natural rodado puesto en obra con un tamaño de partícula menor de 20 mm y mayor a 6 mm, con reparto mecánico y extendido manual, incluido el rasanteo para el apoyo correcto de la tubería y tapado. Medido el volumen de material una vez compactadas sobre el perfil final ejecutado y las secciones aprobadas por la D.O. Incluida la unidad de retirada de sobrantes de la superficie de las fincas, una vez finalizada la ejecución de la unidad.						
	Canal		1	4,000	3,000	0,200	2,400	
	Marcos		1	38,000	3,200	0,150	18,240	
	Arqueta compuertas		1	7,200	5,500	0,200	7,920	
							SUMA A ORIGEN	28,560
								28,56
D02TF100	m³	Relleno y compactado c/rana s/aporte						
		Relleno, extendido y compactado de tierras propias, por medios manuales, con apisonadora manual tipo rana, en tongadas de 30 cm de espesor, i/regado de las mismas y p.p. de costes indirectos.						
	Canal		1	4,000	4,000	4,000	64,000	

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
			-1	4,000	2,600	2,000	-20,800	
	Marcos		1	27,000	4,500	4,600	558,900	
			-1	27,000	2,800	0,150	-11,340	
			-1	27,000	3,200	0,150	-12,960	
			-1	27,000	2,600	2,600	-182,520	
	Arqueta compuertas		1	7,200	7,250	5,000	261,000	
			-1	4,900	4,900	5,000	-120,050	
			-1	2,300	4,900	5,000	-56,350	
						SUMA A ORIGEN	479,880	
								479,88

R01TR010Z ud Carga transporte y vertido hasta 10 km

Carga mecánica de tierra y materiales sueltos y/o pétreos de cualquier naturaleza sobre vehículo, transporte en obra con camión basculante, en el interior de la obra, a una distancia 10 km de recorrido de carga, incluido el retorno en vacío y los tiempos de carga y descarga y Extendido de tierras, hasta una distancia de 100 m, dejando el terreno perfilado en basto.

Excavación	1	883,900				883,900		
Rellenos	-1	443,430				-443,430		
						SUMA A ORIGEN	440,470	
								440,47

SUBCAPÍTULO C012 ACEROS Y HORMIGONES

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

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

Marcos	1	38,000	2,800	0,150	15,960		
					SUMA A ORIGEN	15,960	
							15,96

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

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

Embocadura Canal	2	3,860	0,300	2,000	4,632		
	1	3,860	2,000	0,300	2,316		
Arqueta compuertas	4	4,600	0,300	4,500	24,840		
	1	4,900	4,900	0,300	7,203		
Arqueta salida compuertas	2	1,000	0,300	4,500	2,700		
	2	1,300	0,300	4,500	3,510		
	1	2,100	0,300	4,500	2,835		
	1	9,620	0,300		2,886		
Arqueta Rotura							
Aletas	2	4,760	0,300	1,520	4,341		
Solera	1	3,140	5,140	0,200	3,228		
Arqueta	1	14,600	0,300	1,660	7,271		
	1	14,600	0,300	1,000	4,380		
	2	1,500	0,300	1,330	1,197		
Babero	1	14,470	16,000	0,200	46,304		
					SUMA A ORIGEN	117,643	
							117,64

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.

Arqueta compuertas	8	4,600	4,500	21,070	3.489,192	
--------------------	---	-------	-------	--------	-----------	--

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
			2	4,900	4,900	21,070	1.011,781	
		Arqueta salida compuertas	4	1,000	4,500	21,070	379,260	
			4	1,300	4,500	21,070	493,038	
			2	2,100	4,500	21,070	398,223	
			2	9,620		21,070	405,387	
		Solapes (10%)	1	620,000			620,000	
							SUMA A ORIGEN 6.796,881	
								6.796,88
I15008	m²	Malla electrosoldada ME 15x15 ø 12-12 mm, B500T, colocada						
		Acero en malla electrosoldada de 12 mm de diámetro y retícula de 15x15 cm, colocada en obra, incluidos solapes.						
		Embocadura Canal	4	3,860		2,000	30,880	
			2	3,860	2,000		15,440	
		Arqueta Rotura						
		Aletas	4	4,760		1,520	28,941	
		Solera	2	3,140	5,140		32,279	
		Arqueta	2	14,600		1,660	48,472	
			2	14,600		1,000	29,200	
			4	1,500		1,330	7,980	
		Babero	2	14,470	16,000		463,040	
							SUMA A ORIGEN 656,232	
								656,23
I15005	m²	Malla electrosoldada ME 15x15 ø 6-6 mm, B500T, colocada						
		Acero en malla electrosoldada de 6 mm de diámetro y retícula de 15x15 cm, colocada en obra, incluidos solapes.						
		Marcos	1	38,000	2,800		106,400	
							SUMA A ORIGEN 106,400	
								106,40
D04CX601	m²	Encofrado metálico en muros 1 c						
		Encofrado y desencofrado a una cara en muros con paneles metálicos de 5 a 10 m². de superficie, considerando 20 posturas, i/aplicación de desencofrante.						
		Embocadura Canal	4	3,860		2,000	30,880	
		Arqueta compuertas	8	4,600		4,500	165,600	
		Arqueta salida compuertas	4	1,000		4,500	18,000	
			4	1,300		4,500	23,400	
			2	2,100		4,500	18,900	
		Arqueta Rotura						
		Aletas	4	4,760		1,520	28,941	
		Arqueta	2	14,600		1,660	48,472	
			2	14,600		1,000	29,200	
			4	1,500		1,330	7,980	
							SUMA A ORIGEN 371,373	
								371,37
MARCOPR	m	Marco prefabricado 2,00 x 2,00 m con trafico						
		Marco prefabricado de hormigón armado en piezas de 2,00 x 2,00 m de dimensiones interiores, con espesor de 20 cm en vano y 20 cm en hastial, con sobrecarga de tráfico de carretera según IAP-98, incluso cargas de frenado y asimetría de carga de tráfico, para una altura de tierras de hasta 2 m con las características definidas en los planos, i. colocación sobre solera de hormigón de 15 cm. sin incluir ésta.						
			1	38,000			38,000	
							SUMA A ORIGEN 38,000	

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total	
								38,00	
R07BE08	m²	Pintado sobre hormigón en paramento horizontal o vertical							
		Pintado sobre hormigón en paramento horizontal o vertical para recubrimiento elástico impermeable, no apto para contacto con agua potable, mediante emulsión bituminosa mejorada con resinas sintéticas, monocomponente, sin disolventes, con una dotación de 1,2 kg/m2 en dos manos, incluso limpieza de la superficie. Medida la unidad realmente ejecutada							
	ARQUETA		4	5,900		4,500	106,200		
			4	1,500		4,500	27,000		
			4	4,300		4,500	77,400		
			2	2,100		4,500	18,900		
			SUMA A ORIGEN					229,500	
								229,50	

D17YD215	m	Sellado juntas constr. Muro-losa bentonita waterstop rx							
		Tratamiento de juntas frías verticales y horizontales de hormigonado producidas en el contacto entre distintas fases de hormigonado de muro y losa, con cordón hidroexpansivo Waterstop RX-101 de bentonita de sodio natural (75%) y caucho (25%), apta para aguas dulces no agresivas de sección 20x25 mm, con p.p. de malla metálica tipo REVOFIX para su fijación.							
	ARQUETA		2	7,500			15,000		
			2	4,500			9,000		
			1	2,500			2,500		
			SUMA A ORIGEN					26,500	
								26,50	

SUBCAPÍTULO C013 COMPUERTAS

DCOMP125	ud	Compuerta mural 2,00x2,00 m. Inox							
		Válvula de compuerta Mural 2000x2000 mm, serie 772 o similar. Diseño según la norma DIN 19569-4. Marco cerrado para montaje en pared o montaje embebida en hormigón. Husillo no ascendente, bidireccional. Cierre a 4 lados en EPDM. Presión máxima 6 m.c.a. Cuerpo y tablero: acero inoxidable AISI 304. Husillo: acero inoxidable AISI 304. Deslizaderas: PE de alta densidad. Accionamiento mediante reductor manual con volante. Compuerta preparada para atornillar a paredes laterales o encajar en muro. Incluido transporte y labores de colocación en conjunto con otros elementos de la instalación (incluye obra civil necesaria)							
			1				1,000		
			SUMA A ORIGEN					1,000	
								1,00	

COMPCAUD	ud	Compuerta caudalímetro autoregulante							
		Compuerta caudalímetro autoregulante. Incluye:							
		* Compuerta mural autoregulante 1500x1500 mm de aluminio extruido (calidad marina). Rendimiento del cierre < 0,02 litros/seg por metro lineal de junta. Juntas EDPM Durometer 70							
		* Marco de aluminio							
		* Motor eléctrico 12VDC y reductor							
		* Caudalímetro de ultrasonidos por tiempo de tránsito. DN 1500x1500. 16 Hazes en 8 niveles cruzados a 45º.							
		* Sensor de nivel aguas arriba por ultrasonidos autocalibrable, de aluminio anodizado. Precisión = ± 0.5 mm. Conexión Modbus RTU. Integrado en el marco.							
		* Pedestal de control de aluminio. Intemperie. Incluye pack baterías 12VDC, autómata de control, módem 4G, regulador de carga 12VDC, display LCD, teclado para control local. Acceso mediante llave de seguridad y contraseña.							
		* Báculo de aluminio de 5 metros							
		* Panel solar 85W y soporte para sujetar al báculo							
		* Antena omnidireccional 3G/4G y cable coaxial.							
		* Totalmente ensamblado en un solo equipo.							
		* Incluido el montaje, puesta en marcha y formación al usuario							
			2				2,000		
			SUMA A ORIGEN					2,000	

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
								2,00
SOFTCOMP	ud	Software de control remoto						
		Programación y configuración del automata de control (PLC) del pedestal. Programación y configuración del software SCADA Connect Live para telegestión del equipo.						
			2				2,000	
							SUMA A ORIGEN	2,000
								2,00
LICSOF	ud	Licencia software telegestión						
		Licencia Software de telegestión SCADAConnect Live por equipo. Acceso Web Responsive. Pago anual.(€/año)						
			2				2,000	
							SUMA A ORIGEN	2,000
								2,00
REJAOT	ud	Reja tubo 1" con marco 5,60x2,00						
		Suministro y colocación de reja con marco para atornillar de dimensiones interiores 200x560 cm, con tubos de acero galvanizado 1", separados 20 cm						
			1				1,000	
							SUMA A ORIGEN	1,000
								1,00

SUBCAPÍTULO C014 VARIOS

JUNT01	m	Junta transversal						
		Junta transversal de dilatación en acequias, formada por plancha de poliestireno de 2 cm de espesor, cordón de espuma de polietileno, imprimación de poliuretano y masilla a base de poliuretano monocompone nte en la zona de contacto con el agua.						
		Una cada 2 ml	19	8,000			152,000	
							SUMA A ORIGEN	152,000
								152,00
DJUNTA	m	Junta elastomérica de estanqueidad						
		Junta elastomérica de estanqueidad de 200 mm de ancho y 9 mm de espesor mínimo, con tubo central, incluso fijación, colocada.						
		Unión marco-arqueta	2	8,000			16,000	
		Unión marco-aletas	2	2,000			4,000	
							SUMA A ORIGEN	20,000
								20,00
R07BE01	m²	Tapa chapa lagrimada 3 mm c/estructura						
		Tapa de chapa lagrimada de 3 mm de espesor pintada con pintura epoxy poliéster de 250 micras de espesor, ejecutada con pendiente para facilitar agua de lluvia. Colocada sobre estructura de perfiles laminados L 50.50.5 formando cuadros de 1 m. * 1 m. de lado como máximo para una resistencia de 200 Kg/m2 anclada en el hormigón con orejetas de 60 mm * 60 mm provistas de un taladro de 14 mm. Con puerta de hombre de 0,8 m. * 0,8 m. con bisagra, asa, candado y chapa perforada perimetral para ventilación del interior. Conjunto acabado con pintura epoxy poliéster de 250 micras de espesor. Medida la superficie realmente colocada.						
		Arqueta	1	4,900	4,900		24,010	
			1	9,620			9,620	
							SUMA A ORIGEN	33,630
								33,63

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
R07BE02	ud	Pate de polipropileno de 30 * 25 colocado						
		Pate de polipropileno de 30 * 25 colocado						
	ARQUETA		15				15,000	
					SUMA A ORIGEN		15,000	
								15,00
EGATO	m	Escalera de gato						
		Escalera vertical de seguridad con jaula de protección y barandilla, con peldaños antideslizantes de 3 cm de profundidad y ancho de escalera de 52 cm, dimensiones internas del aro de protección 69x80 cm, totalmente instalada.						
			1	4,500			4,500	
					SUMA A ORIGEN		4,500	
								4,50

MEDICIONES

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

CAPÍTULO C02 Balsa de Regulación

SUBCAPÍTULO C021 MOVIMIENTO DE TIERRAS Y DEMOLICIONES

R01DE011	m³	Demolición elementos hormigón						
		Demolición con medios mecánicos e incluso manuales de muros, soleras, tubos, dados de anclajes, o cualquier otro elemento de hormigón en masa y armado de cualquier espesor, incluso parte proporcional de transporte a distancia máxima de 5 km a vertedero incluyendo las autorizaciones y cánon para ello, o bien colocación en fondo de zanja . Medido el volumen inicial.						
		ACEQUIA 1	1	145,000	2,500	0,200	72,500	
		ACEQUIA 2	1	515,000	2,500	0,200	257,500	
		OTROS	1	50,000			50,000	
							SUMA A ORIGEN 380,000	
								380,00
I04008D	m³	Desbroce y limpieza espesor 40 cm						
		Desbroce y limpieza del terreno realizada con medios mecánicos, en una profundidad media de 40 cm, incluso deforestación y tala de arbustos y de árboles de cualquier tipo y dimensión, con separación de estos restos vegetales del resto de la tierra vegetal para su reutilización, apilado o traslado en obra de productos de desbroce y limpieza, preparación para carga en camión y acopio en las cercanías de la excavación para su posterior reutilización. Medida la superficie finalmente desbrozada.						
		s/ med aux	1	97.497,250			97.497,250	
							SUMA A ORIGEN 97.497,250	
								97.497,25
I02040	m³	Excavación en desmonte y transporte a terraplén D<= 2000 m						
		Remoción, excavación en desmonte y transporte a terraplén o caballero de terrenos de cualquier naturaleza o consistencia, excluidos los de tránsito y la roca. Distancia máxima de transporte 2000 m. Volumen medido en estado natural.						
		s/ med aux	1	236.259,220			236.259,220	
							SUMA A ORIGEN 236.259,220	
								236.259,22
R001TE030	m³	Terraplén y compactación de material de excavación						
		Mezcla, extendido, compactado y perfilado de rasantes, para la construcción de terraplenes, en cuerpo de presa, con terrenos que cumplan las condiciones que establece el PG-3 para "suelos seleccionados o tolerables", procedentes de la excavación de balsas o redes de riego a una distancia de 2 Km y compactación por capas de 30 cm, hasta alcanzar el 98 % PM, incluido el transporte y riego con agua para alcanzar la humedad óptima de compactación. Medida en su perfil final compactado.						
		s/ med aux	1	49.241,310			49.241,310	
							SUMA A ORIGEN 49.241,310	
								49.241,31
R01TA170Z	m²	Perfilado, refino y compactado de taludes y fondo						
		Perfilado, refino y compactado de taludes y fondo de la balsa, incluso medios manuales.						
		Talud interior	1	19.855,600			19.855,600	
		Solera	1	66.335,000			66.335,000	
							SUMA A ORIGEN 86.190,600	
								86.190,60
R01TA180	m²	Refino de taludes exteriores medios mecánicos						
		Refino y perfilado de taludes de terraplén exterior según planos, incluso el extendido de las tierras adecuadas seleccionadas procedentes del movimiento de tierras inicial, previamente acopiadas, incluida su carga y transporte para su extensión. Medida la superficie finalmente refianada y extendida totalmente.						

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
			1	5.852,420			5.852,420	
							SUMA A ORIGEN 5.852,420	
								5.852,42
R01TA120	m³	Extensión de tierra vegetal						
		Extendido de tierra vegetal de la propia obra, procedente de acopio, sobre taludes, incluida carga, transporte desde el acopio al lugar de uso, colocación y perfilado.						
			1	38.998,900			38.998,900	
							SUMA A ORIGEN 38.998,900	
								38.998,90
I03005D	m³	Excavación mecánica zanja, terreno compacto						
		Excavación en zanja en todo tipo de terrenos, incluso aquellos materiales que su grado de cementación requiera el uso de explosivos, martillo picador y/o tractores de cadenas de potencia superior a 400 HP equipados con ripper de 1 diente, realizada con medios mecánicos hasta una profundidad máxima de 4 m, incluso perfilado de laterales y fondos, 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 pista de servicio paralela a la propia zanja y los necesarios para la ejecución de todos los accesos necesarios. Incluso también la reparación de caminos y viales existentes, servicios afectados (líneas eléctricas, conducciones, acequias, etc.), balates y márgenes existentes antes de la excavación. 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 2 km. Medida la profundidad de excavación una vez ejecutado el desbroce.						
		Tub. salida	1	33,500	64,580		2.163,430	
		Arqueta válvulas y drenajes	1	145,000		7,500	1.087,500	
		Zanja de anclaje lámina y geotextil	1	1.215,000	0,500	0,500	303,750	
							SUMA A ORIGEN 3.554,680	
								3.554,68
A01007D	m³	Relleno ordinario de tierras compactado 85% PM						
		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 Modificado, incluyendo separación de tierra vegetal, salvo la zona de reposición de tierra vegetal. Medido el volumen de material una vez compactadas sobre el perfil final ejecutado y las secciones aprobadas por la D.O						
		Tub. salida	1	33,500	64,580		2.163,430	
		Viga cimentación	-1	33,500	4,340	2,720	-395,461	
		Arqueta válvulas y drenajes	1	145,000		7,500	1.087,500	
			-1	8,000	6,600	7,500	-396,000	
		Zanja de anclaje lámina y geotextil	1	1.215,000	0,500	0,500	303,750	
							SUMA A ORIGEN 2.763,219	
								2.763,22
R01TR010A	m³	Carga, transporte y vertido hasta 3 km						
		Carga, transporte y descarga a lugar de empleo o vertedero autorizado de productos de excavación, incluso canon de vertido, hasta una distancia a vertedero de 3 km o lugar de empleo para otros fines. Medido el volumen sobrante y transportado realmete.						
		Excavación	1	3.354,680			3.354,680	
		Rellenos	-1	2.763,220			-2.763,220	
		Material no reciclable balsa	1	37.403,580			37.403,580	
							SUMA A ORIGEN 37.995,040	
								37.995,04

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
R01TR010Z	ud	Carga transporte y vertido hasta 10 km						
		Carga mecánica de tierra y materiales sueltos y/o pétreos de cualquier naturaleza sobre vehículo, transporte en obra con camión basculante, en el interior de la obra, a una distancia 10 km de recorrido de carga, incluido el retorno en vacío y los tiempos de carga y descarga y Extendido de tierras, hasta una distancia de 100 m, dejando el terreno perfilado en basto.						
	A justificar		1	2.000,000			2.000,000	
							SUMA A ORIGEN 2.000,000	
								2.000,00
SUBCAPÍTULO C022 CAMINO DE ACCESO Y CORONACION								
I06008	m³	Zahorra 0/32 obtenida mediante cribado de material seleccionado						
		Zahorra con árido de tamaño máximo nominal de 32 mm obtenida mediante cribado de material seleccionado. (No incluye remoción terreno tránsito y roca, ni canon de extracción). Volumen del terreno suelto medido sobre camión o en montón.						
	Camino coronación		1,2	1.227,000	3,800	0,200	1.119,024	
	Camino acceso		1,2	200,000		0,200	48,000	
							SUMA A ORIGEN 1.167,024	
								1.167,02
I06015	m³	Construcción capa granular, material 25 mm, 98% PM, 10<e<= 20 cm, D<= 3 km						
		Construcción de capa granular de espesor mayor que 10 cm y menor o igual a 20 cm, con material seleccionado de 25 mm, incluyendo mezcla, extendido, perfilado, riego a humedad óptima y compactación de las capas hasta una densidad del 98% del Ensayo Proctor Modificado, sin incluir el coste de la obtención, clasificación, carga, transporte y descarga del material, con distancia máxima del agua de 3 km, para caminos de 5 ó 6 metros de anchura.						
	Camino coronación		1	1.227,000	3,800	0,200	932,520	
	Camino acceso		1	200,000		0,200	40,000	
							SUMA A ORIGEN 972,520	
								972,52
I14003	m³	Hormigón no estructural HNE-15/spb/40, planta, D<=20 km						
		Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm² de resistencia característica), con árido de 40 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima a la planta de 20 km. Incluida puesta en obra.						
	Zócalo		1	1.215,000	0,600	0,200	145,800	
							SUMA A ORIGEN 145,800	
								145,80
I16034	m²	Encofrado y desencofrado metálico losas de cimentación						
		Encofrado y desencofrado metálico losas de cimentación, considerando 50 posturas incluyendo la aplicación de aditivo desencofrante, sin incluir medios auxiliares.						
	Zócalo		2	1.215,000		0,200	486,000	
							SUMA A ORIGEN 486,000	
								486,00
I23015B	m	Cerramiento malla simple torsión galvanizada 40, 1,8 mm h=1,0 m						
		Cerramiento de postes de tubo de acero galvanizado en caliente de 5 cm de diámetro y 1,25 m de altura, a 3 m de separación, empotrados y anclados mediante hormigón 20 cm en el terreno (sin incluir) y guarnecidos con malla galvanizada simple torsión 40 mm de paso de malla y diámetro 1,8 mm, de 1,0 m de altura, incluso tensores cincados, cordones, ataduras, grupillas, anclaje de los postes y montaje de la malla. Se incluye p.p. de puerta de entrada (4 ud) de una anchura de 1 m.						
	Camino coronación		1	1.227,000			1.227,000	
							SUMA A ORIGEN 1.227,000	
								1.227,00

MEDICIONES

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

SUBCAPÍTULO C023 DRENAJE E IMPERMEABILIZACIÓN

I03005D m³ Excavación mecánica zanja, terreno compacto

Excavación en zanja en todo tipo de terrenos, incluso aquellos materiales que su grado de cementación requiera el uso de explosivos, martillo picador y/o tractores de cadenas de potencia superior a 400 HP equipados con ripper de 1 diente, realizada con medios mecánicos hasta una profundidad máxima de 4 m, incluso perfilado de laterales y fondos, 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 pista de servicio paralela a la propia zanja y los necesarios para la ejecución de todos los accesos necesarios. Incluso también la reparación de caminos y viales existentes, servicios afectados (líneas eléctricas, conducciones, acequias, etc.), balates y márgenes existentes antes de la excavación. 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 2 km. Medida la profundidad de excavación una vez ejecutado el desbroce.

Dren 1	1	290,000	0,500	0,810	117,450	
Dren 2	1	200,000	0,500	0,800	80,000	
Dren 3	1	183,000	0,500	0,940	86,010	
Dren 4	1	167,000	0,500	0,860	71,810	
Dren 5	1	252,000	0,500	1,030	129,780	
Dren 6	1	140,000	0,500	0,700	49,000	
Dren 7	1	254,000	0,500	0,980	124,460	
Dren 8	1	100,000	0,500	0,930	46,500	
Dren 9	1	297,000	0,500	0,930	138,105	
Dren 10	1	285,000	0,500	0,930	132,525	
Dren interceptor	1	400,000	0,800	1,700	544,000	
Conducción 2 tub	1	72,000	0,620	1,300	58,032	
Conducción 3 tub	1	20,000	0,880	1,400	24,640	
Conducción 4 tub	1	45,000	1,140	1,500	76,950	
Conducción 5 tub	1	17,000	1,400	1,600	38,080	
Conducción 6 tub	1	48,000	1,660	1,700	135,456	
Conducción dren interceptor	1	200,000	0,900	2,000	360,000	
Conducción bajo dique drenes	1	32,000	33,410		1.069,120	
Conducción bajo dique dren interceptor	1	32,000	28,680		917,760	
Conducción salida drenajes						
Misma zanja que AH 2000	1	145,000	0,500	0,500	36,250	
Resto	1	75,000	1,000	3,000	225,000	
SUMA A ORIGEN 4.460,928						

4.460,93

A01007D m³ Relleno ordinario de tierras compactado 85% PM

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 Modificado, incluyendo separación de tierra vegetal, salvo la zona de reposición de tierra vegetal. Medido el volumen de material una vez compactadas sobre el perfil final ejecutado y las secciones aprobadas por la D.O

Conducción 2 tub	1	72,000	0,620	1,300	58,032
	-2	72,000	3,140	0,006	-2,713
Conducción 3 tub	1	20,000	0,880	1,400	24,640
	-3	20,000	3,140	0,006	-1,130
Conducción 4 tub	1	45,000	1,140	1,500	76,950
	-4	45,000	3,140	0,006	-3,391
Conducción 5 tub	1	17,000	1,400	1,600	38,080
	-5	17,000	3,140	0,006	-1,601
Conducción 6 tub	1	48,000	1,660	1,700	135,456
	-6	48,000	3,140	0,006	-5,426
Conducción dren interceptor	1	200,000	0,900	2,000	360,000
	-1	200,000	3,140	0,016	-10,048

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
		Conducción bajo dique drenes	1	32,000	33,410		1.069,120	
			-1	32,000	1,500	0,820	-39,360	
		Conducción bajo dique dren interceptor	1	32,000	28,680		917,760	
			-1	32,000	0,600	0,600	-11,520	
		Conducción salida drenajes						
		Misma zanja que AH 2000	1	145,000	0,500	0,500	36,250	
			-1	145,000	3,140	0,022	-10,017	
		Resto	1	75,000	1,000	3,000	225,000	
			-1	75,000	3,140	0,022	-5,181	
SUMA A ORIGEN 2.850,901								
								2.850,90

R01TR010Z ud Carga transporte y vertido hasta 10 km

Carga mecánica de tierra y materiales sueltos y/o pétreos de cualquier naturaleza sobre vehículo, transporte en obra con camión basculante, en el interior de la obra, a una distancia 10 km de recorrido de carga, incluido el retorno en vacío y los tiempos de carga y descarga y Extendido de tierras, hasta una distancia de 100 m, dejando el terreno perfilado en basto.

Excavación	1	4.460,930				4.460,930		
Relleno	-1	2.850,900				-2.850,900		
SUMA A ORIGEN 1.610,030								
								1.610,03

A01012D m³ Construcción cama tuberías con gravilla 6/20 mm

Cama y relleno de material granular (grava) tamaño 6/20 mm para asiento y relleno de tubería procedente de préstamos, con árido natural rodado puesto en obra con un tamaño de partícula menor de 20 mm y mayor a 6 mm, con reparto mecánico y extendido manual, incluido el rasanteo para el apoyo correcto de la tubería y tapado. Medido el volumen de material una vez compactadas sobre el perfil final ejecutado y las secciones aprobadas por la D.O. Incluida la unidad de retirada de sobrantes de la superficie de las fincas, una vez finalizada la ejecución de la unidad.

Dren 1	1	290,000	0,500	0,810	117,450			
Dren 2	1	200,000	0,500	0,800	80,000			
Dren 3	1	183,000	0,500	0,940	86,010			
Dren 4	1	167,000	0,500	0,860	71,810			
Dren 5	1	252,000	0,500	1,030	129,780			
Dren 6	1	140,000	0,500	0,700	49,000			
Dren 7	1	254,000	0,500	0,980	124,460			
Dren 8	1	100,000	0,500	0,930	46,500			
Dren 9	1	297,000	0,500	0,930	138,105			
Dren 10	1	285,000	0,500	0,930	132,525			
Dren interceptor	1	400,000	0,800	1,700	544,000			
Dren envuelta	1	33,500	12,720	0,300	127,836			
SUMA A ORIGEN 1.647,476								
								1.647,48

DRELL m³ Relleno mecanico bolos 40/80 mm

Relleno y extendido de grava 40/80 mm. por medios mecánicos.

Protección salida tub. drenajes	1	6,000			6,000			
SUMA A ORIGEN 6,000								
								6,00

I05005 m² Geotextil no tejido de polipropileno, gramajes 126 a 155 g/m², colocado

Geotextil no tejido de filamentos de polipropileno, unidos mecánicamente por agujado, estabilizados frente a los rayos UV, gramajes de 126 a 155 g/m², resistencia a la tracción de 12 KN/m. No incluye solapes. Colocado.

Dren 1	1	290,000	2,120		614,800	
--------	---	---------	-------	--	---------	--

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total	
		Dren 2	1	200,000	2,100		420,000		
		Dren 3	1	183,000	2,380		435,540		
		Dren 4	1	167,000	2,120		354,040		
		Dren 5	1	252,000	2,560		645,120		
		Dren 6	1	140,000	1,900		266,000		
		Dren 7	1	254,000	2,460		624,840		
		Dren 8	1	100,000	2,360		236,000		
		Dren 9	1	297,000	2,360		700,920		
		Dren 10	1	285,000	2,360		672,600		
		Dren interceptor	1	400,000	5,000		2.000,000		
SUMA A ORIGEN							6.969,860		
								6.969,86	
I05008	m²	Geotextil no tejido de polipropileno, gramajes 401 a 500 g/m², colocado							
Geotextil no tejido de filamentos de polipropileno, unidos mecánicamente por agujado, estabilizados frente a los rayos UV, gramajes de 401 a 500 g/m², resistencia a la tracción de 34 KN/m. No incluye solapes. Colocado.									
		Balsa	1	86.190,600			86.190,600		
		Solapes	1	1.215,000	2,250		2.733,750		
		Dren envuelta	1	33,500	14,000		469,000		
SUMA A ORIGEN							89.393,350		
								89.393,35	
R04IM200Z	m²	Geomembrana pead 2 mm de espesor							
Geomembrana de polietileno de alta densidad de 2 mm de espesor, puesta en obra, unión por doble soldadura en caliente, incluso p.p. de solapes, anclajes de fondo, laterales y perimetral de coronación, perfectamente extendida y colocada, según prescripciones del P.P.T., medida la superficie realmente cubierta.									
		Balsa	1	86.190,600			86.190,600		
		Solapes	1	1.215,000	2,250		2.733,750		
SUMA A ORIGEN							88.924,350		
								88.924,35	
R02TS10d	m	Tubería pvc drenaje sn8 ø125 mm							
Tubería corrugada de PVC-U para drenaje de ø125 mm, de doble pared interior lisa y exterior corrugada, con rigidez circunferencial SN>8KN/m2 y totalmente ranurada y unión por copa con junta elástica. Incluso parte proporcional de piezas especiales de PVC (piezas especiales en nudos, reducciones, tés, codos, empalmes, conexiones terminales, bifurcaciones, etc.) juntas y todos elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada.									
		Dren envuelta	1	33,500			33,500		
SUMA A ORIGEN							33,500		
								33,50	
R02TS16d	m	Tubería pvc drenaje sn8 ø160 mm							
Tubería corrugada de PVC-U para drenaje de ø160 mm, de doble pared interior lisa y exterior corrugada, con rigidez circunferencial SN>8KN/m2 y totalmente ranurada y unión por copa con junta elástica. Incluso parte proporcional de piezas especiales de PVC (piezas especiales en nudos, reducciones, tés, codos, empalmes, conexiones terminales, bifurcaciones, etc.) juntas y todos elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada.									
		Dren 1	1	290,000			290,000		
		Dren 2	1	200,000			200,000		
		Dren 3	1	183,000			183,000		
		Dren 4	1	167,000			167,000		
		Dren 5	1	252,000			252,000		

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
		Dren 6	1	140,000			140,000	
		Dren 7	1	254,000			254,000	
		Dren 8	1	100,000			100,000	
		Dren 9	1	297,000			297,000	
		Dren 10	1	285,000			285,000	
SUMA A ORIGEN							2.168,000	
								2.168,00
R02TS25d	m	Tubería pvc drenaje sn8 ø250 mm						
<p>Tubería corrugada de PVC-U para drenaje de ø250 mm, de doble pared interior lisa y exterior corrugada, con rigidez circunferencial SN>8KN/m2 y totalmente ranurada y unión por copa con junta elástica. Incluso parte proporcional de piezas especiales de PVC (piezas especiales en nudos, reducciones, tés, codos, empalmes, conexiones terminales, bifurcaciones, etc.) juntas y todos elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada.</p>								
		Dren interceptor	1	400,000			400,000	
SUMA A ORIGEN							400,000	
								400,00
A06020.	m	Tubería PVC, ø 160 mm, 1,0 MPa, junta goma o encolar, colocada						
<p>Tubería de PVC rígida de 160 mm de diámetro y 1,0 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma o por encolado, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.</p>								
		Conducción 2 tub	2	72,000			144,000	
		Conducción 3 tub	3	20,000			60,000	
		Conducción 4 tub	4	45,000			180,000	
		Conducción 5 tub	5	17,000			85,000	
		Conducción 6 tub	6	48,000			288,000	
		Conducción bajo dique drenes	10	32,000			320,000	
SUMA A ORIGEN							1.077,000	
								1.077,00
A06029	m	Tubería PVC, ø 250 mm, 1,0 MPa, junta goma, colocada						
<p>Tubería de PVC rígida de 250 mm de diámetro y 1,0 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.</p>								
		Conducción dren interceptor	1	200,000			200,000	
		Conducción bajo dique dren interceptor	1	32,000			32,000	
SUMA A ORIGEN							232,000	
								232,00
A04004	m	Tubería de fundición dúctil, ø 300 mm, clase C40, colocada						
<p>Tubería de fundición dúctil, 300 mm de diámetro nominal, y Clase de Presión C 40, fabricada según norma UNE EN 545:2011 con revestimiento exterior de cincmetálico, cubierto por una capa de acabado de un producto bituminoso o de resina sintética compatible con el cinc, revestida interiormente con mortero de cemento, probada, colocada y montada en obra, incluye p.p. de unión flexible cuyos materiales elastoméricos se ajusten a los requisitos de la norma EN 681-1. No se incluyen piezas especiales, ni excavación, ni cama, ni extendido y relleno de la tierra procedente de la excavación. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.</p>								
		Conducción salida drenajes						
		Misma zanja que AH 2000	1	145,000			145,000	
		Resto	1	75,000			75,000	
SUMA A ORIGEN							220,000	

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
								220,00
I14003	m³	Hormigón no estructural HNE-15/spb/40, planta, D<=20 km						
		Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm² de resistencia característica), con árido de 40 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima a la planta de 20 km. Incluida puesta en obra.						
		Conducción bajo dique drenes	1	32,000	1,500	0,820	39,360	
			-1	32,000	3,140	0,006	-0,603	
		Conducción bajo dique dren interceptor	1	32,000	0,600	0,600	11,520	
			-1	32,000	3,140	0,016	-1,608	
					SUMA A ORIGEN		48,669	
								48,67
I16034	m²	Encofrado y desencofrado metálico losas de cimentación						
		Encofrado y desencofrado metálico losas de cimentación, considerando 50 posturas incluyendo la aplicación de aditivo desencofrante, sin incluir medios auxiliares.						
		Conducción bajo dique drenes	2	32,000		0,820	52,480	
		Conducción bajo dique dren interceptor	2	32,000		0,600	38,400	
					SUMA A ORIGEN		90,880	
								90,88
SUBCAPÍTULO C024 OBRA CIVIL								
I14003	m³	Hormigón no estructural HNE-15/spb/40, planta, D<=20 km						
		Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm² de resistencia característica), con árido de 40 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima a la planta de 20 km. Incluida puesta en obra.						
		Viga cimentación	1	33,500	3,740	0,100	12,529	
					SUMA A ORIGEN		12,529	
								12,53
I14013	m³	Hormigón para armar HA-25/spb/20/I-Ia, planta, D<=20 km						
		Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 20 km a la planta. Incluida puesta en obra.						
		Viga cimentación	1	33,500	3,740	2,020	253,086	
			-2	33,500	3,140	0,505	-106,242	
		Arqueta válvulas	2	7,750	0,350	7,200	39,060	
			2	6,350	0,350	7,200	32,004	
			1	8,100	6,700	0,400	21,708	
		Vigas arqueta de valvulas	1	4,090			4,090	
		Arqueta drenajes	1	1,400	0,200	1,500	0,420	
			1	1,000	0,200	1,500	0,300	
		Arqueta dren envuelta	1	3,210	0,150	0,350	0,169	
			1	0,300	0,150	0,350	0,016	
					SUMA A ORIGEN		244,611	
								244,61
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.						
		Arqueta válvulas						
		Vigas de cimentación	1	152,000			152,000	
		Muros	1	13.570,000			13.570,000	
		Losa de cimentacion	1	162,000			162,000	
		Armado base	1	1.773,000			1.773,000	
					SUMA A ORIGEN		15.657,000	
								15.657,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
I15008	m²	Malla electrosoldada ME 15x15 ø 12-12 mm, B500T, colocada						
		Acero en malla electrosoldada de 12 mm de diámetro y retícula de 15x15 cm, colocada en obra, incluidos solapes.						
		Viga cimentación	1	33,500	11,500		385,250	
							SUMA A ORIGEN 385,250	
								385,25
D04CX601	m²	Encofrado metálico en muros 1 c						
		Encofrado y desencofrado a una cara en muros con paneles metálicos de 5 a 10 m². de superficie, considerando 20 posturas, i/aplicación de desencofrante.						
		Viga cimentación	2	33,500		2,020	135,340	
		Losa de cimentación	2	8,100		0,400	6,480	
			2	6,700		0,400	5,360	
		Arqueta válvulas	4	7,750		7,200	223,200	
			4	6,350		7,200	182,880	
		Arqueta drenajes	2	1,400		1,500	4,200	
			2	1,000		1,500	3,000	
		Arqueta dren envuelta	2	3,210		0,350	2,247	
			2	0,300		0,350	0,210	
							SUMA A ORIGEN 562,917	
								562,92
DJUNTA	m	Junta elastomérica de estanqueidad						
		Junta elastomérica de estanqueidad de 200 mm de ancho y 9 mm de espesor mínimo, con tubo central, incluso fijación, colocada.						
		Arqueta valvulas	4	7,200			28,800	
							SUMA A ORIGEN 28,800	
								28,80
R07BE01B	m²	Tapa arq valv chapa lagrimada 3 mm c/estructura						
		Tapa de chapa lagrimada de 3 mm de espesor pintada con pintura epoxy poliéster de 250 micras de espesor, ejecutada con pendiente para facilitar agua de lluvia. Colocada sobre estructura de perfiles laminados L 50.50.5 formando cuadros de 1 m. * 1 m. de lado como máximo para una resistencia de 200 Kg/m2 anclada en el hormigón con orejetas de 60 mm * 60 mm provistas de un taladro de 14 mm. Con puerta de hombre de 0,8 m. * 0,8 m. con bisagra, asa, candado y chapa perforada perimetral para ventilación del interior. Conjunto acabado con pintura epoxy poliéster de 250 micras de espesor. Medida la superficie realmente colocada.						
		Arqueta	1	8,100	6,700		54,270	
							SUMA A ORIGEN 54,270	
								54,27
R07BE08	m²	Pintado sobre hormigón en paramento horizontal o vertical						
		Pintado sobre hormigón en paramento horizontal o vertical para recubrimiento elástico impermeable, no apto para contacto con agua potable, mediante emulsión bituminosa mejorada con resinas sintéticas, monocomponente, sin disolventes, con una dotación de 1,2 kg/m2 en dos manos, incluso limpieza de la superficie. Medida la unidad realmente ejecutada						
		ARQUETA	2	8,100		7,500	121,500	
			2	6,700		7,500	100,500	
							SUMA A ORIGEN 222,000	
								222,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
EGATO	m	Escalera de gato						
		Escalera vertical de seguridad con jaula de protección y barandilla, con peldaños antideslizantes de 3 cm de profundidad y ancho de escalera de 52 cm, dimensiones internas del aro de protección 69x80 cm, totalmente instalada.						
			1	7,200			7,200	
							SUMA A ORIGEN	7,200
								7,20
R07BE02	ud	Pate de polipropileno de 30 * 25 colocado						
		Pate de polipropileno de 30 * 25 colocado						
		ARQUETA	30				30,000	
							SUMA A ORIGEN	30,000
								30,00

SUBCAPÍTULO C025 CONDUCCIONES, VENTOSAS Y ELEMENTOS

A02023Z4D	m	Tubería acero helicoidal, ø 1422 mm, esp. 8,7 mm, revest, colocada						
		Tubería de acero al carbono soldada helicoidalmente, de 1422 mm de diámetro y 8,7 mm de espesor PN 16 Atm. Grado de acero EN 10025:2004 S 275 JR, según Norma de Fabricación UNE EN 10224, con doble cordón de soldadura interior y exterior, por el procedimiento de arco sumergido tipo Unión-Melt. Extremo del tubo abocardado o abocardado esférico. Protección interior mediante Poliuretano alimentario 500 micras AWWA C-222 y exterior mediante aplicación de PE extruído en caliente y procedimiento tres capas, previo granallado de la superficie en ambas caras hasta el grado SA-2 1/2 de la Norma SIS-055900/67. Incluso p.p. de piezas especiales de acero para calderería (piezas especiales en nudos, reducciones, térs, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.). Incluso p.p. de control mediante líquidos penetrantes del 100% de las soldaduras. Medida la longitud en perfil colocada y probada.						
		Tub. salida	1	32,000			32,000	
			1	27,000			27,000	
							SUMA A ORIGEN	59,000
								59,00
R03VE008	ud	Ventosa trifuncional ø200 pn-16 alto caudal						
		Ventosa trifuncional para grandes caudales, DN200 y PN16. Combinación de una válvula de aire y vacío con una de efecto automático en dos cuerpos. Diseño de paso nominal (paso total) de acuerdo a la AWWA C512. Cuerpo de fundición dúctil GGG40 según norma UNEEN 1563:2012. Purgador automático de fundición dúctil GGG40 y goma desplegable. Recubrimiento de pintura epoxy adherida por fusión de 250 micras de espesor según norma DIN 306772. Flotador esférico de efecto cinético fabricado en Policarbonato indeformable. Asiento de la selladura en bronce C836 y cierre hermético en EPDM. Malla de la tapa en inox AISI 304. Junta tórica de BUNAN (NBR) entre cuerpo y tapa. Área del orificio automático: 12 mm ² . Área del orificio cinético: 31400 mm ² (200 mm). Cierre prematuro superior a 3 mca. Conexión Brida DN200 según norma UNEEN 109212: 2008. Presión de trabajo entre 0.2 y 16 bar (prueba hidráulica a 25 bar). Temperatura de trabajo max. 60 °C. Para aguas limpias, potables y tratadas (no residual). Incluido válvula de compuerta DN 200 mm y PN-16 atm con cierre con asiento elástico y embrizada para unión a tubería de PEAD-16 PN16 DN 200. Incluido también juntas y accesorios para su colocación. Conjunto completamente instalado con parte proporcional de bridas, juntas, tornillería y piezas de calderería especiales en acero S-235 JRG2 con tratamiento anticorrosión epoxy-poliéster alimentario 300 micras interior y 200 micras exterior y accesorios para unión a la tubería. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.						
			2				2,000	
							SUMA A ORIGEN	2,000
								2,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
A1(1400)	ud	Válvula mariposa concentrica dn-1400 pn-16, Válvula de mariposa de eje centrado DN (mm / pulgadas) DN1400 (64"), Presión máx trabajo 10 bar, Norma de taladrado bridas EN 1092-2 PN10, Norma distancia entre caras EN 558 Serie 20 (K1), Material cuerpo Fundición dúctil EN-GJS-400-15, Recubrimiento cuerpo Epoxi 250 µm RAL 5015 (azul), Material disco Acero inoxidable ASTM A351 CF8M (1.4408), Recubrimiento disco Sin revestimiento. Material anillo EPDM (reemplazable), Material del eje Acero inoxidable AISI 420 (1.4021), Norma de pruebas EN 12266-1/EN1074, Material tornillería Acero inoxidable AISI 316 (A4). Accionamiento mediante reductor manual con volante. Unidad montada con parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Unidad totalmente montada ejecutada y probada.	2				2,000	
							SUMA A ORIGEN 2,000	
								2,00
A03(1400)	ud	Carrete de desmontaje acero ø 1400 mm, con bridas de acero al carbono, 1,6 mpa Carrete de desmontaje de 1400 mm de diámetro de acero al carbono, con virola de acero inoxidable AISI 304 si lleva junta tórica o con virola de acero al carbono si la junta es piramidal, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa. Recubrimiento Epoxi-Poliéster. Incluso bridas, juntas, tornillería y todos los elementos necesarios. Totalmente colocado y probado.	2				2,000	
							SUMA A ORIGEN 2,000	
								2,00
A03004D	kg	Acero en calderería S 275 JR Acero en Calderería, al carbono de tipo S-275-JR o equivalente, con espesores de chapa según el diámetro de la tubería (En PN 16 atm; 4 mm hasta DN 300, 6,4 mm de DN 350 a DN 600, 8 mm de DN 700 a 1.000, 10 mm de DN 1.100 a DN 1.500, 12 mm de DN 1.600 a DN 1.900, 14 mm en DN 2000- En PN 25 atm; 6,4 mm hasta DN 300, 8 mm de DN 350 a DN 600, 10 mm de DN 700 a 1.000, 12 mm de DN 1.100 a DN 1.500, 14 mm de DN 1.600 a DN 1.900), con soldaduras realizadas bajo procedimiento homologado (Según Código ASME-sección IX), tratamiento de acabado mediante Granallado de superficie hasta rugosidad SA 2,5 (Según Norma SIS-05-900) y posterior recubrimiento de pintura de polvo Epoxi alimentario, interior de 300 micras y exterior de 200 micras". Incluso corte y elaboración en taller, montaje para unión mediante soldadura, incluso bridas de unión. Medido según peso nominal. Dimensiones y fabricación según norma AWWA C 208-96. Medido según peso nominal, totalmente colocada y probada en obra.						
		DN 2000	7.850	2,000	6,283	0,014	1.381,003	
		DN 1400	7.850	10,000	4,398	0,010	3.452,430	
			7.850	5,000	4,398	0,010	1.726,215	
		Codos DN 1400	7.850	9,000	4,398	0,010	3.107,187	
		Apoyo DN 1400	2	375,000			750,000	
		Colador	7.850	0,800	5,341	0,012	402,498	
		Excesos	1	1.500,000			1.500,000	
							SUMA A ORIGEN 12.319,333	
								12.319,33

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
SUBCAPÍTULO C026 OTROS								
I23020	m	Cerramiento malla simple torsión galvanizada 50, 1,8 mm h=2 m						
		Cerramiento de postes de tubo de acero galvanizado en caliente de 5 cm de diámetro y 2,35 m de altura, a 5 m de separación, empotrados y anclados mediante hormigón 30 cm en el terreno y guarnecidos con malla galvanizada simple torsión 50 mm de paso de malla y diámetro 1,8 mm, de 2,0 m de altura, incluso tensores cincados, cordones, ataduras, grupillas, anclaje de los postes y montaje de la malla.						
		Pie talud balsa	1	1.320,000			1.320,000	
							SUMA A ORIGEN 1.320,000	
								1.320,00
R04EPM4M	ud	Puerta malla simple torsión 10 m 2 hojas h=2 m						
		Ud. de puerta de malla de simple torsión de 10 metros de anchura ejecutada en dos hojas de 2,0 metros de anchura, altura de 2 m, con estructura de cuadradillos de hierro de 5 x 5 cm y e=2,7mm. Conjunto cerradura con manetas. * Bastidor, mecanismo y pestillos en acero inoxidable. * Caja y manetas de poliamida. * Cilindro de perfil europeo 54 mm niquelado. Incluso parte proporcional de piezas especiales. Medida la unidad ejecutada.						
		Acceso a balsa	1	1,000			1,000	
							SUMA A ORIGEN 1,000	
								1,00
N_R04SS010	ud	Flotador homologado						
		Flotador homologado atado a cable de nylon de 12 mm de diámetro y sujeto mediante bulón clavado en la coronación de la balsa, colocado. Incluidos 60 m de cable.						
			6				6,000	
							SUMA A ORIGEN 6,000	
								6,00
N_CUERDA	m	Cuerda anudada						
		Cuerda anudada para facilitar la escapatoria sujeta mediante bulón clavado en la coronación de la balsa, colocado.						
		Elementos de seguridad Balsa	1	80,000			80,000	
							SUMA A ORIGEN 80,000	
								80,00
LASTREPE	m	Lastre pead						
		Anclaje de fondo y taludes formado por lastres circulares de lámina PE de 2 mm de espesor, lisa con un diámetro de 0,30 m, incluso formación del cilindro cerrado mediante unión por doble soldadura en caliente, incluso p.p. de solapes, por base y lateral, relleno de grava 6-12, y soldado posterior por boca para cierre hermético y colocado en fondo balsa y taludes, incluso parte proporcional medios auxiliares						
		Fondo	1	1.075,000			1.075,000	
		Rampa Bajada	1	17,000			17,000	
							SUMA A ORIGEN 1.092,000	
								1.092,00
I27010	ud	Embocadura caño sencillo ø 0,6 m, terreno compacto						
		Embocadura para caño sencillo de 0,6 m de diámetro interior, con dos aletas e imposta, incluida excavación en terreno tipo compacto.						
			2				2,000	
							SUMA A ORIGEN 2,000	
								2,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
I24007	m	Caño sencillo, ø 0,6 m machihembrado, terreno compacto						
		Caño sencillo de tubo de hormigón machihembrado de 0,6 m de diámetro interior, sin embocaduras, incluido excavación, colocado, según obra tipificada, en terreno tipo compacto.						
			1	17,000			17,000	
							SUMA A ORIGEN 17,000	
								17,00

SUBCAPÍTULO C027 REPOSICIÓN SERVICIOS AFECTADOS

I03005D	m³	Excavación mecánica zanja, terreno compacto						
		Excavación en zanja en todo tipo de terrenos, incluso aquellos materiales que su grado de cementación requiera el uso de explosivos, martillo picador y/o tractores de cadenas de potencia superior a 400 HP equipados con ripper de 1 diente, realizada con medios mecánicos hasta una profundidad máxima de 4 m, incluso perfilado de laterales y fondos, 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 pista de servicio paralela a la propia zanja y los necesarios para la ejecución de todos los accesos necesarios. Incluso también la reparación de caminos y viales existentes, servicios afectados (líneas eléctricas, conducciones, acequias, etc.), balates y márgenes existentes antes de la excavación. 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 2 km. Medida la profundidad de excavación una vez ejecutado el desbroce.						
		Acequia 1	1	129,000	1,850	2,000	477,300	
		Acequia 2	1	537,000	1,850	2,000	1.986,900	
							SUMA A ORIGEN 2.464,200	
								2.464,20
A01007D	m³	Relleno ordinario de tierras compactado 85% PM						
		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 Modificado, incluyendo separación de tierra vegetal, salvo la zona de reposición de tierra vegetal. Medido el volumen de material una vez compactadas sobre el perfil final ejecutado y las secciones aprobadas por la D.O						
		Acequia 1	1	129,000	1,850	2,000	477,300	
		Acequia 2	1	537,000	1,850	2,000	1.986,900	
							SUMA A ORIGEN 2.464,200	
								2.464,20
A01012D	m³	Construcción cama tuberías con gravilla 6/20 mm						
		Cama y relleno de material granular (grava) tamaño 6/20 mm para asiento y relleno de tubería procedente de préstamos, con árido natural rodado puesto en obra con un tamaño de partícula menor de 20 mm y mayor a 6 mm, con reparto mecánico y extendido manual, incluido el rasanteo para el apoyo correcto de la tubería y tapado. Medido el volumen de material una vez compactadas sobre el perfil final ejecutado y las secciones aprobadas por la D.O. Incluida la unidad de retirada de sobrantes de la superficie de las fincas, una vez finalizada la ejecución de la unidad.						
		Acequia 1	1	129,000	0,850	0,800	87,720	
		Acequia 2	1	537,000	0,850	0,800	365,160	
							SUMA A ORIGEN 452,880	
								452,88
PECORR50	m	Tubería pe corrug.500mm sn-8						
		Tubería de PE corrugada, de 500mm. de diámetro nominal, RCE 8 KN/m2 unión por junta elástica y manguito rígido, color exterior negro, interior blanco, i/p.p. de piezas especiales según, UNE 53332. En este precio está incluido el acopio y traslado de los mismos hasta el lugar de empleo.						
		Acequia 1	1	129,000			129,000	
		Acequia 2	1	537,000			537,000	

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
			-1	12,000			-12,000	
							SUMA A ORIGEN 654,000	
								654,00
A06058D	m	Tubería PVC orientado, ø 500 mm, 1,25 MPa, junta goma, colocada						
		Tubería de PVC orientado de 500 mm de diámetro y 1,25 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. Incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
		Tubería 2	1	12,000			12,000	
							SUMA A ORIGEN 12,000	
								12,00
ARQVARGIRQd	Arqueta giro 70-100x100-150 cm							
		Arqueta de cambio de dirección de medidas variables; anchuras entre 70 y 100 cm. y alturas entre 100 y 150 cm. de medidas interiores, con paredes de 15 cm de espesor y solera de 15 cm, construida con hormigón HM-20, incluyendo la excavación y el relleno posterior.						
		Acequia 2	2				2,000	
							SUMA A ORIGEN 2,000	
								2,00
ARQ003ENT	ud	Entronque con acequia existente						
		Entronque con acequia de riego existente o tubería de deirvación, con paredes de 20 cm de espesor y solera de 20 cm, construida con hormigón HM-20, totalmente terminada, incluyendo demolición de acequia existente, la excavación y el relleno posterior.						
		Acequia 1	2				2,000	
		Acequia 2	1				1,000	
							SUMA A ORIGEN 3,000	
								3,00
ARQVAR102Dud	Arq riego 100-130x100-150 cm comp huso 50 y 1 salida							
		Arqueta de riego de medidas variables; anchuras entre 100 y 130 cm. y alturas entre 100 y 150 cm. de medidas interiores, con paredes de 20 cm de espesor y solera de 20 cm, construida con hormigón HM-20, con una salida de riego mediante compuerta de huso de 50 x (100-150 cm). y compuerta de corte de husillo de 0,50 x (100-150 cm), incluyendo la excavación y el relleno posterior y tapa de tramex.						
			1				1,000	
							SUMA A ORIGEN 1,000	
								1,00
ARQ0072B	ud	Arqueta 100x100x400-450 cm						
		Arqueta de 100x100x400-450 cm. de medidas interiores, con paredes de 30 cm de espesor y solera de 30 cm, construida con hormigón HM-20, totalmente terminada, incluyendo la excavación y el relleno posterior, incluso tape de celosía tramex.						
		Sifones	2				2,000	
							SUMA A ORIGEN 2,000	
								2,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
CAPÍTULO C03 ESTACIÓN DE FILTRADO								
SUBCAPÍTULO C031 MOVIMIENTO DE TIERRAS								
I04008D	m³	Desbroce y limpieza espesor 40 cm						
		Desbroce y limpieza del terreno realizada con medios mecánicos, en una profundidad media de 40 cm, incluso deforestación y tala de arbustos y de árboles de cualquier tipo y dimensión, con separación de estos restos vegetales del resto de la tierra vegetal para su reutilización, apilado o traslado en obra de productos de desbroce y limpieza, preparación para carga en camión y acopio en las cercanías de la excavación para su posterior reutilización. Medida la superficie finalmente desbrozada.						
		Superficie bajo nave	1	34,000	21,000		714,000	
							SUMA A ORIGEN	714,000
								714,00
EXTTIERR	m³	Extendido de tierras						
		Extendido de tierras del material sobrante en las inmediaciones de la obra, incluso refinado.						
		Superficie bajo nave	1	34,000	21,000	0,400	285,600	
							SUMA A ORIGEN	285,600
								285,60
D36EA005	m³	Zahorra natural en sub-base						
		Zahorra natural, compactada y perfilada por medio de motoniveladora, en sub-bases, medida sobre perfil.						
		Superficie bajo nave	1	34,000	21,000	0,200	142,800	
		Entre camino y nave	1	34,000	8,000	0,200	54,400	
							SUMA A ORIGEN	197,200
								197,20
D02HF001	m³	Excav.Mecan. Cimientos						
		Excavación con retroexcavadora en apertura de cimientos, incluso transporte de tierras procedentes de excavación a vertedero, i/carga por medios mecánicos y p.p. de costes indirectos y esponjamiento. Medido sobre el volumen teórico.						
		Zapatas	10	2,100	3,200	0,800	53,760	
			4	2,000	2,600	0,800	16,640	
			4	1,800	2,400	0,800	13,824	
		Vigas Riostras	4	3,570	0,400	0,500	2,856	
			2	3,960	0,400	0,500	1,584	
			4	3,150	0,400	0,500	2,520	
			8	3,100	0,400	0,500	4,960	
							SUMA A ORIGEN	96,144
								96,14

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total	
SUBCAPÍTULO C032 HORMIGONES Y ACEROS									
EHM10	m³	Hor.Limp.Hm-10/p/40 cent.Ver.Man	Hormigón masa HM-10 N/mm2 (H-100 Kg/cm2) Tmáx. 40 mm. elaborado en central para limpieza y nivelado de fondos de cimentación, incluso vertido por medios manuales, vibrado y colocación. Medido sobre el volumen teórico.						
	Zapatas		10	2,100	3,200	0,100	6,720		
			4	2,000	2,600	0,100	2,080		
			4	1,800	2,400	0,100	1,728		
	Vigas Riostras		4	3,570	0,400	0,100	0,571		
			2	3,960	0,400	0,100	0,317		
			4	3,150	0,400	0,100	0,504		
			8	3,100	0,400	0,100	0,992		
			SUMA A ORIGEN					12,912	
									12,91
D04GC102	m³	Hor.Ha-25/p/40/ Iia zap.V.M.Cent	Hormigón para armar HA-25/P/40/ Ila N/mm2, con tamaño máximo del árido de 40mm., elaborado en central en relleno de zapatas de cimentación, i/vertido por medios manuales, vibrado y colocación. Según EHE. Medido sobre el volumen teórico						
	Zapatas		10	2,100	3,200	0,700	47,040		
			4	2,000	2,600	0,700	14,560		
			4	1,800	2,400	0,700	12,096		
	Vigas Riostras		4	3,570	0,400	0,400	2,285		
			2	3,960	0,400	0,400	1,267		
			4	3,150	0,400	0,400	2,016		
			8	3,100	0,400	0,400	3,968		
			SUMA A ORIGEN					83,232	
									83,23
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.						
	Zapatas		1	2.050,000			2.050,000		
	Vigas Riostra		1	511,000			511,000		
	Pernos		1	237,000			237,000		
	Zócalo		10	92,300	0,620		572,260		
			462	2,250	0,620		644,490		
			SUMA A ORIGEN					4.014,750	
									4.014,75
D04CX701	m²	Encof. Metálico en muros 2 c	Encofrado y desencofrado a dos caras en muros con paneles metálicos de 5 a 10 m2. de superficie, considerando 20 posturas, i/aplicación de desencofrante. Medido a una sola cara.						
			1	17,630		0,700	12,341		
			1	31,440		0,700	22,008		
			1	6,000		0,700	4,200		
			1	10,640		0,700	7,448		
			1	21,000		0,700	14,700		
			1	5,400		0,700	3,780		
			SUMA A ORIGEN					64,477	
									64,48

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
D04GX004	m³	Hor. Ha-25/p/20/IIa muros v. M. Cen.						
		Hormigón para armar HA-25/P/20/ IIa N/mm2, con tamaño máximo del árido de 20 mm. elaborado en central en muros de cimentación, incluso vertido por medios manuales, vibrado y colocado. Según CTE/DB-SE-C y EHE-08. Entre el hormigón de los muros y los pilares metálicos se colocará porexpan para permitir el movimiento de los pilares.						
			1	17,630	0,240	0,700	2,962	
			1	31,440	0,330	0,700	7,263	
			1	6,000	0,240	0,700	1,008	
			1	10,640	0,240	0,700	1,788	
			1	21,000	0,330	0,700	4,851	
			1	5,400	0,330	0,700	1,247	
							SUMA A ORIGEN	19,119
								19,12

D04PM208	m²	Solera ha-25 de 20 cm. Con fibras						
		Solera de 20 cm de espesor, realizada con hormigón HA-25/B/20/IIa N/mm2., tamaño máximo del árido 20 mm. elaborado en central, i/vertido, colocación y armado con fibras de polipropileno, incluso p.p. de juntas, aserrado de las mismas, fratasado, incluso acabado con pavimento continuo de cuarzo pulido de color gris. Según EHE-08.						
			1	31,200	17,300		539,760	
							SUMA A ORIGEN	539,760
								539,76

D36DA010	m²	Acera de hormigón lavado						
		Acera de hormigón lavado HM-20 N/mm² tamaño máximo del árido de 40 mm y 10 cm de espesor, i/junta de dilatación.						
		Acera perimentral	2	33,440			66,880	
			2	17,630			35,260	
							SUMA A ORIGEN	102,140
								102,14

SUBCAPÍTULO C033 ESTRUCTURA

B01034	kg	Acero laminado S275JR en caliente, vigas, pilares, zunchos colocado						
		Acero laminado S275JR en perfiles laminados en caliente, elaborado y colocado en vigas, pilares y zunchos, y correas, incluso parte proporcional de cortes, uniones soldadas, piezas especiales y despuntes, y dos manos de imprimación con pintura de minio electrolítico, no incluye medios auxiliares ni de elevación, montado y colocado, según NTE-EAS/EAV, CTE-DB-SE-A y EAE. Los trabajos serán realizados por soldador cualificado según norma UNE-EN ISO 9606-1:2017.						
		Nave a construir						
		Porticos, hastiales y cruces	1	11.445,000			11.445,000	
		Correas cubierta CF 175x2,0 mm	12	31,440		4,980	1.878,854	
		Tirantillos de varrilla roscada de 12 mm entre correas	12	8,600		0,890	91,848	
		Correas Laterales CF 175x2,0 mm						
		Alineación 1	6	31,360		4,980	937,037	
			6	7,700		0,890	41,118	
		Alineación 4	2	31,360		4,980	312,346	
			4	20,960		4,980	417,523	
			4	5,360		4,980	106,771	
			5	7,700		0,890	34,265	
			1	1,530		0,890	1,362	
		Alineación A	6	17,630		4,980	526,784	
			3	7,600		0,890	20,292	
		Alineación G	4	17,630		4,980	351,190	

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
			2	16,710		4,980	166,432	
			3	7,600		0,890	20,292	
		Viga Carril						
		HEA 180	2	31,200		35,500	2.215,200	
		Cuadrillo mazizo de 50x30 mm	2	31,200		11,800	736,320	
		Cargadero de puerta IPE 160	1	5,200		15,800	82,160	
		Chapas de anclaje y rigidizadores	1	1.070,000			1.070,000	
		3 % Mermas, despuntes, ejiones, chapas de refuerzo, ect	0,03	20.455,000			613,650	
		*	1	300,000			300,000	
SUMA A ORIGEN							21.368,444	
								21.368,44

SUBCAPÍTULO C034 CERRAMIENTO Y CUBIERTA

D08NE151 m² Cub. Panel nerv.30 (lac+aisl+lac)

Cubierta completa formada por panel de 30 mm. de espesor total conformado con doble chapa de acero de 0.6 mm. de espesor, perfil nervado tipo de Aceralia o similar, lacado al exterior e interior, con relleno intermedio de espuma de poliuretano; panel anclado a la estructura mediante ganchos o tornillos autorroscantes, i/p.p. de tapajuntas, remates, piezas especiales de cualquier tipo, medios auxiliares.

			2	8,900	31,440		559,632	
		- Lucernarios	-8	8,900	1,000		-71,200	
SUMA A ORIGEN							488,432	
								488,43

E0432 m² Policarbonato celular de 30 mm.

Panel de policarbonato celular de 30 mm de espesor, con idéntico perfil a la chapa de cubierta, incluso elementos de fijación.

			8	8,900	1,000		71,200	
SUMA A ORIGEN							71,200	
								71,20

DPANEL m² Fachada de panel sándwich

Fachada realizada con panel de 30 mm de espesor total conformado con doble chapa de acero de 0.6 mm de espesor, perfil nervado tipo de Aceralia o similar, lacado al exterior e interior, con relleno intermedio de espuma de poliuretano, fijado a la estructura con ganchos o tornillos autorroscantes y rematado de huecos y p.p. de costes indirectos y medios dde elevación.

		Alzado Norte	1	31,710		8,300	263,193	
		Alzado Sur	1	31,710		8,300	263,193	
		- Puerta	-1	5,040		5,500	-27,720	
		Alzado Este	1	157,300			157,300	
		Alzado Oeste	1	157,300			157,300	
		- Puerta	-1	1,650	0,920		-1,518	
SUMA A ORIGEN							811,748	
								811,75

ECUB002 m Cumbre sup. Estanca lc, d=750mm

Suministro, transporte y montaje de remate de cumbre superior formado por remate prelacado de 0,6 mm. de espesor y 750 mm. de desarrollo, incluso doble burlleta de espuma flexible y tornillería para su correcta estanqueidad.

			1	31,440			31,440	
SUMA A ORIGEN							31,440	
								31,44

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
E08IMS070	m	Remate chapa prelacada 0,7 d=500mm						
		Remate de chapa de acero de 0,7 mm. en perfil comercial prelacado por cara exterior, de 500 mm. de desarrollo en cumbreira, lima o remate lateral, i/p.p. de solapes, accesorios de fijación, juntas de estanqueidad, totalmente instalado, i/medios auxiliares y elementos de seguridad, s/NTE-QTG-9-10 y 11, medida en verdadera magnitud.						
		Alzado Norte	2	31,710			63,420	
		Alzado Sur	2	31,710			63,420	
		Puerta	2	5,500			11,000	
		Alzado Este	1	18,040			18,040	
			1	18,140			18,140	
		Alzado Oeste	1	18,040			18,040	
			1	18,140			18,140	
		Puerta	2	1,650			3,300	
		Esquinas	4	7,700			30,800	
							SUMA A ORIGEN	244,300
								244,30

BAR0031a	m	Canalon chapa 20x20 cm						
		Canalón de chapa de acero galvanizado de 0.6 mm. y 20x20 cm de dimensiones interiores, incluido parte proporcional de conexiones a bajantes, totalmente terminado.						
			2	31,440			62,880	
							SUMA A ORIGEN	62,880
								62,88

D03AG003	m	Tubería pvc 160 mm. Colgada						
		Tubería de PVC sanitaria serie B, de 160 mm de diámetro y 3.2 mm. de espesor, unión por adhesivo, color gris, colocada en bajantes y red de saneamiento horizontal colgada, con una pendiente mínima del 1 %, i/ p.p. de piezas especiales según UNE EN 1329 y CTE/DB-HS 5.						
		Bajantes	4			8,200	32,800	
							SUMA A ORIGEN	32,800
								32,80

SUBCAPÍTULO C035 CARPINTERIA

mE15CPF020ud	Puer.Cortafuegos ei2-60-c5 0,90x2,10							
	Puerta metálica cortafuegos de una hoja pivotante de 0,90x2,10 m., homologada EI2-60-C5, construida con dos chapas de acero electrocincado de 0,80 mm. de espesor y cámara intermedia de material aislante ignífugo, sobre cerco abierto de chapa de acero galvanizado de 1,20 mm. de espesor, con siete patillas para fijación a obra, elaborada en taller, ajuste y fijación en obra, incluso acabado en pintura epoxi polimerizada al horno y recibido de albañilería. La puerta dispondrá de cerradura.							
	Alzado Oeste	1					1,000	
							SUMA A ORIGEN	1,000
								1,00

D23AE001	m² Puerta corredera chapa pegaso							
	Puerta corredera de dos hojas, con puerta peatonal integrada de 1,00x2,10 m, a base de bastidor de tubo rectangular y chapa de acero tipo Pegaso, con cerco y perfil angular provisto de una garra por metro lineal y herrajes de colgar y de seguridad, colocada sobre premarco metálico, incluso p.p. de guía colocada sobre la solera de hormigón o m.b.c..							
	Alzados Sur	1	5,040			6,000	30,240	
							SUMA A ORIGEN	30,240
								30,24

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
SUBCAPÍTULO C036 VALVULAS Y ELEMENTOS								
A1(1200)	ud	Válvula mariposa concentrica dn-1200 pn-16,						
		Válvula de mariposa concéntrica, DN1200 PN16. Distancia entre caras según DIN/EN 558-1, serie 20 (K1). Bridas y orificios según EN 1092-2 (ISO 7005-2), PN 16. Cuerpo de fundición dúctil EN-GJS-400 (GGG-40), según la UNE-EN 1561, y junta de EPDM reemplazable, de dureza 73 Shore según ISO 868 y resistencia a la tracción de 12.9 Mpa según ISO 37. Disco de acero inoxidable 1.4404 (AISI 316), según la norma UNE-EN 10088, resistente al ácido con el perfil del disco mecanizado y pulido reduciendo la fricción entre el asiento y el disco. Eje anti-expulsión de una sola pieza de acero inoxidable 1.4104 (AISI 420), según la norma UNE-EN 10088, con forma de cuadradillo a 45°. Revestimiento epoxi mínimo de 200 micras de FBE (Fusión Bonded Epoxi) con categoría anticorrosión C5 de acuerdo a la ISO-19244. Accionamiento mediante desmultiplicador de accionamiento manual con volante. Unidad montada con parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Unidad totalmente montada ejecutada y probada.						
			4				4,000	
							SUMA A ORIGEN	4,000
								4,00
A1(1600)	ud	Válvula mariposa concentrica dn-1600 pn-16						
		Válvula de mariposa de eje centrado DN (mm / pulgadas) DN1600 (64"), Presión máx trabajo 10 bar, Norma de taladrado bridas EN 1092-2 PN10, Norma distancia entre caras EN 558 Serie 20 (K1), Material cuerpo Fundición dúctil EN-GJS-400-15, Recubrimiento cuerpo Epoxi 250 µm RAL 5015 (azul), Material disco Acero inoxidable ASTM A351 CF8M (1.4408), Recubrimiento disco Sin revestimiento. Material anillo EPDM (reemplazable), Material del eje Acero inoxidable AISI 420 (1.4021), Norma de pruebas EN 12266-1/EN1074, Material tornillería Acero inoxidable AISI 316 (A4). Accionamiento mediante actuador eléctrico AUMA GQB-250.1/ SA10.2 Todo/Nada 400 V 50hz 125 rpm (210 s). Unidad montada con parte proporcional de juntas, tornillería y accesorios de unión a la tubería. Unidad totalmente montada ejecutada y probada.						
			1				1,000	
							SUMA A ORIGEN	1,000
								1,00
A1(2000)	ud	Válvula mariposa concentrica dn-2000 pn-16						
		Válvula de mariposa de eje centrado DN (mm / pulgadas) DN2000 (80"), Presión máx trabajo 10 bar, Norma de taladrado bridas EN 1092-2 PN10, Norma distancia entre caras EN 558 Serie 20 (K1), Material cuerpo Fundición dúctil EN-GJS-400-15, Recubrimiento cuerpo Epoxi 250 µm RAL 5015 (azul), Material disco Acero inoxidable ASTM A351 CF8M (1.4408), Recubrimiento disco Sin revestimiento. Material anillo EPDM (reemplazable), Material del eje Acero inoxidable AISI 420 (1.4021), Norma de pruebas EN 12266-1/EN1074, Material tornillería Acero inoxidable AISI 316 (A4). Accionamiento mediante actuador eléctrico AUMA GQB-250.1/ SA10.2 Todo/Nada 400 V 50hz 125 rpm (210 s). Unidad montada con parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Unidad totalmente montada ejecutada y probada.						
			2				2,000	
							SUMA A ORIGEN	2,000
								2,00
A03(1200)	ud	Carrete de desmontaje acero ø 1200 mm, con bridas de acero al carbono, 1,6 mpa						
		Carrete de desmontaje de 1200 mm de diámetro de acero al carbono, con virola de acero inoxidable AISI 304 si lleva junta tórica o con virola de acero al carbono si la junta es piramidal, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa. Recubrimiento Epoxi-Poliéster. Incluso bridas, juntas, tornillería y todos los elementos necesarios. Totalmente colocado y probado.						
			4				4,000	
							SUMA A ORIGEN	4,000
								4,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
A03(1600)	ud	Carrete de desmontaje acero ø 1600 mm, con bridas de acero al carbono, 1,6 mpa						
		Carrete de desmontaje de 1600 mm de diámetro de acero al carbono, con virola de acero inoxidable AI-SI 304 si lleva junta tórica o con virola de acero al carbono si la junta es piramidal, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa. Recubrimiento Epoxi-Poliéster. Incluso bridas, juntas, tornillería y todos los elementos necesarios. Totalmente colocado y probado.						
			1				1,000	
							SUMA A ORIGEN	1,000
								1,00
A03(2000)	ud	Carrete de desmontaje acero ø 2000 mm, con bridas de acero al carbono, 1,6 mpa						
		Carrete de desmontaje de 2000 mm de diámetro de acero al carbono, con virola de acero inoxidable AI-SI 304 si lleva junta tórica o con virola de acero al carbono si la junta es piramidal, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa. Recubrimiento Epoxi-Poliéster. Incluso bridas, juntas, tornillería y todos los elementos necesarios. Totalmente colocado y probado.						
			2				2,000	
							SUMA A ORIGEN	2,000
								2,00
R03VE008	ud	Ventosa trifuncional ø200 pn-16 alto caudal						
		Ventosa trifuncional para grandes caudales, DN200 y PN16. Combinación de una válvula de aire y vacío con una de efecto automático en dos cuerpos. Diseño de paso nominal (paso total) de acuerdo a la AWWA C512. Cuerpo de fundición dúctil GGG40 según norma UNEEN 1563:2012. Purgador automático de fundición dúctil GGG40 y goma desplegable. Recubrimiento de pintura epoxy adherida por fusión de 250 micras de espesor según norma DIN 306772. Flotador esférico de efecto cinético fabricado en Policarbonato indeformable. Asiento de la selladura en bronce C836 y cierre hermético en EPDM. Malla de la tapa en inox AISI 304. Junta tórica de BUNAN (NBR) entre cuerpo y tapa. Área del orificio automático: 12 mm ² . Área del orificio cinético: 31400 mm ² (200 mm). Cierre prematuro superior a 3 mca. Conexión Brida DN200 según norma UNEEN 109212: 2008. Presión de trabajo entre 0.2 y 16 bar (prueba hidráulica a 25 bar). Temperatura de trabajo max. 60 °C. Para aguas limpias, potables y tratadas (no residual). Incluido válvula de compuerta DN 200 mm y PN-16 atm con cierre con asiento elástico y embridada para unión a tubería de PEAD-16 PN16 DN 200. Incluido también juntas y accesorios para su colocación. Conjunto completamente instalado con parte proporcional de bridas, juntas, tornillería y piezas de calderería especiales en acero S-235 JRG2 con tratamiento anticorrosión epoxy-poliéster alimentario 300 micras interior y 200 micras exterior y accesorios para unión a la tubería. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.						
			3				3,000	
							SUMA A ORIGEN	3,000
								3,00
FILTW2000	ud	Filtro autolimpiante en línea dn 2200						
		Filtro autolimpiante en línea de accionamiento eléctrico de diámetro nominal 2000 mm, para un caudal nominal de 5,50 m ³ /s, doble malla de 2x2 mm, cuerpo de filtro fabricado en acero al carbono, conjunto de limpieza rotativo, eje de válvula de lavado y mecanismos de actuación fabricados en acero inoxidable, cuerpo de válvula de lavado en fundición, según características indicadas en Pliego de Prescripciones Técnicas de proyecto. Incluso p/p de piezas especiales y tornillería. Totalmente instalado, conexionado, probado y puesto en funcionamiento.						
			1				1,000	
							SUMA A ORIGEN	1,000
								1,00
CAZPIED48	ud	Filtro cazapiedras en y 48"						
		Filtro cazapiedras en Y de 48" (DN 1200). malla filtrante AISI-304, de 4 mm, cuerpo de filtro fabricado en acero al carbono Incluso p/p de piezas especiales y tornillería. Totalmente instalado, conexionado, probado y puesto en funcionamiento.						
			2				2,000	
							SUMA A ORIGEN	2,000
								2,00

MEDICIONES

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

SUBCAPÍTULO C037 CALDERERIA

A03004D kg Acero en calderería S 275 JR

Acero en Calderería, al carbono de tipo S-275-JR o equivalente, con espesores de chapa según el diámetro de la tubería (En PN 16 atm; 4 mm hasta DN 300, 6,4 mm de DN 350 a DN 600, 8 mm de DN 700 a 1.000, 10 mm de DN 1.100 a DN 1.500, 12 mm de DN 1.600 a DN 1.900, 14 mm en DN 2000- En PN 25 atm; 6,4 mm hasta DN 300, 8 mm de DN 350 a DN 600, 10 mm de DN 700 a 1.000, 12 mm de DN 1.100 a DN 1.500, 14 mm de DN 1.600 a DN 1.900), con soldaduras realizadas bajo procedimiento homologado (Según Código ASME-sección IX), tratamiento de acabado mediante Granallado de superficie hasta rugosidad SA 2,5 (Según Norma SIS-05-900) y posterior recubrimiento de pintura de polvo Epoxi alimentario, interior de 300 micras y exterior de 200 micras". Incluso corte y elaboración en taller, montaje para unión mediante soldadura, incluso bridas de unión. Medido según peso nominal. Dimensiones y fabricación según norma AWWA C 208-96. Medido según peso nominal, totalmente colocada y probada en obra.

DN 2000	7.850	25,000	6,283	0,014	17.262,543
DN 1600	7.850	10,000	5,026	0,012	4.734,492
DN 1200	7.850	25,000	4,712	0,010	9.247,300
DN 350	7.850	2,000	1,099	0,006	103,526
Cono 2000-1600	7.850	3,000	5,655	0,014	1.864,454
	7.850	1,000	6,283	0,012	591,859
Apoyo DN 1200	4	275,000			1.100,000
Apoyo DN 2000	2	450,000			900,000
Salida filtro DN 400	7.850	3,000	1,256	0,006	177,473
					SUMA A ORIGEN 35.981,647

35.981,65

SUBCAPÍTULO C038 INSTALACIONES

dINSTAFOTUd Instalación solar fotovoltaica

Instalación solar fotovoltaica para suministro de la estación de filtrado compuesta por los siguientes elementos:

- 5 Módulos solares fotovoltaicos , con potencia pico de 550 w 0+5 w, constituidos por 144 células de silicio monocristalino, dimensiones 2.261x1.1134x35 mm y 27,8 kg de peso. Estos módulos irán montados sobre una estructura coplanar con la vertiente de la cubierta. Completamente montado, probado y funcionando, incluyendo p.p. de pequeño material para amarre a estructura (no incluida).
- 5 Ud de estructura coplanar rastrelada para montaje de panel en vertical mediante perfilaría de aluminio y con tornillería de sujeción a cubierta en acero inoxidable. Totalmente instalada sobre la cubierta de la nave.
- 1 Inversor-cargador trifásico de 10 kW.
- 5 Baterías de litio de 5,3 kW y 48 v.
- 1 Armario eléctrico con todas las protecciones de AC y DC (Diferenciales, Automáticos, descargadores de sobretensión, ect)
- Cableado desde los módulos fotovoltaicos hasta el cuadro de protecciones en AC y DC, inversor, baterías y cuadro de baja tensión de la estación de filtrado.
- Verificación y programación del sistema
- Pequeño material

Totalmente instalado y puesto en marcha incluida la legalización ante el Servicio Provincial de Industria. Se proporcionará el CIE sellado por AESSIA

1	1,000
	SUMA A ORIGEN 1,000

1,00

DPGRUA5t ud Puente grúa monorail 5 t

Puente grúa monorail de 5 Tn de capacidad de elevación y 16,57 m de luz provisto de motor de cortocircuito de rotor eléctrico, freno electromagnetico de disco incorporado al motor, reductor, tambor, cable y guía de cable, incluso conexiones eléctricas y línea de alimentación desde el cuadro general de baja tensión de la nave mediante cables unipolares de cobre de 4x1x2,5/TTx2,5 mm2 de sección, con aislamiento XLPE 0.6/1 kV, colocados bajo tubo de PVC en montaje superficial. Totalmente instalado y probado.

1	1,000
	SUMA A ORIGEN 1,000

1,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
D27IH042	ud	Cuadro baja tensión de estación de filtrado						
		Cuadro tipo de distribución, protección y mando para la estación de filtrado, formado por un cuadro doble aislamiento ó armario metálico de superficie con puerta, incluido carriles, embarrados de circuitos y protección, IGA-16A (III+N); 4 interruptores diferenciales de 40A/4p/300mA, 1 diferencial de 40A/2p/30mA, 4 PIAs de 16 A (IV), 4 PIAs de 16A (III); 3 PIAs de 10A (I+N); totalmente cableado, conexiónado y rotulado.						
			1				1,000	
							SUMA A ORIGEN	1,000
								1,00
ACOMFILT	ud	Línea de 4x2,5+ttx2,5 mm2 rv 0.6/1 kv xlpe						
		Línea de alimentación del cuadro del equipo de filtración desde el cuadro de baja tensión mediante cables unipolares de cobre de 4x1x2,5/TTx2,5 mm2 de sección, con aislamiento XLPE 0.6/1 kV, con una longitud media aproximada de 10 metros, colocados bajao tubo de PVC en montaje superficial. Totalmente instalado, conexiónado y probado incluyendo p.p. de pequeño material.						
		Equipo de filtrado	1				1,000	
							SUMA A ORIGEN	1,000
								1,00
DACOVALV	ud	Líneas de 3x2,5+ttx2,5 mm2 rv 0.6/1 kv xlpe						
		Línea de alimentación del motor de la válvula motorizada desde el cuadro de baja tensión mediante cables unipolares de cobre de 3x1x2,5/TTx2,5 mm2 de sección, con aislamiento XLPE 0.6/1 kV, una longitud media de 20 metros, colocados sobre bandeja perforada en el tramo sobre el cerramiento lateral y mediante tubo en el tramo aéreo de conexiónado con el motor. Totalmente instalado, conexiónado y probado incluyendo p.p. de pequeño material.						
		Válvulas motorizadas	4				4,000	
							SUMA A ORIGEN	4,000
								4,00
mE17CC010	ud	Circuito monof. Alumbrado						
		Circuito de alumbrado realizado con tubo PVC en montaje superficial M16, conductores de cobre rígido de 1,5 mm2, aislamiento RV 0,6/1 kV , en sistema monofásico (fase y neutro y tierra), incluido p.p. de cajas de registro y regletas de conexión.						
			1				1,000	
							SUMA A ORIGEN	1,000
								1,00
mE17CT020	ud	Circuito trifásico de tomas de corriente						
		Circuito de tomas de corriente realizado con tubo PVC en montaje superficial M20 realizado con tubo PVC corrugado M 20, cinco conductores (tres fases, neutro y tierra) de cobre de 2,5 mm2 de sección y aislamiento tipo RV 0,6/1 kV incluido p.p. de cajas de registro y regletas de conexión.						
			1				1,000	
							SUMA A ORIGEN	1,000
								1,00
DLUMRF4	ud	Lumin.Estanca 2 tubo led de 24 w 2400 lm						
		Luminaria estanca de LED de superficie, con carcasa y difusor opal de policarbonato de alta calidad; grado de protección IP65 - IK08 / Clase I, equipado con dos tubos LED T8 de 2400 lúmenes con una única conexión lateral y fuente lumínica SMD2835, con un consumo de 24 w/tubo y temperatura de color 6500K, driver integrado; para alumbrado general, s. Instalada, incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexiónado.						
			12				12,000	
							SUMA A ORIGEN	12,000
								12,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
DBASECETRud	B.	Enchufe cetact 16 a 4p+tt						
		Base de enchufe CETAC de superficie de 4 polos más tierra de 16 A conectada al circuito de tomas de corriente. Totalmente instalada incluyendo p.p. de pequeño material.						
			4				4,000	
							SUMA A ORIGEN 4,000	
								4,00
mE17BD020	ud	Toma de tierra indep. Con pica						
		Toma de tierra independiente con picas de acero cobrizado de D=14,3 mm. y 2 m. de longitud, cable de cobre de 35 mm ² , unido mediante soldadura aluminotérmica, incluyendo registro de comprobación y puente de prueba hasta alcanzar una resistencia menor de 15 ohmios.						
			1				1,000	
							SUMA A ORIGEN 1,000	
								1,00
DLEGAL4	ud	Legalización de la instalación						
		Legalización de la instalación de baja tensión de la estación de filtrado incluyendo Memoria Técnica de Diseño, Certificado de instalación eléctrica, tramitación ante el Servicio Provincial de Industria del Gobierno de Aragón, tasas, ect. Se aportará certificado de instalación eléctrica sellado por AESSIA.						
			1				1,000	
							SUMA A ORIGEN 1,000	
								1,00
mE26FEA030ud		Extintor polvo abc 6 kg.Pr.Inc						
		Extintor de polvo químico ABC polivalente antibrasa, de eficacia 34A/183B, de 6 kg. de agente extintor, con soporte, manómetro comprobable y manguera con difusor, según Norma UNE, certificado AENOR. Medida la unidad instalada.						
			1				1,000	
							SUMA A ORIGEN 1,000	
								1,00
D34AA310	ud	Extintor nieve carbónica 5 kg ef 34b						
		Extintor de nieve carbónica CO2 con eficacia 34B para extinción de fuego de materias sólidas, líquidas, e incendios de equipos eléctricos, de 5 kg de agente extintor con soporte y manguera con difusor según CTE/DB-SI 4, totalmente instalado.						
			1				1,000	
							SUMA A ORIGEN 1,000	
								1,00
mE26FJ090	ud	Señal poliestireno 210x297mm.Fotolum.						
		Señalización de equipos contra incendios fotoluminiscente, de riesgo diverso, advertencia de peligro, prohibición, evacuación y salvamento, en poliestireno de 1,5 mm fotoluminiscente, de dimensiones 210x297 mm. Medida la unidad instalada.						
		Extintores	1				1,000	
		Salida	1				1,000	
							SUMA A ORIGEN 2,000	
								2,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
SUBCAPÍTULO C039 SANEAMIENTO Y DRENAJE								
D02HF001	m³	Excav.Mecan. Cimientos						
		Excavación con retroexcavadora en apertura de cimientos, incluso transporte de tierras procedentes de excavación a vertedero, i/carga por medios mecánicos y p.p. de costes indirectos y esponjamiento. Medido sobre el volumen teórico.						
		Salida filtro DN 400	1	35,000	1,000	1,000	35,000	
							SUMA A ORIGEN	35,000
								35,00
MT0306	m³	Relleno de arena para tuberías						
		Cama de arena para asiento de tubería procedente de préstamos, con arena natural rodada puesta en obra, con reparto mecánico y extendido manual. Medido el volumen sobre el perfil teórico						
		Salida filtro DN 400	1	35,000	1,000	0,600	21,000	
							SUMA A ORIGEN	21,000
								21,00
A07018	m	Tubería PVC lisa saneamiento ø 400 mm, rig.4 kN/m², coloc						
		Tubería lisa de saneamiento de PVC de 400 mm de diámetro nominal y 4 kN/m² de rigidez, unión con junta elástica, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No se incluye la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma. Todo ello y otras operaciones si las hubiese, se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
		Salida filtro DN 400	1	35,000			35,000	
							SUMA A ORIGEN	35,000
								35,00
D36BI020	m³	Relleno zanjas material excavación						
		Relleno de zanjas con material procedente de la excavación incluso compactación 95% P.M.						
		Salida filtro DN 400	1	35,000	1,000	0,400	14,000	
							SUMA A ORIGEN	14,000
								14,00
D04EF161	m³	Hormigón relleno hm-20/p/40/x0 cen. Vertido grúa						
		Hormigón en masa HM-20/P/40/X0 N/mm², con tamaño máximo del árido de 40 mm elaborado en central para un desplazamiento máximo a la obra de 25 km para relleno y nivelado de fondos de cimentación, incluso vertido con pluma-grúa, vibrado y colocación. El espesor mínimo será de 10 cm, según CTE/DB-SE-C y Código Estructural 2021.						
		Acondicionamiento desague	1	5,000	6,000	0,200	6,000	
							SUMA A ORIGEN	6,000
								6,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
CAPÍTULO C04 ESTACIÓN DE BOMBEO								
SUBCAPÍTULO C041 MOVIMIENTO DE TIERRAS								
I04008D	m³	Desbroce y limpieza espesor 40 cm						
		Desbroce y limpieza del terreno realizada con medios mecánicos, en una profundidad media de 40 cm, incluso deforestación y tala de arbustos y de árboles de cualquier tipo y dimensión, con separación de estos restos vegetales del resto de la tierra vegetal para su reutilización, apilado o traslado en obra de productos de desbroce y limpieza, preparación para carga en camión y acopio en las cercanías de la excavación para su posterior reutilización. Medida la superficie finalmente desbrozada.						
		Superficie bajo nave	1	22,000	12,000		264,000	
							SUMA A ORIGEN 264,000	
								264,00
EXTTIERR	m³	Extendido de tierras						
		Extendido de tierras del material sobrante en las inmediaciones de la obra, incluso refinado.						
		Superficie bajo nave	1	22,000	12,000	0,400	105,600	
							SUMA A ORIGEN 105,600	
								105,60
D36EA005	m³	Zahorra natural en sub-base						
		Zahorra natural, compactada y perfilada por medio de motoniveladora, en sub-bases, medida sobre perfil.						
		Superficie bajo nave	1	22,000	12,000	0,200	52,800	
		Entorno	1	22,000	4,000	0,200	17,600	
			1	12,000	6,000	0,200	14,400	
							SUMA A ORIGEN 84,800	
								84,80
D02HF001	m³	Excav.Mecan. Cimientos						
		Excavación con retroexcavadora en apertura de cimientos, incluso transporte de tierras procedentes de excavación a vertedero, i/carga por medios mecánicos y p.p. de costes indirectos y esponjamiento. Medido sobre el volumen teórico.						
		Zapatas	2	2,400	1,700	0,800	6,528	
			2	2,000	1,300	0,800	4,160	
			6	1,700	1,200	0,800	9,792	
		Vigas Riostras	2	4,620	0,400	0,500	1,848	
			1	4,370	0,400	0,500	0,874	
			4	2,650	0,400	0,500	2,120	
			2	4,820	0,400	0,500	1,928	
			1	4,770	0,400	0,500	0,954	
							SUMA A ORIGEN 28,204	
								28,20

MEDICIONES

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

SUBCAPÍTULO C042 HORMIGONES Y ACEROS

EHM10	m³	Hor.Limp.Hm-10/p/40 cent.Ver.Man						
		Hormigón masa HM-10 N/mm2 (H-100 Kg/cm2) Tmáx. 40 mm. elaborado en central para limpieza y nivelado de fondos de cimentación, incluso vertido por medios manuales, vibrado y colocación. Medido sobre el volumen teórico.						
	Zapatas		2	2,400	1,700	0,100	0,816	
			2	2,000	1,300	0,100	0,520	
			6	1,700	1,200	0,100	1,224	
	Vigas Riostras		2	4,620	0,400	0,100	0,370	
			1	4,370	0,400	0,100	0,175	
			4	2,650	0,400	0,100	0,424	
			2	4,820	0,400	0,100	0,386	
			1	4,770	0,400	0,100	0,191	
							SUMA A ORIGEN	4,106
								4,11

D04GC102	m³	Hor.Ha-25/p/40/ iia zap.V.M.Cent						
		Hormigón para armar HA-25/P/40/ Ila N/mm2, con tamaño máximo del árido de 40mm., elaborado en central en relleno de zapatas de cimentación, i/vertido por medios manuales, vibrado y colocación. Según EHE. Medido sobre el volumen teórico						
	Zapatas		2	2,400	1,700	0,700	5,712	
			2	2,000	1,300	0,700	3,640	
			6	1,700	1,200	0,700	8,568	
	Vigas Riostras		2	4,620	0,400	0,400	1,478	
			1	4,370	0,400	0,400	0,699	
			4	2,650	0,400	0,400	1,696	
			2	4,820	0,400	0,400	1,542	
			1	4,770	0,400	0,400	0,763	
							SUMA A ORIGEN	24,098
								24,10

I15004	kg	Acero corrugado, ø 16-20 mm, B-500S/SD, colocado						
		Acero corrugado, diámetro 16 a 20 mm, B-500S/SD, colocado en obra.						
	Zapatas		1	550,000			550,000	
	Vigas Riostra		1	289,000			289,000	
	Pernos		1	95,000			95,000	
	Zócalo		10	49,820	0,620		308,884	
			250	2,250	0,620		348,750	
							SUMA A ORIGEN	1.591,634
								1.591,63

D04CX701	m²	Encof. Metálico en muros 2 c						
		Encofrado y desencofrado a dos caras en muros con paneles metálicos de 5 a 10 m2. de superficie, considerando 20 posturas, i/aplicación de desencofrante. Medido a una sola cara.						
			2	18,410		0,700	25,774	
			2	8,400		0,700	11,760	
	- Puerta		-1	3,000		0,700	-2,100	
							SUMA A ORIGEN	35,434
								35,43

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
D04GX004	m³	Hor. Ha-25/p/20/IIa muros v. M. Cen.						
		Hormigón para armar HA-25/P/20/ IIa N/mm2, con tamaño máximo del árido de 20 mm. elaborado en central en muros de cimentación, incluso vertido por medios manuales, vibrado y colocado. Según CTE/DB-SE-C y EHE-08. Entre el hormigón de los muros y los pilares metálicos se colocará porexpan para permitir el movimiento de los pilares.						
			2	18,410	0,200	0,700	5,155	
			2	8,400	0,200	0,700	2,352	
		- Puerta	-1	3,000	0,200	0,700	-0,420	
							SUMA A ORIGEN	7,087
								7,09
D04PM208	m²	Solera ha-25 de 20 cm. Con fibras						
		Solera de 20 cm de espesor, realizada con hormigón HA-25/B/20/IIa N/mm2., tamaño máximo del árido 20 mm. elaborado en central, i/vertido, colocación y armado con fibras de polipropileno, incluso p.p. de juntas, aserrado de las mismas, fratasado, incluso acabado con pavimento continuo de cuarzo pulido de color gris. Según EHE-08.						
			1	18,210	8,200		149,322	
							SUMA A ORIGEN	149,322
								149,32

D36DA010	m²	Acera de hormigón lavado						
		Acera de hormigón lavado HM-20 N/mm² tamaño máximo del árido de 40 mm y 10 cm de espesor, i/junta de dilatación.						
		Acera perimentral	2	20,000			40,000	
			2	8,000			16,000	
							SUMA A ORIGEN	56,000
								56,00

SUBCAPÍTULO C043 ESTRUCTURA

B01034	kg	Acero laminado S275JR en caliente, vigas, pilares, zunchos colocado						
		Acero laminado S275JR en perfiles laminados en caliente, elaborado y colocado en vigas, pilares y zunchos, y correas, incluso parte proporcional de cortes, uniones soldadas, piezas especiales y despuntes, y dos manos de imprimación con pintura de minio electrolítico, no incluye medios auxiliares ni de elevación, montado y colocado, según NTE-EAS/EAV, CTE-DB-SE-A y EAE. Los trabajos serán realizados por soldador cualificado según norma UNE-EN ISO 9606-1:2017.						
		Porticos, hastiales y cruces	1	1.700,000			1.700,000	
		Dintel Puerta #80/80/3	1	10,500		7,010	73,605	
		Correas cubierta CF 200x2,0 mm	6	18,410		6,030	666,074	
		Tirantillos de varrilla roscada de 12 mm entre correas	3	8,400		0,890	22,428	
		Correas Laterales CF 200x2,0 mm						
		Alineación 1	3	18,810		6,030	340,273	
		(tirantillos)	3	3,570		0,890	9,532	
		Alineación 3	3	18,810		6,030	340,273	
		(tirantillos)	3	2,540		0,890	6,782	
		Alineación A	1	8,800		6,030	53,064	
			2	5,800		6,030	69,948	
		(tirantillos)	1	2,540		0,890	2,261	
		Alineación B	3	8,800		6,030	159,192	
		(tirantillos)	2	2,540		0,890	4,521	
		Chapas de anclaje y rigidizadores	1	189,000			189,000	
		3 % Mermas, despuntes, ejiones, chapas de refuerzo, ect	0,05	3.637,000			181,850	
		*	1	200,000			200,000	
							SUMA A ORIGEN	4.018,803

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
								4.018,80

SUBCAPÍTULO C044 CERRAMIENTO Y CUBIERTA

D08NE151 m² Cub. Panel nerv.30 (lac+aisl+lac)

Cubierta completa formada por panel de 30 mm. de espesor total conformado con doble chapa de acero de 0.6 mm. de espesor, perfil nervado tipo de Aceralia o similar, lacado al exterior e interior, con relleno intermedio de espuma de poliuretano; panel anclado a la estructura mediante ganchos o tornillos autorroscantes, i/p.p. de tapajuntas, remates, piezas especiales de cualquier tipo, medios auxiliares.

1	8,800	18,810	165,528
SUMA A ORIGEN			165,528

165,53

DPANEL m² Fachada de panel sándwich

Fachada realizada con panel de 30 mm de espesor total conformado con doble chapa de acero de 0.6 mm de espesor, perfil nervado tipo de Aceralia o similar, lacado al exterior e interior, con relleno intermedio de espuma de poliuretano, fijado a la estructura con ganchos o tornillos autorroscantes y rematado de huecos y p.p. de costes indirectos y medios de elevación.

Alzado Norte	1	22,100	22,100
Alzado Sur	1	29,700	29,700
Alzado Este	1	18,810	3,890 73,171
Alzado Oeste	1	18,810	2,790 52,480
SUMA A ORIGEN			177,451

177,45

ECUB002 m Cumbre sup. Estanca lc, d=750mm

Suministro, transporte y montaje de remate de cumbre superior formado por remate prelacado de 0,6 mm. de espesor y 750 mm. de desarrollo, incluso doble burlata de espuma flexible y tornillería para su correcta estanqueidad.

1	18,810	18,810
SUMA A ORIGEN		18,810

18,81

E08IMS070 m Remate chapa prelacada 0,7 d=500mm

Remate de chapa de acero de 0,7 mm. en perfil comercial prelacado por cara exterior, de 500 mm. de desarrollo en cumbre, lima o remate lateral, i/p.p. de solapes, accesorios de fijación, juntas de estanqueidad, totalmente instalado, i/medios auxiliares y elementos de seguridad, s/NTE-QTG-9-10 y 11, medida en verdadera magnitud.

Alzado Norte	1	8,860	8,860
	1	8,930	8,930
puerta	2	2,500	5,000
Alzado Sur	1	8,860	8,860
	1	8,930	8,930
Alzado Este	2	18,810	37,620
Alzado Oeste	2	18,810	37,620
Esquinas	2	2,890	5,780
	2	3,890	7,780
SUMA A ORIGEN			129,380

129,38

BAR0031a m Canalon chapa 20x20 cm

Canalón de chapa de acero galvanizado de 0.6 mm. y 20x20 cm de dimensiones interiores, incluido parte proporcional de conexiones a bajantes, totalmente terminado.

1	18,810	18,810
SUMA A ORIGEN		18,810

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
								18,81
D03AG004	m	Tubería pvc 125 mm colgada						
		Tubería de PVC Adequa evacuación compacta, de 125 mm de diámetro y 3.2 mm de espesor, unión por adhesivo, color gris, colocada en bajantes y red de saneamiento horizontal colgada, con una pendiente mínima del 1 %, i/ p.p. de piezas especiales según UNE EN 1329 y CTE/DB-HS 5.						
	Bajantes		2			3,100	6,200	
						SUMA A ORIGEN	6,200	
								6,20

SUBCAPÍTULO C045 CARPINTERÍA

D23AE001	m²	Puerta corredera chapa pegaso						
		Puerta corredera de dos hojas, con puerta peatonal integrada de 1,00x2,10 m, a base de bastidor de tubo rectangular y chapa de acero tipo Pegaso, con cerco y perfil angular provisto de una garra por metro lineal y herrajes de colgar y de seguridad, colocada sobre premarco metálico, incluso p.p. de guía colocada sobre la solera de hormigón o m.b.c..						
	Alzado Norte		1	3,000		3,000	9,000	
						SUMA A ORIGEN	9,000	
								9,00

D23GD005	m²	Celosía fija para ventilación						
		Celosía metálica fija para ventilación, formada por cerco con empanelado de lamas de acero de 60 mm, con abertura mínima de 1 cm entre lamas, garras de sujeción a soporte de 10 cm, elaborada en taller y montada en obra, totalmente colocada.						
			6	2,000		0,600	7,200	
						SUMA A ORIGEN	7,200	
								7,20

SUBCAPÍTULO C046 VALVULAS Y ELEMENTOS

A1(350)	ud	Válvula mariposa concentrica dn-350 pn-16						
		Válvula de mariposa concéntrica, DN350 PN16. Distancia entre caras según DIN/EN 558-1, serie 20 (K1). Bridas y orificios según EN 1092-2 (ISO 7005-2), PN 16. Cuerpo de fundición dúctil EN-GJS-400 (GGG-40), según la UNE-EN 1561, y junta de EPDM reemplazable, de dureza 73 Shore según ISO 868 y resistencia a la tracción de 12.9 Mpa según ISO 37. Disco de acero inoxidable 1.4404 (AISI 316), según la norma UNE-EN 10088, resistente al ácido con el perfil del disco mecanizado y pulido reduciendo la fricción entre el asiento y el disco. Eje anti-expulsión de una sola pieza de acero inoxidable 1.4104 (AISI 420), según la norma UNE-EN 10088, con forma de cuadradillo a 45°. Revestimiento epoxi mínimo de 200 micras de FBE (Fusión Bonded Epoxi) con categoría anticorrosión C5 de acuerdo a la ISO-19244. Accionamiento mediante desmultiplicador de accionamiento manual con volante. Unidad montada con parte proporcional de juntas, tornillería y accesorios de unión a la tubería. Unidad totalmente montada ejecutada y probada.						
			3				3,000	
						SUMA A ORIGEN	3,000	
								3,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
A1(400)	ud	Válvula mariposa concentrica dn-400 pn-16						
		Válvula de mariposa concéntrica, DN400 PN16. Distancia entre caras según DIN/EN 558-1, serie 20 (K1). Bridas y orificios según EN 1092-2 (ISO 7005-2), PN 16. Válvula de mariposa para agua potable y líquidos neutros a un máximo de 95°C acreditado mediante certificado de producto por entidad externa y diseñada según la norma EN 593. Cuerpo de fundición dúctil EN-GJS-400 (GGG-40), según la UNE-EN 1561, y junta de EPDM aprobada para agua potable por entidad externa con caras integradas, sin necesidad de juntas planas, y perfil con cajera para un agarre óptimo en el cuerpo. EPDM de dureza 73 Shore según ISO 868 y resistencia a la tracción de 12.9 Mpa según ISO 37. Disco de acero inoxidable 1.4404 (AISI 316), según la norma UNE-EN 10088, resistente al ácido con el perfil del disco mecanizado y pulido reduciendo la fricción entre el asiento y el disco. Eje anti-expulsión de una sola pieza de acero inoxidable 1.4104 (AISI 420), según la norma UNE-EN 10088, con forma de cuadradillo a 45°. Revestimiento epoxi mínimo de 200 micras de FBE (Fusión Bonded Epoxi) con categoría anticorrosión C5 de acuerdo a la ISO-19244. Accionamiento mediante desmultiplicador de accionamiento manual con volante. Unidad montada con parte proporcional de juntas, tornillería y accesorios de unión a la tubería. Unidad totalmente montada ejecutada y probada.						
	s/med. aux.		3				3,000	
							SUMA A ORIGEN	3,000
								3,00
A1(500)	ud	Válvula mariposa concentrica dn-500 pn-16						
		Válvula de mariposa concéntrica, DN500 PN16. Distancia entre caras según DIN/EN 558-1, serie 20 (K1). Bridas y orificios según EN 1092-2 (ISO 7005-2), PN 16. Válvula de mariposa para agua potable y líquidos neutros a un máximo de 95°C acreditado mediante certificado de producto por entidad externa y diseñada según la norma EN 593. Cuerpo de fundición dúctil EN-GJS-400 (GGG-40), según la UNE-EN 1561, y junta de EPDM aprobada para agua potable por entidad externa con caras integradas, sin necesidad de juntas planas, y perfil con cajera para un agarre óptimo en el cuerpo. EPDM de dureza 73 Shore según ISO 868 y resistencia a la tracción de 12.9 Mpa según ISO 37. Disco de acero inoxidable 1.4404 (AISI 316), según la norma UNE-EN 10088, resistente al ácido con el perfil del disco mecanizado y pulido reduciendo la fricción entre el asiento y el disco. Eje anti-expulsión de una sola pieza de acero inoxidable 1.4104 (AISI 420), según la norma UNE-EN 10088, con forma de cuadradillo a 45°. Revestimiento epoxi mínimo de 200 micras de FBE (Fusión Bonded Epoxi) con categoría anticorrosión C5 de acuerdo a la ISO-19244. Accionamiento mediante desmultiplicador de accionamiento manual con volante. Unidad montada con parte proporcional de juntas, tornillería y accesorios de unión a la tubería. Unidad totalmente montada ejecutada y probada.						
	s/med. aux.		2				2,000	
							SUMA A ORIGEN	2,000
								2,00
A03014	ud	Carrete de desmontaje acero ø 350 mm, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa						
		Carrete de desmontaje de 350 mm de diámetro de acero al carbono, con virola de acero inoxidable AISI 304 si lleva junta tórica o con virola de acero al carbono si la junta es piramidal, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa. Recubrimiento Epoxi-Poliéster. Incluso bridas, juntas, tornillería y todos los elementos necesarios. Totalmente colocado y probado.						
	s/ med. aux.		3				3,000	
							SUMA A ORIGEN	3,000
								3,00
A03015	ud	Carrete de desmontaje acero ø 400 mm, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa						
		Carrete de desmontaje de 400 mm de diámetro de acero al carbono, con virola de acero inoxidable AISI 304 si lleva junta tórica o con virola de acero al carbono si la junta es piramidal, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa. Recubrimiento Epoxi-Poliéster. Incluso bridas, juntas, tornillería y todos los elementos necesarios. Totalmente colocado y probado.						
	s/ med. aux.		3				3,000	
							SUMA A ORIGEN	3,000
								3,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
A03017	ud	Carrete de desmontaje acero ø 500 mm, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa						
		Carrete de desmontaje de 500 mm de diámetro de acero al carbono, con virola de acero inoxidable AI-SI 304 si lleva junta tórica o con virola de acero al carbono si la junta es piramidal, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa. Recubrimiento Epoxi-Poliéster. Incluso bridas, juntas, tornillería y todos los elementos necesarios. Totalmente colocado y probado.						
	s/ med. aux.		2				2,000	
							SUMA A ORIGEN	2,000
								2,00
R03VE002a	ud	Ventosa trifuncional ø50 pn-16						
		Ventosa trifuncional DN 50 y PN 16. Combinación de una válvula de aire y vacío con una de efecto automático en un único cuerpo. Capacidad autolimpiante. Cuerpo de fundición dúctil GGG40 y base de latón ASTM B124. Junta tórica de BUNAN (NBR) entre cuerpo y base. Flotador guiado de polipropileno indeformable, junta de goma replegable de EPDM y conector angular en polipropileno. Área del orificio automático: 12 mm ² . Área del orificio cinético: 164 mm ² . Conexión 1" rosca macho BSPT/NPT. Presión de trabajo entre 0.2 y 16 bar (prueba hidráulica a 25 bar). Temperatura de trabajo max. 90 °C. Para aguas limpias, potables y tratadas (no residual). Incluido válvula de esfera para rosca DN 50 mm PN-16 sobre tubería de PEAD-100 PN16 del mismo diámetro, hasta una longitud máxima de 4 m. Incluido también juntas y accesorios para su colocación. Conjunto completamente instalado con parte proporcional de bridas, juntas, tornillería y calderería en acero S-235 JRG2 con tratamiento anticorrosión epoxy-poliéster alimentario 300 micras interior y 200 micras exterior y accesorios de unión a la tubería. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.						
	s/ med. aux.		8				8,000	
							SUMA A ORIGEN	8,000
								8,00
R05VQ005	ud	Válvula de alivio rápido ø100 pn-16						
		Válvula de alivio rápido de pistón de DN-100 mm de diámetro nominal y 16 Atm. con bridas y disposición en "L", bridas ISO/BS/ANSI, cuerpo principal de la válvula de hierro fundido cubierto con Poliester, parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería, incluso válvula de seccionamiento de compuerta embridada asiento elástico 100 mm PN16 y tubería de PEAD DN-100 PN- 6 atm para conexión exterior (hasta 20m). Equipo montado montado y probado en obra.						
			1				1,000	
							SUMA A ORIGEN	1,000
								1,00
R05VR309B	ud	Válvula retención disco partido pn-10 dn-350						
		Válvula de retención de disco partido DN-350 mm de diámetro nominal y 10 Atm de presión nominal con bridas. Con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, con discos, eje y resorte de acero inoxidable AISI 316, asiento EPDM o NBR vulcanizada al cuerpo y juntas de EPDM o NBR. Incluido parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Unidad totalmente montada ejecutada y probada en obra.						
			3				3,000	
							SUMA A ORIGEN	3,000
								3,00
TRANSPR	ud	Trasductor de presión						
		Suministro y montaje de Transductor de presión para Instalación en tuberías de salida a pisos superior e inferior, para control de presión en tuberías, Instalación en salida de cada bomba, Instalación en entrada y salida de filtro, etc. Con Salida Analógica Incluido pequeño mateiral, cableado, conexionado, totalmente instalado y probado.						
			1				1,000	
							SUMA A ORIGEN	1,000
								1,00

MEDICIONES

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

SUBCAPÍTULO C047 BOMBAS

BB189 ud Motobomba horizontal camara partida 540 m3/h

Grupo motobomba centrífuga horizontal de cámara partida para un caudal de 540 m3/h y 20 m.c.a., rendimiento a 1486 rpm del 82% o superior, eje de acero al carbono, impulsor de bronce, motor eléctrico en hierro fundido a 1490 rpm, potencia de 45 Kw y tensión de 400 v/50 Hz, protección IP55, resist. caldeo, 3 sondas PT 100 en devanados, 2 sondas PT 100 en cojinetes y refrigeración interna mediante impulsor interno. Incluso descarga y montaje. Completamente instalada, conexionada ,conos de ampliación y reducción, incluso pruebas presenciales en fábrica, pruebas de funcionamiento y puesta en marcha una vez colocada.

3	3,000
SUMA A ORIGEN	
	3,000

3,00

SUBCAPÍTULO C048 CALDERERIA

A03004D kg Acero en calderería S 275 JR

Acero en Calderería, al carbono de tipo S-275-JR o equivalente, con espesores de chapa según el diámetro de la tubería (En PN 16 atm; 4 mm hasta DN 300, 6,4 mm de DN 350 a DN 600, 8 mm de DN 700 a 1.000, 10 mm de DN 1.100 a DN 1.500, 12 mm de DN 1.600 a DN 1.900, 14 mm en DN 2000- En PN 25 atm; 6,4 mm hasta DN 300, 8 mm de DN 350 a DN 600, 10 mm de DN 700 a 1.000, 12 mm de DN 1.100 a DN 1.500, 14 mm de DN 1.600 a DN 1.900), con soldaduras realizadas bajo procedimiento homologado (Según Código ASME-sección IX), tratamiento de acabado mediante Granallado de superficie hasta rugosidad SA 2,5 (Según Norma SIS-05-900) y posterior recubrimiento de pintura de polvo Epoxi alimentario, interior de 300 micras y exterior de 200 micras". Incluso corte y elaboración en taller, montaje para unión mediante soldadura, incluso bridas de unión. Medido según peso nominal. Dimensiones y fabricación según norma AWWA C 208-96. Medido según peso nominal, totalmente colocada y probada en obra.

DN 500	7.850	25,000	1,570	0,006	1.848,675
	7.850	16,000	1,570	0,006	1.183,152
DN 400	7.850	6,000	1,260	0,006	356,076
DN 350	7.850	6,000	1,099	0,006	310,577
Conos	7.850	6,000	1,099	0,006	310,577
Apoyos	12	50,000			600,000
Escaleras	2	100,000			200,000
Excesos	1	900,000			900,000
SUMA A ORIGEN					5.709,057

5.709,06

MEDICIONES

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

SUBCAPÍTULO C049 INSTALACIONES

GRUELEC ud Grupo electrógeno 125 kvas

Grupo electrógeno de 125 kva para un voltaje disponible de 400/230v, 3 fases y 4 cables, a 1.500 ppm/ 50 Hz, insonorizado, protección IP23, panel de control con botón de paro, voltímetro y selector de fase, amperímetro y selector de fase, frecuencímetro, controlador con selección para autoarranque, tubo de escape silenciado en acero, depósito de gasoil con 15 l de autonomía, incluso chimenea con salida lateral, todo conexionado y probado, incluyendo toma de tierra independiente a la del edificio.

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

DEPGASOIL ud Depósito gasoil 2500 l

Depósito de doble pared de gasoil de 2.500 l de capacidad de polietileno de alta densidad, conforme a la norma EN 133341:2005+A1:2011, incluso p.p. de tuberías, acoples, empalmes, totalmente conexionado al grupo electrógeno.

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

DACOMCBT ud Línea de 4x70+ttx35 mm2 rz1-k(as) 0.6/1 kv xlpe

Línea desde el generador hasta el cuadro de baja tensión mediante cables unipolares de cobre, no propagadores de incendio y con emisiones de humos y opacidad reducida, de 4x1x70/TTx35 mm2 de sección, con aislamiento Rz1-K (AS) 0,6/1 kV, una longitud media de 15 metros, colocados sobre bandeja perforada. Totalmente instalado, conexionado y probado incluyendo p.p. de pequeño material.

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

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
ARM01	ud	Cuadro general estación de bombeo						
		<p>Cuadro general de la estación de bombeo compuesto por:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cuadro metálico de distribución con las siguientes características: Fabricado en acero, pintado en gris RAL7035, con IP55 e IK10. Armario de tipo modular para instalar sobre suelo. Se compone de montantes verticales galvanizados y de forma simétrica que se unen a los marcos inferior y superior por intermedio de 8 tornillos, el conjunto se cierra mediante puerta frontal y paneles, pueden instalarse puertas en lugar de panel en los 4 costados. Exento de soldaduras permite desmontar todo el conjunto o realizar el montaje en obra y ampliar el armario lateralmente en línea o en L. Los armarios disponen de 4 puntos de cierre con maneta robusta de fácil accionamiento que permite múltiples tipos de inserto. Placa inferior de entrada de cables, ciega, de una o de dos entradas. Múltiples opciones de accesorios de instalación; placa montaje trasera regulable o de montaje en los laterales, variada gama de sistemas de cierre, zócalos de suelo, segunda puerta interior, etc. - 1 Interruptor general automático de 4x250 A con poder de corte 36 kA - 3 Bobinas 220-240V 50/60Hz 208-277V 60Hz - 3 contactos auxiliares - 2 Interruptores de 3x100 A 36 kA - 2 Arrancadores progresivos de altas prestaciones, de 88 Amperios y tensión trifásica de 230 a 400 Volts. Bus de comunicación integrado MODBUS, control total sobre tres fases y protecciones integradas, como térmicas, subcarga, adaptación sondas PTC, etc.. - 1 Guardamotor magnético de 3x1 15 A 50 kA - 1 Disp. Max. tensión 208-240 V 50/60Hz - 1 Contacto auxiliar - 1 Variador de velocidad para aplicaciones de fluidos y gases, buses de comunicación integrados MODBUS RTU y ETHERNET (MODBUS/TCP), como opción Profibus, EtherNet IP, DeviceNet, entre otros. Variador con protección IP21 de potencia 45kW/37kW en CN y CP con alimentación Trifásica de 480 volts con terminal grafico incluido. THDi <48% al 80% de carga, función STOP/GO, gráficas tendencia de consumo, data logger, reloj en tiempo real, seguimiento del punto BEP curva de la bomba y web server integrado. Se aplica tasa EcoPila según RD 106/2008 - 3 RH99M 220a240Vca 50/60/400Hz - 3 TOROS TA30 - 3 STI 2P 400V - 1 Fuente de alimentación a 24V. 2,1A Monfásica optimizada - PLC para el control de la estación de bombeo conteniendo los siguientes elementos: CPU modular DC con 16 entradas y 16 salidas HE10 Ethernet; tarjeta de memoria SD, cable de programación; cable para entradas analógicas; módulo de 4 entradas analógicas; módulo de 2 salidas analógicas; módulo de 2 entradas de temperatura y 1 salida analógicas; telefast y p.p. de pequeño material - 1 Interruptor diferencial de 4x40 A 300 mA para los cuadros de TC - 1 Interruptor diferencial de 2x40 A 30 mA para alumbrado - 1 PIA de 4x16 A para los cuadros de TC - 1 PIA de 2x10A para alumbrado - 1 PIA de 2x10A para el sistema de alarma - 1 PIA de 2x16 de reserva <p>Totalmente instalado y probado, incluyendo programación del autómatas, selectores de 3 posiciones en puerta de armario para selección de maniobra (automático - 0 - manual) en cada bomba incluso contactores, pulsadores de accionamiento directo y pilotos de señalización para cada bomba, saeta de emergencia, con espacio para instalación y conexión de autómatas programable con pantalla táctil de 15".</p>						
		Estacion de Bombeo 1	1				1,000	
							SUMA A ORIGEN	1,000
								1,00
DACOMBO	ud	Líneas de 3x25+ttx16 mm2 rv 0.6/1 kv xlpe						
		<p>Línea de alimentación del motor de la bomba desde el cuadro de baja tensión mediante cables unipolares de cobre de 3x1x25/TTx16 mm2 de sección, con aislamiento XLPE 0.6/1 kV apantallado, una longitud media de 15 metros, colocados sobre bandeja perforada en el tramo sobre el cerramiento lateral y mediante tubo en el tramo aéreo de conexionado con el motor. Totalmente instalado, conexionado y probado incluyendo p.p. de pequeño material.</p>						
			3				3,000	
							SUMA A ORIGEN	3,000
								3,00
mE17CC010	ud	Circuito monof. Alumbrado						
		<p>Circuito de alumbrado realizado con tubo PVC en montaje superficial M16, conductores de cobre rígido de 1,5 mm2, aislamiento RV 0,6/1 kV, en sistema monofásico (fase y neutro y tierra), incluido p.p. de cajas de registro y regletas de conexión.</p>						

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
			1				1,000	
					SUMA A ORIGEN		1,000	
								1,00
mE17CT020	ud	Circuito trifásico de tomas de corriente						
		Circuito de tomas de corriente realizado con tubo PVC en montaje superficial M20 realizado con tubo PVC corrugado M 20, cinco conductores (tres fases, neutro y tierra) de cobre de 2,5 mm ² de sección y aislamiento tipo RV 0,6/1 kV incluido p.p. de cajas de registro y regletas de conexión.						
			1				1,000	
					SUMA A ORIGEN		1,000	
								1,00
DLUMRF4	ud	Lumin.Estanca 2 tubo led de 24 w 2400 lm						
		Luminaria estanca de LED de superficie, con carcasa y difusor opal de policarbonato de alta calidad; grado de protección IP65 - IK08 / Clase I, equipado con dos tubos LED T8 de 2400 lúmenes con una única conexión lateral y fuente lumínica SMD2835, con un consumo de 24 w/tubo y temperatura de color 6500K, driver integrado; para alumbrado general, s. Instalada, incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado.						
			6				6,000	
					SUMA A ORIGEN		6,000	
								6,00
DBASECETRud	B.	Enchufe cetact 16 a 4p+tt						
		Base de enchufe CETAC de superficie de 4 polos más tierra de 16 A conectada al circuito de tomas de corriente. Totalmente instalada incluyendo p.p. de pequeño material.						
			4				4,000	
					SUMA A ORIGEN		4,000	
								4,00
mE17BD020	ud	Toma de tierra indep. Con pica						
		Toma de tierra independiente con picas de acero cobrizado de D=14,3 mm. y 2 m. de longitud, cable de cobre de 35 mm ² , unido mediante soldadura aluminotérmica, incluyendo registro de comprobación y puente de prueba hasta alcanzar una resistencia menor de 15 ohmios.						
			1				1,000	
					SUMA A ORIGEN		1,000	
								1,00
DLEGAL3	ud	LEGALIZACIÓN DE LA INSTALACIÓN						
		Legalización de la instalación de baja tensión de la estación de bombeo incluyendo Proyecto, Dirección de Obra, Certificado de instalación eléctrica, tramitación ante el Servicio Provincial de Industria del Gobierno de Aragón, tasas, ect. Se aportará certificado de instalación eléctrica sellado por AESSIA.						
			1				1,000	
					SUMA A ORIGEN		1,000	
								1,00
D34AA310	ud	Extintor nieve carbónica 5 kg ef 34b						
		Extintor de nieve carbónica CO ₂ con eficacia 34B para extinción de fuego de materias sólidas, líquidas, e incendios de equipos eléctricos, de 5 kg de agente extintor con soporte y manguera con difusor según CTE/DB-SI 4, totalmente instalado.						
			1				1,000	
					SUMA A ORIGEN		1,000	
								1,00

MEDICIONES

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

mE26FEA030ud Extintor polvo abc 6 kg.Pr.Inc

Extintor de polvo químico ABC polivalente antibrasa, de eficacia 34A/183B, de 6 kg. de agente extintor, con soporte, manómetro comprobable y manguera con difusor, según Norma UNE, certificado AENOR. Medida la unidad instalada.

1						1,000	
					SUMA A ORIGEN	1,000	

1,00

mE26FJ090 ud Señal poliestireno 210x297mm.Fotolum.

Señalización de equipos contra incendios fotoluminiscente, de riesgo diverso, advertencia de peligro, prohibición, evacuación y salvamento, en poliestireno de 1,5 mm fotoluminiscente, de dimensiones 210x297 mm. Medida la unidad instalada.

Extintores	2					2,000	
Salida	1					1,000	
					SUMA A ORIGEN	3,000	

3,00

SUBCAPÍTULO C0410 SANEAMIENTO Y DRENAJE

D02HF001 m³ Excav.Mecan. Cimientos

Excavación con retroexcavadora en apertura de cimientos, incluso transporte de tierras procedentes de excavación a vertedero, i/carga por medios mecánicos y p.p. de costes indirectos y esponjamiento. Medido sobre el volumen teórico.

Rejilla	1	10,000	0,300	0,300	0,900	
Tubería de 200 mm	1	10,000	0,600	1,000	6,000	
					SUMA A ORIGEN	6,900

6,90

MT0306 m³ Relleno de arena para tuberías

Cama de arena para asiento de tubería procedente de préstamos, con arena natural rodada puesta en obra, con reparto mecánico y extendido manual. Medido el volumen sobre el perfil teórico

Tubería de 200 mm	1	10,000	0,600	0,400	2,400	
					SUMA A ORIGEN	2,400

2,40

A07014 m Tubería PVC lisa saneamiento ø 200 mm, rig.4 kN/m², coloc

Tubería lisa de saneamiento de PVC de 200 mm de diámetro nominal y 4 kN/m² de rigidez, unión con junta elástica, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No se incluye la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma. Todo ello y otras operaciones si las hubiese, se valorará aparte según las necesidades del proyecto.

Tubería de 200 mm	1	10,000			10,000	
					SUMA A ORIGEN	10,000

10,00

D36BI020 m³ Relleno zanjas material excavación

Relleno de zanjas con material procedente de la excavación incluso compactación 95% P.M.

Tubería de 200 mm	1	10,000	0,600	0,600	3,600	
					SUMA A ORIGEN	3,600

3,60

DCERRAJ002m Rejilla sumidero con tramex

Rejilla metálica para sumidero, de 25cm. de ancho total, formada por cerco de angular de 25x25x3mm., y contracerco de tramex de 30x30x20mm., i/p.p. de patillas para recibir. Totalmente instalada.

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
			1	10,000			10,000	
					SUMA A ORIGEN		10,000	
								10,00
D03DA006	ud	Arqueta de registro 63x63x120 cm.						
		Arqueta de registro de 63x63x120 cm. realizada con fábrica de ladrillo macizo de 1/2 pie de espesor recibido con mortero de cemento M 5 según UNE-EN 998-2, enfoscada y bruñida en su interior, i/solera de hormigón HM-20 N/mm ² y tapa de hormigón armado, según CTE/DB-HS 5.						
			1				1,000	
					SUMA A ORIGEN		1,000	
								1,00
D04EF161	m³	Hormigón relleno hm-20/p/40/x0 cen. Vertido grúa						
		Hormigón en masa HM-20/P/40/X0 N/mm ² , con tamaño máximo del árido de 40 mm elaborado en central para un desplazamiento máximo a la obra de 25 km para relleno y nivelado de fondos de cimentación, incluso vertido con pluma-grúa, vibrado y colocación. El espesor mínimo será de 10 cm, según CTE/DB-SE-C y Código Estructural 2021.						
		Acondicionamiento desagüe	1	3,000	3,000	0,200	1,800	
					SUMA A ORIGEN		1,800	
								1,80

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
CAPÍTULO C05 RED DE TUBERÍAS								
SUBCAPÍTULO C051 MOVIMIENTO DE TIERRAS								
I04008D	m³	Desbroce y limpieza espesor 40 cm						
		Desbroce y limpieza del terreno realizada con medios mecánicos, en una profundidad media de 40 cm, incluso deforestación y tala de arbustos y de árboles de cualquier tipo y dimensión, con separación de estos restos vegetales del resto de la tierra vegetal para su reutilización, apilado o traslado en obra de productos de desbroce y limpieza, preparación para carga en camión y acopio en las cercanías de la excavación para su posterior reutilización. Medida la superficie finalmente desbrozada.						
	S/ med. aux.		1	332.800,122			332.800,122	
							SUMA A ORIGEN 332.800,122	
								332.800,12
I03005D	m³	Excavación mecánica zanja, terreno compacto						
		Excavación en zanja en todo tipo de terrenos, incluso aquellos materiales que su grado de cementación requiera el uso de explosivos, martillo picador y/o tractores de cadenas de potencia superior a 40 HP equipados con ripper de 1 diente, realizada con medios mecánicos hasta una profundidad máxima de 4 m, incluso perfilado de laterales y fondos, 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 pista de servicio paralela a la propia zanja y los necesarios para la ejecución de todos los accesos necesarios. Incluso también la reparación de caminos y viales existentes, servicios afectados (líneas eléctricas, conducciones, acequias, etc.), balates y márgenes existentes antes de la excavación. 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 2 km. Medida la profundidad de excavación una vez ejecutado el desbroce.						
	S/ med. aux.		1	319.700,353			319.700,353	
							SUMA A ORIGEN 319.700,353	
								319.700,35
A01012D	m³	Construcción cama tuberías con gravilla 6/20 mm						
		Cama y relleno de material granular (grava) tamaño 6/20 mm para asiento y relleno de tubería procedente de préstamos, con árido natural rodado puesto en obra con un tamaño de partícula menor de 20 mm y mayor a 6 mm, con reparto mecánico y extendido manual, incluido el rasanteo para el apoyo correcto de la tubería y tapado. Medido el volumen de material una vez compactadas sobre el perfil final ejecutado y las secciones aprobadas por la D.O. Incluida la unidad de retirada de sobrantes de la superficie de las fincas, una vez finalizada la ejecución de la unidad.						
	S/ med. aux.		1	26.040,129			26.040,129	
							SUMA A ORIGEN 26.040,129	
								26.040,13
A01017D	m³	Relleno, compactado mecánico zanjas, material procedente de las propias excavaciones						
		Relleno seleccionado con diámetro máximo de 25 mm, realizado mecánicamente. Incluida la traída del material dentro de la obra, si el de la excavación no es adecuado e incluso selección al tamaño indicado y el transporte a vertedero del material rechazado. Medido el volumen de tierras una vez compactadas al 95% del PM sobre el perfil final ejecutado y las secciones aprobadas por la D.O.						
	S/ med. aux.		1	70.548,885			70.548,885	
							SUMA A ORIGEN 70.548,885	
								70.548,89
A01007D	m³	Relleno ordinario de tierras compactado 85% PM						
		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 Modificado, incluyendo separación de tierra vegetal, salvo la zona de reposición de tierra vegetal. Medido el volumen de material una vez compactadas sobre el perfil final ejecutado y las secciones aprobadas por la D.O.						

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
	S/ med. aux.		1	199.498,972			199.498,972	
							SUMA A ORIGEN 199.498,972	
								199.498,97
R01TR010A	m³	Carga, transporte y vertido hasta 3 km						
		Carga, transporte y descarga a lugar de empleo o vertedero autorizado de productos de excavación, incluso canon de vertido, hasta una distancia a vertedero de 3 km o lugar de empleo para otros fines. Medido el volumen sobrante y transportado realmete.						
	S/ med. aux.(50%)		0,5	60.056,849			30.028,425	
							SUMA A ORIGEN 30.028,425	
								30.028,43
EXTTIERR	m³	Extendido de tierras						
		Extendido de tierras del material sobrante en las inmediaciones de la obra, incluso refinado.						
	S/ med. aux.(50%)		0,5	60.056,849			30.028,425	
							SUMA A ORIGEN 30.028,425	
								30.028,43
DRELL	m³	Relleno mecanico bolos 40/80 mm						
		Relleno y extendido de grava 40/80 mm. por medios mecánicos.						
	SANEOS		1	1.000,000			1.000,000	
							SUMA A ORIGEN 1.000,000	
								1.000,00

SUBCAPÍTULO C052 TUBERÍAS

APARTADO 01.02.01 ACERO HELICOSOLDADO

A02012ZD	m	Tubería acero helicoidal, ø 711 mm, esp. 5 mm, revest, colocada						
		Tubería de acero al carbono soldada helicoidalmente, de 711 mm de diámetro y 5 mm de espesor PN 16 Atm. Grado de acero EN 10025:2004 S 275 JR, según Norma de Fabricación UNE EN 10224, con doble cordón de soldadura interior y exterior, por el procedimiento de arco sumergido tipo Unión-Melt. Extremo del tubo abocardado esférico. Protección interior mediante Poliuretano alimentario 500 micras AWWA C-222 y exterior mediante aplicación de PE extruído en caliente y procedimiento tres capas, previo granallado de la superficie en ambas caras hasta el grado SA-2 1/2 de la Norma SIS-055900/67. Incluso p.p. de piezas especiales de acero para calderería (piezas especiales en nudos, reducciones, té, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.). Incluso p.p. de control mediante líquidos penetrantes del 100% de las soldaduras. Medida la longitud en perfil colocada y probada.						
	s/ med. aux.		1	3.720,000			3.720,000	
							SUMA A ORIGEN 3.720,000	
								3.720,00
A02014ZD	m	Tubería acero helicoidal, ø 813 mm, esp. 5 mm, revest, colocada						
		Tubería de acero al carbono soldada helicoidalmente, de 813 mm de diámetro y 5 mm de espesor PN 16 Atm. Grado de acero EN 10025:2004 S 275 JR, según Norma de Fabricación UNE EN 10224, con doble cordón de soldadura interior y exterior, por el procedimiento de arco sumergido tipo Unión-Melt. Extremo del tubo abocardado esférico. Protección interior mediante Poliuretano alimentario 500 micras AWWA C-222 y exterior mediante aplicación de PE extruído en caliente y procedimiento tres capas, previo granallado de la superficie en ambas caras hasta el grado SA-2 1/2 de la Norma SIS-055900/67. Incluso p.p. de piezas especiales de acero para calderería (piezas especiales en nudos, reducciones, té, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.). Incluso p.p. de control mediante líquidos penetrantes del 100% de las soldaduras. Medida la longitud en perfil colocada y probada.						
	s/ med. aux.		1	2.713,000			2.713,000	
							SUMA A ORIGEN 2.713,000	
								2.713,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
A02016ZD	m	Tubería acero helicoidal, ø 914 mm, esp. 7,1 mm, revest, colocada						
		Tubería de acero al carbono soldada helicoidalmente, de 914 mm de diámetro y 7,1 mm de espesor PN 16 Atm. Grado de acero EN 10025:2004 S 275 JR, según Norma de Fabricación UNE EN 10224, con doble cordón de soldadura interior y exterior, por el procedimiento de arco sumergido tipo Unión-Melt. Extremo del tubo abocardado esférico. Protección interior mediante Poliuretano alimentario 500 micras AWWA C-222 y exterior mediante aplicación de PE extruído en caliente y procedimiento tres capas, previo granallado de la superficie en ambas caras hasta el grado SA-2 1/2 de la Norma SIS-055900/67. Incluso p.p. de piezas especiales de acero para calderería (piezas especiales en nudos, reducciones, téis, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.). Incluso p.p. de control mediante líquidos penetrantes del 100% de las soldaduras. Medida la longitud en perfil colocada y probada.						
	s/ med. aux.		1	1.070,000			1.070,000	
							SUMA A ORIGEN 1.070,000	
								1.070,00
A02022ZD	m	Tubería acero helicoidal, ø 1321 mm, esp. 8,1 mm, revest, colocada						
		Tubería de acero al carbono soldada helicoidalmente, de 1321 mm de diámetro y 8,1 mm de espesor PN 16 Atm. Grado de acero EN 10025:2004 S 275 JR, según Norma de Fabricación UNE EN 10224, con doble cordón de soldadura interior y exterior, por el procedimiento de arco sumergido tipo Unión-Melt. Extremo del tubo abocardado o abocardado esférico. Protección interior mediante Poliuretano alimentario 500 micras AWWA C-222 y exterior mediante aplicación de PE extruído en caliente y procedimiento tres capas, previo granallado de la superficie en ambas caras hasta el grado SA-2 1/2 de la Norma SIS-055900/67. Incluso p.p. de piezas especiales de acero para calderería (piezas especiales en nudos, reducciones, téis, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.). Incluso p.p. de control mediante líquidos penetrantes del 100% de las soldaduras. Medida la longitud en perfil colocada y probada.						
	s/ med. aux.		1	2.097,000			2.097,000	
							SUMA A ORIGEN 2.097,000	
								2.097,00
A02023ZD	m	Tubería acero helicoidal, ø 1524 mm, esp. 9,3 mm, revest, colocada						
		Tubería de acero al carbono soldada helicoidalmente, de 1524 mm de diámetro y 9,3 mm de espesor PN 16 Atm. Grado de acero EN 10025:2004 S 275 JR, según Norma de Fabricación UNE EN 10224, con doble cordón de soldadura interior y exterior, por el procedimiento de arco sumergido tipo Unión-Melt. Extremo del tubo abocardado o abocardado esférico. Protección interior mediante Poliuretano alimentario 500 micras AWWA C-222 y exterior mediante aplicación de PE extruído en caliente y procedimiento tres capas, previo granallado de la superficie en ambas caras hasta el grado SA-2 1/2 de la Norma SIS-055900/67. Incluso p.p. de piezas especiales de acero para calderería (piezas especiales en nudos, reducciones, téis, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.). Incluso p.p. de control mediante líquidos penetrantes del 100% de las soldaduras. Medida la longitud en perfil colocada y probada.						
	s/ med. aux.		1	447,000			447,000	
							SUMA A ORIGEN 447,000	
								447,00
A02023Z1D	m	Tubería acero helicoidal, ø 1626 mm, esp. 9,9 mm, revest, colocada						
		Tubería de acero al carbono soldada helicoidalmente, de 1626 mm de diámetro y 9,9 mm de espesor PN 16 Atm. Grado de acero EN 10025:2004 S 275 JR, según Norma de Fabricación UNE EN 10224, con doble cordón de soldadura interior y exterior, por el procedimiento de arco sumergido tipo Unión-Melt. Extremo del tubo abocardado o abocardado esférico. Protección interior mediante Poliuretano alimentario 500 micras AWWA C-222 y exterior mediante aplicación de PE extruído en caliente y procedimiento tres capas, previo granallado de la superficie en ambas caras hasta el grado SA-2 1/2 de la Norma SIS-055900/67. Incluso p.p. de piezas especiales de acero para calderería (piezas especiales en nudos, reducciones, téis, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.). Incluso p.p. de control mediante líquidos penetrantes del 100% de las soldaduras. Medida la longitud en perfil colocada y probada.						
	s/ med. aux.		1	960,000			960,000	
							SUMA A ORIGEN 960,000	
								960,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
A02023Z2D	m	Tubería acero helicoidal, ø 2032 mm, esp.12,4 mm, revest, colocada						
		Tubería de acero al carbono soldada helicoidalmente, de 2032 mm de diámetro y 12,4 mm de espesor PN 16 Atm. Grado de acero EN 10025:2004 S 275 JR, según Norma de Fabricación UNE EN 10224, con doble cordón de soldadura interior y exterior, por el procedimiento de arco sumergido tipo Unión-Melt. Extremo del tubo abocardado o abocardado esférico. Protección interior mediante Poliuretano alimentario 500 micras AWWA C-222 y exterior mediante aplicación de PE extruído en caliente y procedimiento tres capas, previo granallado de la superficie en ambas caras hasta el grado SA-2 1/2 de la Norma SIS-055900/67. Incluso p.p. de piezas especiales de acero para calderería (piezas especiales en nudos, reducciones, té, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.). Incluso p.p. de control mediante líquidos penetrantes del 100% de las soldaduras. Medida la longitud en perfil colocada y probada.						
	s/ med. aux.		1	2.430,000			2.430,000	
							SUMA A ORIGEN 2.430,000	
								2.430,00
APARTADO 01.02.02 PVC-O								
PVC-O125	m	TUBERÍA PVC-O PN-12,5 DN-125						
		Tubería de P.V.C-O con junta elástica, diámetro exterior 125 mm y una presión de trabajo de 12,5 kg/cm2, incluso parte proporcional de piezas especiales de acero para calderería (piezas especiales en nudos, reducciones, té, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.) bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada.						
	s/ med. aux.		1	1.724,000			1.724,000	
							SUMA A ORIGEN 1.724,000	
								1.724,00
PVC-O125-16m		TUBERÍA PVC-O PN-16 DN-125						
		Tubería de P.V.C-O con junta elástica, diámetro exterior 125 mm y una presión de trabajo de 16 kg/cm2, incluso parte proporcional de piezas especiales de acero para calderería (piezas especiales en nudos, reducciones, té, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.) bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada.						
	s/ med. aux.		1	1.818,000			1.818,000	
							SUMA A ORIGEN 1.818,000	
								1.818,00
PVC-O140	m	TUBERÍA PVC-O PN-12,5 DN-140						
		Tubería de P.V.C-O con junta elástica, diámetro exterior 140 mm y una presión de trabajo de 12,5 kg/cm2, incluso parte proporcional de piezas especiales de acero para calderería (piezas especiales en nudos, reducciones, té, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.) bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada.						
	s/ med. aux.		1	6.584,000			6.584,000	
							SUMA A ORIGEN 6.584,000	
								6.584,00
PVC-O140-16m		TUBERÍA PVC-O PN-16 DN-140						
		Tubería de P.V.C-O con junta elástica, diámetro exterior 140 mm y una presión de trabajo de 16 kg/cm2, incluso parte proporcional de piezas especiales de acero para calderería (piezas especiales en nudos, reducciones, té, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.) bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada.						
	s/ med. aux.		1	1.312,000			1.312,000	
							SUMA A ORIGEN 1.312,000	
								1.312,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
PVC-O160	m	TUBERÍA PVC-O PN-12,5 DN-160						
		Tubería de P.V.C-O con junta elástica, diámetro exterior 160 mm y una presión de trabajo de 12,5 kg/cm2, incluso parte proporcional de piezas especiales de acero para calderería (piezas especiales en nudos, reducciones, té, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.) bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada.						
	s/ med. aux.		1	3.784,000			3.784,000	
							SUMA A ORIGEN 3.784,000	
								3.784,00
PVC-O160-16m		TUBERÍA PVC-O PN-16 DN-160						
		Tubería de P.V.C-O con junta elástica, diámetro exterior 160 mm y una presión de trabajo de 16 kg/cm2, incluso parte proporcional de piezas especiales de acero para calderería (piezas especiales en nudos, reducciones, té, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.) bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada.						
	s/ med. aux.		1	1.899,000			1.899,000	
							SUMA A ORIGEN 1.899,000	
								1.899,00
PVC-O200	m	TUBERÍA PVC-O PN-12,5 DN-200						
		Tubería de P.V.C-O con junta elástica, diámetro exterior 200 mm y una presión de trabajo de 12,5 kg/cm2, incluso parte proporcional de piezas especiales de acero para calderería (piezas especiales en nudos, reducciones, té, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.) bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada.						
	s/ med. aux.		1	8.985,000			8.985,000	
							SUMA A ORIGEN 8.985,000	
								8.985,00
PVC-O200-16m		TUBERÍA PVC-O PN-16 DN-200						
		Tubería de P.V.C-O con junta elástica, diámetro exterior 200 mm y una presión de trabajo de 16 kg/cm2, incluso parte proporcional de piezas especiales de acero para calderería (piezas especiales en nudos, reducciones, té, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.) bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada.						
	s/ med. aux.		1	1.918,000			1.918,000	
							SUMA A ORIGEN 1.918,000	
								1.918,00
PVC-O225	m	TUBERÍA PVC-O PN-12,5 DN-225						
		Tubería de P.V.C-O con junta elástica, diámetro exterior 225 mm y una presión de trabajo de 12,5 kg/cm2, incluso parte proporcional de piezas especiales de acero para calderería (piezas especiales en nudos, reducciones, té, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.) bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada.						
	s/ med. aux.		1	3.855,000			3.855,000	
							SUMA A ORIGEN 3.855,000	
								3.855,00
PVC-O225-16m		TUBERÍA PVC-O PN-16 DN-225						
		Tubería de P.V.C-O con junta elástica, diámetro exterior 225 mm y una presión de trabajo de 16 kg/cm2, incluso parte proporcional de piezas especiales de acero para calderería (piezas especiales en nudos, reducciones, té, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.) bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada.						

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
	s/ med. aux.		1	699,000			699,000	
							SUMA A ORIGEN 699,000	
								699,00
PVC-O250	m	TUBERÍA PVC-O PN-12,5 DN-250						
		Tubería de P.V.C-O con junta elástica, diámetro exterior 250 mm y una presión de trabajo de 12,5 kg/cm2, incluso parte proporcional de piezas especiales de acero para calderería (piezas especiales en nudos, reducciones, té, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.) bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada.						
	s/ med. aux.		1	5.855,000			5.855,000	
							SUMA A ORIGEN 5.855,000	
								5.855,00
PVC-O250-16m		TUBERÍA PVC-O PN-16 DN-250						
		Tubería de P.V.C-O con junta elástica, diámetro exterior 250 mm y una presión de trabajo de 16 kg/cm2, incluso parte proporcional de piezas especiales de acero para calderería (piezas especiales en nudos, reducciones, té, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.) bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada.						
	s/ med. aux.		1	1.260,000			1.260,000	
							SUMA A ORIGEN 1.260,000	
								1.260,00
PVC-O315	m	TUBERÍA PVC-O PN-12,5 DN-315						
		Tubería de P.V.C-O con junta elástica, diámetro exterior 315 mm y una presión de trabajo de 12,5 kg/cm2, incluso parte proporcional de piezas especiales de acero para calderería (piezas especiales en nudos, reducciones, té, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.) bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada.						
	s/ med. aux.		1	7.216,000			7.216,000	
							SUMA A ORIGEN 7.216,000	
								7.216,00
PVC-O315-16m		TUBERÍA PVC-O PN-16 DN-315						
		Tubería de P.V.C-O con junta elástica, diámetro exterior 315 mm y una presión de trabajo de 16 kg/cm2, incluso parte proporcional de piezas especiales de acero para calderería (piezas especiales en nudos, reducciones, té, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.) bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada.						
	s/ med. aux.		1	1.768,000			1.768,000	
							SUMA A ORIGEN 1.768,000	
								1.768,00
PVC-O350	m	TUBERÍA PVC-O PN-12,5 DN-355						
		Tubería de P.V.C-O con junta elástica, diámetro exterior 355 mm y una presión de trabajo de 12,5 kg/cm2, incluso parte proporcional de piezas especiales de acero para calderería (piezas especiales en nudos, reducciones, té, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.) bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada.						
	s/ med. aux.		1	7.056,000			7.056,000	
							SUMA A ORIGEN 7.056,000	
								7.056,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
PVC-O350-16m		TUBERÍA PVC-O PN-16 DN-355						
		Tubería de P.V.C-O con junta elástica, diámetro exterior 355 mm y una presión de trabajo de 16 kg/cm2, incluso parte proporcional de piezas especiales de acero para calderería (piezas especiales en nudos, reducciones, té, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.) bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada.						
	s/ med. aux.		1	1.170,000			1.170,000	
							SUMA A ORIGEN 1.170,000	
								1.170,00
PVC-O400	m	TUBERÍA PVC-O PN-12,5 DN-400						
		Tubería de P.V.C-O con junta elástica, diámetro exterior 400 mm y una presión de trabajo de 12,5 kg/cm2, incluso parte proporcional de piezas especiales de acero para calderería (piezas especiales en nudos, reducciones, té, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.) bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada.						
	s/ med. aux.		1	2.519,000			2.519,000	
							SUMA A ORIGEN 2.519,000	
								2.519,00
PVC-O400-16m		TUBERÍA PVC-O PN-16 DN-400						
		Tubería de P.V.C-O con junta elástica, diámetro exterior 400 mm y una presión de trabajo de 16 kg/cm2, incluso parte proporcional de piezas especiales de acero para calderería (piezas especiales en nudos, reducciones, té, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.) bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada.						
	s/ med. aux.		1	974,000			974,000	
							SUMA A ORIGEN 974,000	
								974,00
PVC-O450	m	TUBERÍA PVC-O PN-12,5 DN-450						
		Tubería de P.V.C-O con junta elástica, diámetro exterior 450 mm y una presión de trabajo de 12,5 kg/cm2, incluso parte proporcional de piezas especiales de acero para calderería (piezas especiales en nudos, reducciones, té, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.) bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada.						
	s/ med. aux.		1	2.563,000			2.563,000	
							SUMA A ORIGEN 2.563,000	
								2.563,00
PVC-O450-16m		TUBERÍA PVC-O PN-16 DN-450						
		Tubería de P.V.C-O con junta elástica, diámetro exterior 450 mm y una presión de trabajo de 16 kg/cm2, incluso parte proporcional de piezas especiales de acero para calderería (piezas especiales en nudos, reducciones, té, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.) bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada.						
	s/ med. aux.		1	976,000			976,000	
							SUMA A ORIGEN 976,000	
								976,00
PVC-O500	m	TUBERÍA PVC-O PN-12,5 DN-500						
		Tubería de P.V.C-O con junta elástica, diámetro exterior 500 mm y una presión de trabajo de 12,5 kg/cm2, incluso parte proporcional de piezas especiales de acero para calderería (piezas especiales en nudos, reducciones, té, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.) bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada.						

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
		s/ med. aux.	1	4.399,000			4.399,000	
SUMA A ORIGEN							4.399,000	
								4.399,00

PVC-O630 m TUBERÍA PVC-O PN-12,5 DN-630

Tubería de P.V.C-O con junta elástica, diámetro exterior 630 mm y una presión de trabajo de 12,5 kg/cm2, incluso parte proporcional de piezas especiales de acero para calderería (piezas especiales en nudos, reducciones, té, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.) bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada.

		s/ med. aux.	1	6.212,000			6.212,000	
SUMA A ORIGEN							6.212,000	
								6.212,00

SUBCAPÍTULO C053 VALVULAS Y ELEMENTOS

R05VC120E ud VÁLVULA DE COMPUERTA EMBRIDADA ø200 mm PN-16 ENT

Válvula de compuerta embridada de cierre elástico, DN200 PN10/16, distancia entre caras según EN 558 tabla 2 serie básica 14 con bridas y orificios según EN1092-2 (ISO 7005-2). Cuerpo, tapa y compuerta en fundición dúctil EN-GJS-500 (GGG-50), según la UNE-EN 1563, completamente vulcanizada interior y exteriormente con EPDM. EPDM de dureza 70 Shore y resistencia a la tracción de 13.0 Mpa. Caucho vulcanizado al núcleo con un mínimo de 1,5 mm en toda la superficie y de 4 mm en todas las zonas de sellado lo que proporciona una protección contra la corrosión óptima y una capacidad de compresión de 8-12%, según la norma EN-UNE 681-1. Guías con zapatas de poliamida vulcanizadas que garantizan una fricción baja y un funcionamiento correcto. Tuerca de latón naval (CW626N, RDZ) resistente a la descincificación, acreditada para agua potable por entidad externa, integrada y encastrada en la compuerta evitando vibraciones, corrosiones y asegurando una mayor durabilidad. Eje mecanizado en frío de acero inoxidable 1.4104 (AISI420), según la norma UNE-EN 10088, con anillo de paro y rosca laminada, con un gran orificio liso y cónico en el eje que previene el agua estancada y la acumulación de impurezas. Empaquetadura de triple seguridad con sellado superior de NBR, cojinete de poliamida con cuatro juntas tóricas de NBR y manguito inferior de EPDM, revestimiento epoxi mínimo de 250 micras según EN14901 y DIN3476-1 calidad GSK. Tornillos de acero inoxidable 1.4301 (AISI 304), según la norma UNE-EN 10088, sellados con silicona y protegidos por la junta de la tapa y probada hidráulicamente según EN 1074. Garantía de 10 años frente a cualquier defecto de fabricación respaldada medianamente seguro. Accionada mediante eje de extensión telescópico de la Serie 04/04-001, cuadradillo 23-32 de long. 1700-2900 mm, con todos los materiales necesarios para la completa maniobra de la válvula enterrada, con parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Unidad totalmente montada ejecutada y probada.

		s/med. aux.	1				1,000	
		by-pass	2				2,000	
SUMA A ORIGEN							3,000	
								3,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total	
R05VC125E	ud	VÁLVULA DE COMPUERTA EMBRIDADA ø250 mm PN-16 ENT							
		Válvula de compuerta embridada de cierre elástico, DN250 PN10/16, distancia entre caras según EN 558 tabla 2 serie básica 14 con bridas y orificios según EN1092-2 (ISO 7005-2). Cuerpo, tapa y compuerta en fundición dúctil EN-GJS-500 (GGG-50), según la UNE-EN 1563, completamente vulcanizada interior y exteriormente con EPDM. EPDM de dureza 70 Shore y resistencia a la tracción de 13.0 Mpa. Caucho vulcanizado al núcleo con un mínimo de 1,5 mm en toda la superficie y de 4 mm en todas las zonas de sellado lo que proporciona una protección contra la corrosión óptima y una capacidad de compresión de 8-12%, según la norma EN-UNE 681-1. Guías con zapatas de poliamida vulcanizadas que garantizan una fricción baja y un funcionamiento correcto. Tuerca de latón naval (CW626N, RDZ) resistente a la descincificación, acreditada para agua potable por entidad externa, integrada y encastrada en la compuerta evitando vibraciones, corrosiones y asegurando una mayor durabilidad. Eje mecanizado en frío de acero inoxidable 1.4104 (AISI420), según la norma UNE-EN 10088, con anillo de paro y rosca laminada, con un gran orificio liso y cónico en el eje que previene el agua estancada y la acumulación de impurezas. Empaquetadura de triple seguridad con sellado superior de NBR, cojinete de poliamida con cuatro juntas tóricas de NBR y manguito inferior de EPDM, revestimiento epoxi mínimo de 250 micras según EN14901 y DIN3476-1 calidad GSK. Tornillos de acero inoxidable 1.4301 (AISI 304), según la norma UNE-EN 10088, sellados con silicona y protegidos por la junta de la tapa y probada hidráulicamente según EN 1074. Garantía de 10 años frente a cualquier defecto de fabricación respaldada mediante seguro. Accionada mediante eje de extensión telescópico, cuadradillo 23-32 de long. 1700-2900 mm, con todos los materiales necesarios para la completa maniobra de la válvula enterrada, con parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Unidad totalmente montada ejecutada y probada.							
	s/med. aux.		2				2,000		
						SUMA A ORIGEN	2,000		
								2,00	
R05VC130E	ud	VÁLVULA DE COMPUERTA EMBRIDADA ø300 mm PN-16 ENT							
		Válvula de compuerta embridada de cierre elástico, DN250 PN10/16, distancia entre caras según EN 558 tabla 2 serie básica 14 con bridas y orificios según EN1092-2 (ISO 7005-2). Cuerpo, tapa y compuerta en fundición dúctil EN-GJS-500 (GGG-50), según la UNE-EN 1563, completamente vulcanizada interior y exteriormente con EPDM. EPDM de dureza 70 Shore y resistencia a la tracción de 13.0 Mpa. Caucho vulcanizado al núcleo con un mínimo de 1,5 mm en toda la superficie y de 4 mm en todas las zonas de sellado lo que proporciona una protección contra la corrosión óptima y una capacidad de compresión de 8-12%, según la norma EN-UNE 681-1. Guías con zapatas de poliamida vulcanizadas que garantizan una fricción baja y un funcionamiento correcto. Tuerca de latón naval (CW626N, RDZ) resistente a la descincificación, acreditada para agua potable por entidad externa, integrada y encastrada en la compuerta evitando vibraciones, corrosiones y asegurando una mayor durabilidad. Eje mecanizado en frío de acero inoxidable 1.4104 (AISI420), según la norma UNE-EN 10088, con anillo de paro y rosca laminada, con un gran orificio liso y cónico en el eje que previene el agua estancada y la acumulación de impurezas. Empaquetadura de triple seguridad con sellado superior de NBR, cojinete de poliamida con cuatro juntas tóricas de NBR y manguito inferior de EPDM, revestimiento epoxi mínimo de 250 micras según EN14901 y DIN3476-1 calidad GSK. Tornillos de acero inoxidable 1.4301 (AISI 304), según la norma UNE-EN 10088, sellados con silicona y protegidos por la junta de la tapa y probada hidráulicamente según EN 1074. Garantía de 10 años frente a cualquier defecto de fabricación respaldada mediante seguro. Accionada mediante eje de extensión telescópico, cuadradillo 23-32 de long. 1700-2900 mm, con todos los materiales necesarios para la completa maniobra de la válvula enterrada, con parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Unidad totalmente montada ejecutada y probada.							
	s/med. aux.		1				1,000		
						SUMA A ORIGEN	1,000		
								1,00	
R05VM103E	ud	VÁLVULA MARIPOSA CONCENTRICA DN-350 PN-16 ENT							
		Válvula de mariposa concéntrica, DN350 PN16. Distancia entre caras según DIN/EN 558-1, serie 20 (K1). Bridas y orificios según EN 1092-2 (ISO 7005-2), PN 16. Cuerpo de fundición dúctil EN-GJS-400 (GGG-40), según la UNE-EN 1561, y junta de EPDM reemplazable, de dureza 73 Shore según ISO 868 y resistencia a la tracción de 12.9 Mpa según ISO 37. Disco de acero inoxidable 1.4404 (AISI 316), según la norma UNE-EN 10088, resistente al ácido con el perfil del disco mecanizado y pulido reduciendo la fricción entre el asiento y el disco. Eje anti-expulsión de una sola pieza de acero inoxidable 1.4104 (AISI 420), según la norma UNE-EN 10088, con forma de cuadradillo a 45°. Revestimiento epoxi mínimo de 200 micras de FBE (Fusión Bonded Epoxi) con categoría anticorrosión C5 de acuerdo a la ISO-19244. Accionamiento mediante reductor manual AUMA GS63.3 y columna de maniobra de 3 m. MONTAJE CON EL EJE HORIZONTAL Unidad montada con parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Unidad totalmente montada ejecutada y probada.							

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
		s/med. aux.	2				2,000	
							SUMA A ORIGEN	2,000
								2,00

R05VM104E ud VÁLVULA MARIPOSA CONCENTRICA DN-400 PN-16 ENT

Válvula de mariposa concéntrica, DN400 PN16. Distancia entre caras según DIN/EN 558-1, serie 20 (K1). Bridas y orificios según EN 1092-2 (ISO 7005-2), PN 16. Cuerpo de fundición dúctil EN-GJS-400 (GGG-40), según la UNE-EN 1561, y junta de EPDM reemplazable, de dureza 73 Shore según ISO 868 y resistencia a la tracción de 12.9 Mpa según ISO 37. Disco de acero inoxidable 1.4404 (AISI 316), según la norma UNE-EN 10088, resistente al ácido con el perfil del disco mecanizado y pulido reduciendo la fricción entre el asiento y el disco. Eje anti-expulsión de una sola pieza de acero inoxidable 1.4104 (AISI 420), según la norma UNE-EN 10088, con forma de cuadradillo a 45º. Revestimiento epoxi mínimo de 200 micras de FBE (Fusión Bonded Epoxi) con categoría anticorrosión C5 de acuerdo a la ISO-19244. Accionamiento mediante reductor manual AUMA GS63.3 y columna de maniobra de 2 m. MONTAJE CON EL EJE HORIZONTAL Unidad montada con parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Unidad totalmente montada ejecutada y probada.

		s/med. aux.	2				2,000	
							SUMA A ORIGEN	2,000
								2,00

R05VM104bEud VÁLVULA MARIPOSA CONCENTRICA DN-450 PN-16 ENT

Válvula de mariposa concéntrica, DN450 PN16. Distancia entre caras según DIN/EN 558-1, serie 20 (K1). Bridas y orificios según EN 1092-2 (ISO 7005-2), PN 16. Cuerpo de fundición dúctil EN-GJS-400 (GGG-40), según la UNE-EN 1561, y junta de EPDM reemplazable, de dureza 73 Shore según ISO 868 y resistencia a la tracción de 12.9 Mpa según ISO 37. Disco de acero inoxidable 1.4404 (AISI 316), según la norma UNE-EN 10088, resistente al ácido con el perfil del disco mecanizado y pulido reduciendo la fricción entre el asiento y el disco. Eje anti-expulsión de una sola pieza de acero inoxidable 1.4104 (AISI 420), según la norma UNE-EN 10088, con forma de cuadradillo a 45º. Revestimiento epoxi mínimo de 200 micras de FBE (Fusión Bonded Epoxi) con categoría anticorrosión C5 de acuerdo a la ISO-19244. Accionamiento mediante reductor manual AUMA GS63.3 y columna de maniobra de 3 m. MONTAJE CON EL EJE HORIZONTAL Unidad montada con parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Unidad totalmente montada ejecutada y probada.

		s/med. aux.	1				1,000	
							SUMA A ORIGEN	1,000
								1,00

R05VM105E ud VÁLVULA MARIPOSA CONCENTRICA DN-500 PN-16 ENT

Válvula de mariposa concéntrica, DN500 PN16. Distancia entre caras según DIN/EN 558-1, serie 20 (K1). Bridas y orificios según EN 1092-2 (ISO 7005-2), PN 16. Cuerpo de fundición dúctil EN-GJS-400 (GGG-40), según la UNE-EN 1561, y junta de EPDM reemplazable, de dureza 73 Shore según ISO 868 y resistencia a la tracción de 12.9 Mpa según ISO 37. Disco de acero inoxidable 1.4404 (AISI 316), según la norma UNE-EN 10088, resistente al ácido con el perfil del disco mecanizado y pulido reduciendo la fricción entre el asiento y el disco. Eje anti-expulsión de una sola pieza de acero inoxidable 1.4104 (AISI 420), según la norma UNE-EN 10088, con forma de cuadradillo a 45º. Revestimiento epoxi mínimo de 200 micras de FBE (Fusión Bonded Epoxi) con categoría anticorrosión C5 de acuerdo a la ISO-19244. Accionamiento mediante reductor manual AUMA GS63.3 y columna de maniobra de 3 m. MONTAJE CON EL EJE HORIZONTAL Unidad montada con parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Unidad totalmente montada ejecutada y probada.

		s/med. aux.	2				2,000	
							SUMA A ORIGEN	2,000
								2,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
R05VM106E	ud	VÁLVULA MARIPOSA CONCENTRICA DN-600 PN-16 ENT						
		Válvula de mariposa concéntrica, DN500 PN16. Distancia entre caras según DIN/EN 558-1, serie 20 (K1). Bridas y orificios según EN 1092-2 (ISO 7005-2), PN 16. Cuerpo de fundición dúctil EN-GJS-400 (GGG-40), según la UNE-EN 1561, y junta de EPDM reemplazable, de dureza 73 Shore según ISO 868 y resistencia a la tracción de 12.9 Mpa según ISO 37. Disco de acero inoxidable 1.4404 (AISI 316), según la norma UNE-EN 10088, resistente al ácido con el perfil del disco mecanizado y pulido reduciendo la fricción entre el asiento y el disco. Eje anti-expulsión de una sola pieza de acero inoxidable 1.4104 (AISI 420), según la norma UNE-EN 10088, con forma de cuadradillo a 45º. Revestimiento epoxi mínimo de 200 micras de FBE (Fusión Bonded Epoxi) con categoría anticorrosión C5 de acuerdo a la ISO-19244. Accionamiento mediante reductor manual AUMA GS63.3 y columna de maniobra de 3 m. MONTAJE CON EL EJE HORIZONTAL Unidad montada con parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Unidad totalmente montada ejecutada y probada.						
	s/med. aux.		3				3,000	
							SUMA A ORIGEN	3,000
								3,00
R05VM106	ud	VÁLVULA MARIPOSA CONCENTRICA DN-600 PN-16						
		Válvula de mariposa concéntrica, DN600 PN16. Distancia entre caras según DIN/EN 558-1, serie 20 (K1). Bridas y orificios según EN 1092-2 (ISO 7005-2), PN 16. Cuerpo de fundición dúctil EN-GJS-400 (GGG-40), según la UNE-EN 1561, y junta de EPDM reemplazable, de dureza 73 Shore según ISO 868 y resistencia a la tracción de 12.9 Mpa según ISO 37. Disco de acero inoxidable 1.4404 (AISI 316), según la norma UNE-EN 10088, resistente al ácido con el perfil del disco mecanizado y pulido reduciendo la fricción entre el asiento y el disco. Eje anti-expulsión de una sola pieza de acero inoxidable 1.4104 (AISI 420), según la norma UNE-EN 10088, con forma de cuadradillo a 45º. Revestimiento epoxi mínimo de 200 micras de FBE (Fusión Bonded Epoxi) con categoría anticorrosión C5 de acuerdo a la ISO-19244. Accionamiento mediante desmultiplicador de accionamiento manual con volante. Unidad montada con parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Unidad totalmente montada ejecutada y probada.						
	s/med. aux.		1				1,000	
							SUMA A ORIGEN	1,000
								1,00
R05VM107E	ud	VÁLVULA MARIPOSA CONCENTRICA DN-700 PN-16 ENT						
		Válvula de mariposa concéntrica, DN700 PN16. Distancia entre caras según DIN/EN 558-1, serie 20 (K1). Bridas y orificios según EN 1092-2 (ISO 7005-2), PN 16. Cuerpo de fundición dúctil EN-GJS-400 (GGG-40), según la UNE-EN 1561, y junta de EPDM reemplazable, de dureza 73 Shore según ISO 868 y resistencia a la tracción de 12.9 Mpa según ISO 37. Disco de acero inoxidable 1.4404 (AISI 316), según la norma UNE-EN 10088, resistente al ácido con el perfil del disco mecanizado y pulido reduciendo la fricción entre el asiento y el disco. Eje anti-expulsión de una sola pieza de acero inoxidable 1.4104 (AISI 420), según la norma UNE-EN 10088, con forma de cuadradillo a 45º. Revestimiento epoxi mínimo de 200 micras de FBE (Fusión Bonded Epoxi) con categoría anticorrosión C5 de acuerdo a la ISO-19244. Accionamiento mediante reductor manual AUMA GS63.3 y columna de maniobra de 3 m. MONTAJE CON EL EJE HORIZONTAL Unidad montada con parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Unidad totalmente montada ejecutada y probada.						
	s/med. aux.		1				1,000	
							SUMA A ORIGEN	1,000
								1,00
R05VM107	ud	VÁLVULA MARIPOSA CONCENTRICA DN-700 PN-16						
		Válvula de mariposa concéntrica, DN700 PN16. Distancia entre caras según DIN/EN 558-1, serie 20 (K1). Bridas y orificios según EN 1092-2 (ISO 7005-2), PN 16. Cuerpo de fundición dúctil EN-GJS-400 (GGG-40), según la UNE-EN 1561, y junta de EPDM reemplazable, de dureza 73 Shore según ISO 868 y resistencia a la tracción de 12.9 Mpa según ISO 37. Disco de acero inoxidable 1.4404 (AISI 316), según la norma UNE-EN 10088, resistente al ácido con el perfil del disco mecanizado y pulido reduciendo la fricción entre el asiento y el disco. Eje anti-expulsión de una sola pieza de acero inoxidable 1.4104 (AISI 420), según la norma UNE-EN 10088, con forma de cuadradillo a 45º. Revestimiento epoxi mínimo de 200 micras de FBE (Fusión Bonded Epoxi) con categoría anticorrosión C5 de acuerdo a la ISO-19244. Accionamiento mediante desmultiplicador de accionamiento manual con volante. Unidad montada con parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Unidad totalmente montada ejecutada y probada.						

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
	s/med. aux.		1				1,000	
					SUMA A ORIGEN		1,000	
								1,00
R05VM108	ud	VÁLVULA MARIPOSA CONCENTRICA DN-800 PN-16						
		Válvula de mariposa concéntrica, DN800 PN16. Distancia entre caras según DIN/EN 558-1, serie 20 (K1). Bridas y orificios según EN 1092-2 (ISO 7005-2), PN 16. Cuerpo de fundición dúctil EN-GJS-400 (GGG-40), según la UNE-EN 1561, y junta de EPDM reemplazable, de dureza 73 Shore según ISO 868 y resistencia a la tracción de 12.9 Mpa según ISO 37. Disco de acero inoxidable 1.4404 (AISI 316), según la norma UNE-EN 10088, resistente al ácido con el perfil del disco mecanizado y pulido reduciendo la fricción entre el asiento y el disco. Eje anti-expulsión de una sola pieza de acero inoxidable 1.4104 (AISI 420), según la norma UNE-EN 10088, con forma de cuadradillo a 45º. Revestimiento epoxi mínimo de 200 micras de FBE (Fusión Bonded Epoxi) con categoría anticorrosión C5 de acuerdo a la ISO-19244. Accionamiento mediante desmultiplicador de accionamiento manual con volante. Unidad montada con parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Unidad totalmente montada ejecutada y probada.						
	s/med. aux.		1				1,000	
					SUMA A ORIGEN		1,000	
								1,00
R05VM109	ud	VÁLVULA MARIPOSA CONCENTRICA DN-900 PN-16						
		Válvula de mariposa concéntrica, DN900 PN16. Distancia entre caras según DIN/EN 558-1, serie 20 (K1). Bridas y orificios según EN 1092-2 (ISO 7005-2), PN 16. Cuerpo de fundición dúctil EN-GJS-400 (GGG-40), según la UNE-EN 1561, y junta de EPDM reemplazable de dureza 73 Shore según ISO 868 y resistencia a la tracción de 12.9 Mpa según ISO 37. Disco de acero inoxidable 1.4404 (AISI 316), según la norma UNE-EN 10088, resistente al ácido con el perfil del disco mecanizado y pulido reduciendo la fricción entre el asiento y el disco. Eje anti-expulsión de una sola pieza de acero inoxidable 1.4104 (AISI 420), según la norma UNE-EN 10088, con forma de cuadradillo a 45º. Revestimiento epoxi mínimo de 200 micras de FBE (Fusión Bonded Epoxi) con categoría anticorrosión C5 de acuerdo a la ISO-19244. Accionamiento mediante desmultiplicador de accionamiento manual con volante. Unidad montada con parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Unidad totalmente montada ejecutada y probada.						
	s/med. aux.		1				1,000	
					SUMA A ORIGEN		1,000	
								1,00
R05VM112	ud	VÁLVULA MARIPOSA CONCENTRICA DN-1200 PN-16						
		Válvula de mariposa concéntrica, DN1200 PN16. Distancia entre caras según DIN/EN 558-1, serie 20 (K1). Bridas y orificios según EN 1092-2 (ISO 7005-2), PN 16. Cuerpo de fundición dúctil EN-GJS-400 (GGG-40), según la UNE-EN 1561, y junta de EPDM reemplazable, de dureza 73 Shore según ISO 868 y resistencia a la tracción de 12.9 Mpa según ISO 37. Disco de acero inoxidable 1.4404 (AISI 316), según la norma UNE-EN 10088, resistente al ácido con el perfil del disco mecanizado y pulido reduciendo la fricción entre el asiento y el disco. Eje anti-expulsión de una sola pieza de acero inoxidable 1.4104 (AISI 420), según la norma UNE-EN 10088, con forma de cuadradillo a 45º. Revestimiento epoxi mínimo de 200 micras de FBE (Fusión Bonded Epoxi) con categoría anticorrosión C5 de acuerdo a la ISO-19244. Accionamiento mediante desmultiplicador de accionamiento manual con volante. Unidad montada con parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Unidad totalmente montada ejecutada y probada.						
	s/med. aux.		1				1,000	
					SUMA A ORIGEN		1,000	
								1,00
A03012	ud	Carrete de desmontaje acero ø 250 mm, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa						
		Carrete de desmontaje de 250 mm de diámetro de acero al carbono, con virola de acero inoxidable AISI 304 si lleva junta tórica o con virola de acero al carbono si la junta es piramidal, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa. Recubrimiento Epoxi-Poliéster. Incluso bridas, juntas, tornillería y todos los elementos necesarios. Totalmente colocado y probado.						
	s/ med. aux.		2				2,000	
					SUMA A ORIGEN		2,000	
								2,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
A03013	ud	Carrete de desmontaje acero ø 300 mm, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa						
		Carrete de desmontaje de 300 mm de diámetro de acero al carbono, con virola de acero inoxidable AI-SI 304 si lleva junta tórica o con virola de acero al carbono si la junta es piramidal, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa. Recubrimiento Epoxi-Poliéster. Incluso bridas, juntas, tornillería y todos los elementos necesarios. Totalmente colocado y probado.						
	s/ med. aux.		1				1,000	
							SUMA A ORIGEN	1,000
								1,00
A03014	ud	Carrete de desmontaje acero ø 350 mm, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa						
		Carrete de desmontaje de 350 mm de diámetro de acero al carbono, con virola de acero inoxidable AI-SI 304 si lleva junta tórica o con virola de acero al carbono si la junta es piramidal, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa. Recubrimiento Epoxi-Poliéster. Incluso bridas, juntas, tornillería y todos los elementos necesarios. Totalmente colocado y probado.						
	s/ med. aux.		2				2,000	
							SUMA A ORIGEN	2,000
								2,00
A03015	ud	Carrete de desmontaje acero ø 400 mm, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa						
		Carrete de desmontaje de 400 mm de diámetro de acero al carbono, con virola de acero inoxidable AI-SI 304 si lleva junta tórica o con virola de acero al carbono si la junta es piramidal, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa. Recubrimiento Epoxi-Poliéster. Incluso bridas, juntas, tornillería y todos los elementos necesarios. Totalmente colocado y probado.						
	s/ med. aux.		2				2,000	
							SUMA A ORIGEN	2,000
								2,00
A03016	ud	Carrete de desmontaje acero ø 450 mm, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa						
		Carrete de desmontaje de 450 mm de diámetro de acero al carbono, con virola de acero inoxidable AI-SI 304 si lleva junta tórica o con virola de acero al carbono si la junta es piramidal, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa. Recubrimiento Epoxi-Poliéster. Incluso bridas, juntas, tornillería y todos los elementos necesarios. Totalmente colocado y probado.						
	s/ med. aux.		1				1,000	
							SUMA A ORIGEN	1,000
								1,00
A03017	ud	Carrete de desmontaje acero ø 500 mm, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa						
		Carrete de desmontaje de 500 mm de diámetro de acero al carbono, con virola de acero inoxidable AI-SI 304 si lleva junta tórica o con virola de acero al carbono si la junta es piramidal, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa. Recubrimiento Epoxi-Poliéster. Incluso bridas, juntas, tornillería y todos los elementos necesarios. Totalmente colocado y probado.						
	s/ med. aux.		2				2,000	
							SUMA A ORIGEN	2,000
								2,00
A03018	ud	Carrete de desmontaje acero ø 600 mm, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa						
		Carrete de desmontaje de 600 mm de diámetro de acero al carbono, con virola de acero inoxidable AI-SI 304 si lleva junta tórica o con virola de acero al carbono si la junta es piramidal, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa. Recubrimiento Epoxi-Poliéster. Incluso bridas, juntas, tornillería y todos los elementos necesarios. Totalmente colocado y probado.						
	s/ med. aux.		4				4,000	
							SUMA A ORIGEN	4,000
								4,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
A03019	ud	Carrete de desmontaje acero ø 700 mm, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa						
		Carrete de desmontaje de 700 mm de diámetro de acero al carbono, con virola de acero inoxidable AI-SI 304 si lleva junta tórica o con virola de acero al carbono si la junta es piramidal, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa. Recubrimiento Epoxi-Poliéster. Incluso bridas, juntas, tornillería y todos los elementos necesarios. Totalmente colocado y probado.						
	s/ med. aux.		2				2,000	
							SUMA A ORIGEN	2,000
								2,00
A03020	ud	Carrete de desmontaje acero ø 800 mm, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa						
		Carrete de desmontaje de 800 mm de diámetro de acero al carbono, con virola de acero inoxidable AI-SI 304 si lleva junta tórica o con virola de acero al carbono si la junta es piramidal, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa. Recubrimiento Epoxi-Poliéster. Incluso bridas, juntas, tornillería y todos los elementos necesarios. Totalmente colocado y probado.						
	s/ med. aux.		1				1,000	
							SUMA A ORIGEN	1,000
								1,00
A03021	ud	Carrete de desmontaje acero ø 900 mm, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa						
		Carrete de desmontaje de 900 mm de diámetro de acero al carbono, con virola de acero inoxidable AI-SI 304 si lleva junta tórica o con virola de acero al carbono si la junta es piramidal, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa. Recubrimiento Epoxi-Poliéster. Incluso bridas, juntas, tornillería y todos los elementos necesarios. Totalmente colocado y probado.						
	s/ med. aux.		1				1,000	
							SUMA A ORIGEN	1,000
								1,00
A03(1200)	ud	Carrete de desmontaje acero ø 1200 mm, con bridas de acero al carbono, 1,6 mpa						
		Carrete de desmontaje de 1200 mm de diámetro de acero al carbono, con virola de acero inoxidable AI-SI 304 si lleva junta tórica o con virola de acero al carbono si la junta es piramidal, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa. Recubrimiento Epoxi-Poliéster. Incluso bridas, juntas, tornillería y todos los elementos necesarios. Totalmente colocado y probado.						
	s/ med. aux.		1				1,000	
							SUMA A ORIGEN	1,000
								1,00
CAUDN1200	Ud	CAUDALIMETRO ELECTROMAGNÉTICO DN 1200						
		Caudalímetro electromagnético MUT2200, DN1200, EN 1092-1 PN16, Ebonite / Revestimiento de goma dura, 4 electrodos Hastelloy C, Convertidor MC608R alimentado por batería recargable, con panel solar y entrada de 12/24 Vac/dc, IP 68 carcasa aluminio, Separado, Con 4(0)-20 mA - salida RS485 MODBUS, CA22 cable estándar-20 m cable. Se incluye conos de reducción y ampliación y la salida del Datalogger hasta el edificio de filtrado.						
			1				1,000	
							SUMA A ORIGEN	1,000
								1,00
CAUDN500	Ud	CAUDALIMETRO ELECTROMAGNÉTICO DN 500						
		Caudalímetro Electromagnético sensor MUT2200 versión compacta, DN500, PN16, convertidor MC406a, conectividad RS485 Modbus, Bluetooth, salida 4-20mA y salida de pulsos alimentación 12-24 V/DC, IP68, pack batería estándar incluido. Se incluye la salida del Datalogger hasta el edificio de bombeo.						
			1				1,000	
							SUMA A ORIGEN	1,000
								1,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
SUBCAPÍTULO C054 DESAGUES								
R05DE063	ud	Desagüe de 50 mm pn-16 y conexión						
		Desagüe de 50 mm de diámetro interior, sobre tubería de presión de cualquier diámetro, comprendiendo válvula de compuerta con cierre elástico de 50 mm de diámetro nominal, 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas, con cuerpo y tapa de fundición nodular revestida de neopreno y husillo de acero inoxidable. Incluido el eje de extensión de tipo telescópico y prolongador de acero todo en galvanizado hasta una altura de 3 metros, con todos los materiales necesarios para la completa maniobra de la válvula enterrada. Se incluye además piezas especiales en calderería (tés, codos, bridas, etc) y accesorios de DN-50 PN-16, para la conexión con tubería de PVC DN 50 PN6, a los desagües existentes. Incluido también los anclajes, contrarrestos, obras de tierra y fábrica complementarias, colocación y prueba de toda la unidad.						
	s/ med. aux.		16				16,000	
							SUMA A ORIGEN	16,000
								16,00
R05DE090	ud	Desagüe de 80 mm pn-16 y conexión						
		Desagüe de 80 mm de diámetro interior, sobre tubería de presión de cualquier diámetro, comprendiendo válvula de compuerta con cierre elástico de 80 mm de diámetro nominal, 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas, con cuerpo y tapa de fundición nodular revestida de neopreno y husillo de acero inoxidable. Incluido el eje de extensión de tipo telescópico y prolongador de acero todo en galvanizado hasta una altura de 3 metros, con todos los materiales necesarios para la completa maniobra de la válvula enterrada. Se incluye además piezas especiales en calderería (tés, codos, bridas, etc) y accesorios de DN-80/90 PN-16, para la conexión con tubería de PVC DN 90 PN6, a los desagües existentes. Incluido también los anclajes, contrarrestos, obras de tierra y fábrica complementarias, colocación y prueba de toda la unidad.						
	s/ med. aux.		9				9,000	
							SUMA A ORIGEN	9,000
								9,00
R05DE100	ud	Desagüe de 100 mm pn-16 y conexión						
		Desagüe de 100 mm de diámetro interior, sobre tubería de presión de cualquier diámetro, comprendiendo válvula de compuerta con cierre elástico de 100 mm de diámetro nominal, 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas, con cuerpo y tapa de fundición nodular revestida de neopreno y husillo de acero inoxidable. Incluido el eje de extensión de tipo telescópico y prolongador de acero todo en galvanizado hasta una altura de 3 metros, con todos los materiales necesarios para la completa maniobra de la válvula enterrada. Se incluye además piezas especiales en calderería (tés, codos, bridas, etc) y accesorios de DN-100 PN-16, para la conexión con tubería de PVC DN 110 PN6, a los desagües existentes o a arqueta de achique. Incluido también los anclajes, contrarrestos, obras de tierra y fábrica complementarias, colocación y prueba de toda la unidad.						
	s/ med. aux.		5				5,000	
							SUMA A ORIGEN	5,000
								5,00
R05DE150	ud	Desagüe de 150 mm pn-16 y conexión						
		Desagüe de 150 mm de diámetro interior, sobre tubería de presión de cualquier diámetro, comprendiendo válvula de compuerta con cierre elástico de 150 mm de diámetro nominal, 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas, con cuerpo y tapa de fundición nodular revestida de neopreno y husillo de acero inoxidable. Incluido el eje de extensión de tipo telescópico y prolongador de acero todo en galvanizado hasta una altura de 3 metros, con todos los materiales necesarios para la completa maniobra de la válvula enterrada. Se incluye además piezas especiales en calderería (tés, codos, bridas, etc) y accesorios de DN-150 PN-16, para la conexión con tubería de PVC DN 160 PN6, a los desagües existentes o a arqueta de achique. Incluido también los anclajes, contrarrestos, obras de tierra y fábrica complementarias, colocación y prueba de toda la unidad.						
	s/ med. aux.		5				5,000	
							SUMA A ORIGEN	5,000
								5,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
R05DE200	ud	Desagüe de 200 mm pn-16 y conexión						
		Desagüe de 200 mm de diámetro interior, sobre tubería de presión de cualquier diámetro, comprendiendo válvula de compuerta con cierre elástico de 200 mm de diámetro nominal, 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas, con cuerpo y tapa de fundición nodular revestida de neopreno y husillo de acero inoxidable. Incluido el eje de extensión de tipo telescópico y prolongador de acero todo en galvanizado hasta una altura de 3 metros, con todos los materiales necesarios para la completa maniobra de la válvula enterrada. Se incluye además piezas especiales en calderería (tés, codos, bridas, etc) y accesorios de DN-200PN-16, para la conexión con tubería de PVC DN 200 PN6, a los desagües existentes o a arqueta de achique. Incluido también los anclajes, contrarrestos, obras de tierra y fábrica complementarias, colocación y prueba de toda la unidad.						
	s/ med. aux.		9				9,000	
							SUMA A ORIGEN	9,000
								9,00
R05DE300	ud	Desagüe de 300 mm pn-16 y conexión						
		Desagüe de 300 mm de diámetro interior, sobre tubería de presión de cualquier diámetro, comprendiendo válvula de compuerta con cierre elástico de 300 mm de diámetro nominal, 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas, con cuerpo y tapa de fundición nodular revestida de neopreno y husillo de acero inoxidable. Incluido el eje de extensión de tipo telescópico y prolongador de acero todo en galvanizado hasta una altura de 3 metros, con todos los materiales necesarios para la completa maniobra de la válvula enterrada. Se incluye carrete de desmontaje, piezas especiales en calderería (tés, codos, bridas, etc) y accesorios de DN-300PN-16, para la conexión con tubería de PVC DN 315 PN6, a los desagües existentes o a arqueta de achique. Incluido también los anclajes, contrarrestos, obras de tierra y fábrica complementarias, colocación y prueba de toda la unidad.						
	s/ med. aux.		1				1,000	
							SUMA A ORIGEN	1,000
								1,00
R05DE400	ud	Desagüe de 400 mm pn-16 y conexión						
		Desagüe de 400 mm de diámetro interior, sobre tubería de presión de cualquier diámetro, comprendiendo válvula de mariposa concéntrica de 400 mm de diámetro nominal, 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas, con cuerpo y tapa de fundición nodular revestida de neopreno y husillo de acero inoxidable. Incluido el eje de extensión de tipo telescópico y prolongador de acero todo en galvanizado hasta una altura de 3 metros, con todos los materiales necesarios para la completa maniobra de la válvula enterrada. Se incluye carrete de desmontaje, piezas especiales en calderería (tés, codos, bridas, etc) y accesorios de DN-400 PN-16, para la conexión con tubería de PVC DN 400 PN6, a los desagües existentes o a arqueta de achique. Incluido también los anclajes, contrarrestos, obras de tierra y fábrica complementarias, colocación y prueba de toda la unidad.						
	s/ med. aux.		1				1,000	
							SUMA A ORIGEN	1,000
								1,00
R05DE500	ud	Desagüe de 500 mm pn-16 y conexión						
		Desagüe de 500 mm de diámetro interior, sobre tubería de presión de cualquier diámetro, comprendiendo válvula de mariposa concéntrica de 500 mm de diámetro nominal, 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas, con cuerpo y tapa de fundición nodular revestida de neopreno y husillo de acero inoxidable. Incluido el eje de extensión de tipo telescópico y prolongador de acero todo en galvanizado hasta una altura de 3 metros, con todos los materiales necesarios para la completa maniobra de la válvula enterrada. Se incluye carrete de desmontaje, piezas especiales en calderería (tés, codos, bridas, etc) y accesorios de DN-500 PN-16, para la conexión con tubería de PVC DN 500 PN6, a los desagües existentes o a arqueta de achique. Incluido también los anclajes, contrarrestos, obras de tierra y fábrica complementarias, colocación y prueba de toda la unidad.						
	s/ med. aux.		1				1,000	
							SUMA A ORIGEN	1,000
								1,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
SUBCAPÍTULO C055 VENTOSAS								
R03VE001	ud	Ventosa trifuncional ø25 pn-16						
		Ventosa trifuncional DN 25 y PN 16. Combinación de una válvula de aire y vacío con una de efecto automático en un único cuerpo. Capacidad autolimpiante. Cuerpo de fundición dúctil GGG40 y base de latón ASTM B124. Junta tórica de BUNAN (NBR) entre cuerpo y base. Flotador guiado de polipropileno indeformable, junta de goma replegable de EPDM y conector angular en polipropileno. Área del orificio automático: 5 mm ² . Área del orificio cinético: 82 mm ² . Conexión 1" rosca macho BSPT/NPT. Presión de trabajo entre 0.2 y 16 bar (prueba hidráulica a 25 bar). Temperatura de trabajo max. 90 °C. Para aguas limpias, potables y tratadas (no residual). . Incluido válvula de esfera para rosca DN 25mm PN-16 sobre tubería de PEAD-100 PN16 del mismo diámetro, hasta una longitud máxima de 4 m. Incluido también juntas y accesorios para su colocación. Conjunto completamente instalado con parte proporcional de bridas, juntas, tornillería y calderería en acero S-235 JRG2 con tratamiento anticorrosión epoxy-poliéster alimentario 300 micras interior y 200 micras exterior y accesorios de unión a la tubería. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.						
	s/ med. aux.		41				41,000	
							SUMA A ORIGEN	41,000
								41,00
R03VE002a	ud	Ventosa trifuncional ø50 pn-16						
		Ventosa trifuncional DN 50 y PN 16. Combinación de una válvula de aire y vacío con una de efecto automático en un único cuerpo. Capacidad autolimpiante. Cuerpo de fundición dúctil GGG40 y base de latón ASTM B124. Junta tórica de BUNAN (NBR) entre cuerpo y base. Flotador guiado de polipropileno indeformable, junta de goma replegable de EPDM y conector angular en polipropileno. Área del orificio automático: 12 mm ² . Área del orificio cinético: 164 mm ² . Conexión 1" rosca macho BSPT/NPT. Presión de trabajo entre 0.2 y 16 bar (prueba hidráulica a 25 bar). Temperatura de trabajo max. 90 °C. Para aguas limpias, potables y tratadas (no residual). Incluido válvula de esfera para rosca DN 50 mm PN-16 sobre tubería de PEAD-100 PN16 del mismo diámetro, hasta una longitud máxima de 4 m. Incluido también juntas y accesorios para su colocación. Conjunto completamente instalado con parte proporcional de bridas, juntas, tornillería y calderería en acero S-235 JRG2 con tratamiento anticorrosión epoxy-poliéster alimentario 300 micras interior y 200 micras exterior y accesorios de unión a la tubería. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.						
	s/ med. aux.		87				87,000	
							SUMA A ORIGEN	87,000
								87,00
R03VE002b	ud	Ventosa trifuncional ø50 pn-16 alto caudal						
		Ventosa trifuncional para altos caudales, conexión Brida DN50 y PN 16. Combinación de una válvula de aire y vacío con una de efecto automático en un único cuerpo. Diseño de paso nominal (paso total) de acuerdo a la AWWA C512. Cuerpo de fundición dúctil GGG40 según norma UNEEN 1563:2012. Recubrimiento de pintura epoxy adherida por fusión de 250 micras de espesor según norma DIN 306772 Flotador cinético aerodinámico de polipropileno indeformable con purgador automático integrado de junta de goma desplegable de EPDM. Área del orificio automático: 13,8 mm ² . Área del orificio cinético: 1963 mm ² (50 mm) Cierre prematuro superior a 4 mca Conexión Brida DN50 según norma UNEEN 109212: 2008 Presión de trabajo entre 0.1 y 16 bar (prueba hidráulica a 25 bar). Temperatura de trabajo max. 60 °C. Para aguas limpias, potables y tratadas (no residual). Incluido válvula de esfera para rosca DN 50 mm PN-16 sobre tubería de PEAD-100 PN16 del mismo diámetro, hasta una longitud máxima de 4 m. Incluido también juntas y accesorios para su colocación. Conjunto completamente instalado con parte proporcional de bridas, juntas, tornillería y calderería en acero S-235 JRG2 con tratamiento anticorrosión epoxy-poliéster alimentario 300 micras interior y 200 micras exterior y accesorios de unión a la tubería. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.						
	s/ med. aux.		47				47,000	
							SUMA A ORIGEN	47,000
								47,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
R03VE004	ud	Ventosa trifuncional ø80 pn-16 alto caudal						
		Ventosa trifuncional para altos caudales, conexión Brida DN80 y PN 16. Combinación de una válvula de aire y vacío con una de efecto automático en un único cuerpo. Diseño de paso nominal (paso total) de acuerdo a la AWWA C512 Cuerpo de fundición dúctil GGG40 según norma UNEEN 1563:2012. Recubrimiento de pintura epoxy adherida por fusión de 250 micras de espesor según norma DIN 306772 Flotador cinético aerodinámico de polipropileno indeformable con purgador automático integrado de junta de goma desplegable de EPDM. Área del orificio automático: 13,8 mm ² . Área del orificio cinético: 5027 mm ² (80 mm) Cierre prematuro superior a 4 mca Conexión Brida DN80 según norma UNEEN 109212: 2008 Presión de trabajo entre 0.1 y 16 bar (prueba hidráulica a 25 bar). Temperatura de trabajo max. 60 °C. Para aguas limpias, potables y tratadas (no residual). Incluido válvula de compuerta DN 80 mm y PN-16 atm con cierre con asiento elástico y embridada para unión a tubería de PEAD-16 PN16 DN 75. Incluido también juntas y accesorios para su colocación. Conjunto completamente instalado con parte proporcional de bridas, juntas, tornillería y piezas de calderería especiales en acero S-235 JRG2 con tratamiento anticorrosión epoxy-poliéster alimentario 300 micras interior y 200 micras exterior y accesorios para unión a la tubería. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.						
	s/ med. aux.		8				8,000	
							SUMA A ORIGEN	8,000
								8,00
R03VE005	ud	Ventosa trifuncional ø100 pn-16 alto caudal						
		Ventosa trifuncional para altos caudales, conexión Brida DN100 y PN 16. Combinación de una válvula de aire y vacío con una de efecto automático en un único cuerpo. Diseño de paso nominal (paso total) de acuerdo a la AWWA C512 Cuerpo de fundición dúctil GGG40 según norma UNEEN 1563:2012. Recubrimiento de pintura epoxy adherida por fusión de 250 micras de espesor según norma DIN 306772 Flotador cinético aerodinámico de polipropileno indeformable con purgador automático integrado de junta de goma desplegable de EPDM. Área del orificio automático: 13,8 mm ² . Área del orificio cinético: 7854 mm ² (100 mm) Cierre prematuro superior a 4 mca Conexión Brida DN100 según norma UNEEN 109212: 2008 Presión de trabajo entre 0.1 y 16 bar (prueba hidráulica a 25 bar). Temperatura de trabajo max. 60 °C. Para aguas limpias, potables y tratadas (no residual). Incluido válvula de compuerta DN 100 mm y PN-16 atm con cierre con asiento elástico y embridada para unión a tubería de PEAD-16 PN16 DN 110. Incluido también juntas y accesorios para su colocación. Conjunto completamente instalado con parte proporcional de bridas, juntas, tornillería y piezas de calderería especiales en acero S-235 JRG2 con tratamiento anticorrosión epoxy-poliéster alimentario 300 micras interior y 200 micras exterior y accesorios para unión a la tubería. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.						
	s/ med. aux.		9				9,000	
							SUMA A ORIGEN	9,000
								9,00
R03VE006	ud	Ventosa trifuncional ø150 pn-16 alto caudal						
		Ventosa trifuncional para altos caudales, conexión Brida DN150 y PN 16. Combinación de una válvula de aire y vacío con una de efecto automático en un único cuerpo. Diseño de paso nominal (paso total) 500100 AWWA C-512 Cuerpo de fundición dúctil GGG-40 según norma UNE-EN 1563:2012. Recubrimiento de pintura epoxy adherida por fusión de 250 micras de espesor según norma DIN 30677-2 Flotador cinético aerodinámico de polipropileno indeformable con purgador automático integrado de junta de goma desplegable de EPDM. Área del orificio automático: 14,9 mm ² . Área del orificio cinético: 18250 mm ² (80 mm) Cierre prematuro superior a 4 mca Conexión Brida DN80 según norma UNE-EN 1092-1-2:2008 Presión de trabajo entre 0.1 y 16 bar (prueba hidráulica a 25 bar). Temperatura de trabajo max. 60 °C. Para aguas limpias, potables y tratadas (no residual). Incluido válvula de compuerta DN 150 mm y PN-16 atm con cierre con asiento elástico y embridada para unión a tubería de PEAD-16 PN16 DN 160. Incluido también juntas y accesorios para su colocación. Conjunto completamente instalado con parte proporcional de bridas, juntas, tornillería y piezas de calderería especiales en acero S-235 JRG2 con tratamiento anticorrosión epoxy-poliéster alimentario 300 micras interior y 200 micras exterior y accesorios para unión a la tubería. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.						
	s/ med. aux.		5				5,000	
							SUMA A ORIGEN	5,000
								5,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
R03VE008	ud	Ventosa trifuncional ø200 pn-16 alto caudal						
		Ventosa trifuncional para grandes caudales, DN200 y PN16. Combinación de una válvula de aire y vacío con una de efecto automático en dos cuerpos. Diseño de paso nominal (paso total) de acuerdo a la AWWA C512. Cuerpo de fundición dúctil GGG40 según norma UNEEN 1563:2012. Purgador automático de fundición dúctil GGG40 y goma desplegable. Recubrimiento de pintura epoxy adherida por fusión de 250 micras de espesor según norma DIN 306772. Flotador esférico de efecto cinético fabricado en Policarbonato indeformable. Asiento de la selladura en bronce C836 y cierre hermético en EPDM. Malla de la tapa en inox AISI 304. Junta tórica de BUNAN (NBR) entre cuerpo y tapa. Área del orificio automático: 12 mm ² . Área del orificio cinético: 31400 mm ² (200 mm). Cierre prematuro superior a 3 mca. Conexión Brida DN200 según norma UNEEN 109212: 2008. Presión de trabajo entre 0.2 y 16 bar (prueba hidráulica a 25 bar). Temperatura de trabajo max. 60 °C. Para aguas limpias, potables y tratadas (no residual). Incluido válvula de compuerta DN 200 mm y PN-16 atm con cierre con asiento elástico y embrida para unión a tubería de PEAD-16 PN16 DN 200. Incluido también juntas y accesorios para su colocación. Conjunto completamente instalado con parte proporcional de bridas, juntas, tornillería y piezas de calderería especiales en acero S-235 JRG2 con tratamiento anticorrosión epoxy-poliéster alimentario 300 micras interior y 200 micras exterior y accesorios para unión a la tubería. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.						
	s/ med. aux.		7				7,000	
							SUMA A ORIGEN	7,000
								7,00

SUBCAPÍTULO C056 ARQUETAS

R07BP506	ud	Arqueta prefabricada ø60 cm						
		Arqueta prefabricada formada por anillos de hormigón en masa machihembrados de ø60 cm cerrada con tapa de chapa galvanizada de 3 mm de espesor y provista de varilla pasante y candado. Incluso relleno y compactado posterior del trasdós de la arqueta y capa de gravilla en parte superior de la arqueta. Rotulada mediante pintura plástica con caracteres de color negro sobre paramento exterior con la numeración indicada por la Comunidad de Regantes.						
		VENTOSAS 25 mm	41				41,000	
		VENTOSAS 50 mm	134				134,000	
		VENTOSAS 80 mm	8				8,000	
		DESAGUE 50 mm	16				16,000	
		DESAGUE 80 mm	9				9,000	
		TOMAS SULFATADORA	13				13,000	
		BY-PASS	2				2,000	
							SUMA A ORIGEN	223,000
								223,00

R07BP510	ud	Arqueta prefabricada ø100 cm						
		Arqueta prefabricada formada por anillos de hormigón en masa machihembrados de ø100 cm cerrada con tapa de chapa galvanizada de 3 mm de espesor y provista de varilla pasante y candado. Incluso relleno y compactado posterior del trasdós de la arqueta. Rotulada mediante pintura plástica con caracteres de color negro sobre paramento exterior con la numeración indicada por la Comunidad de Regantes.						
		VALVULAS SECCIONAMIENTO	15				15,000	
		DESAGÜE 100 mm	5				5,000	
		DESAGÜE 150 mm	5				5,000	
		DESAGÜE 200 mm	9				9,000	
		DESAGÜE 300 mm	1				1,000	
		DESAGÜE 400 mm	1				1,000	
		DESAGÜE 500 mm	1				1,000	
		VENTOSAS 100 mm	9				9,000	
		VENTOSAS 150 mm	5	2,000			10,000	
		VENTOSAS 200 mm	7	2,000			14,000	
							SUMA A ORIGEN	70,000
								70,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
R07BP510B	ud	Arqueta prefabricada ø100 cm h=4 m						
		Arqueta prefabricada formada por anillos de hormigón en masa machihembrados de ø100 cm y 4 m de altura, cerrada con tapa de chapa galvanizada de 3 mm de espesor y provista de varilla pasante y candado. Incluso relleno y compactado posterior del trasdós de la arqueta. Rotulada mediante pintura plástica con caracteres de color negro sobre paramento exterior con la numeración indicada por la Comunidad de Regantes.						
		Caudalímetros	2				2,000	
							SUMA A ORIGEN 2,000	
								2,00
R07BAH3-1.5ud	Arqueta 2,0x1,0x1,2 m							
		Arqueta prefabricada para hidrante de hormigón armado de dimensiones interiores 2,0 x 1,0 x 1,20 m y 15 cm de espesor, sin fondo, cerrada con tapa de chapa bicromada de 3 mm partida en 2 mediante unas bisagras, fijada a la arqueta mediante orejetas atravesadas por una varilla pasante provista de candado. Provista de 2 tiradores. Se incluye parte proporcional de excavación hasta anclaje cuello de cisne de subida, relleno y compactación manual de suelo seleccionado hasta el 95% PN y solera de material drenante de 15 cm.Totalmente colocada. Rotulada mediante pintura plástica con caracteres de color negro sobre paramento exterior con la numeración indicada por la Comunidad de Regantes.						
		Hidrantes sin compartir 3 y 4"	148				148,000	
							SUMA A ORIGEN 148,000	
								148,00
2	ud	Arqueta 2,5x1,0x1,2 m						
		Arqueta prefabricada para hidrante de hormigón armado de dimensiones interiores 2,5 x 1,0 x 1,20 m y 15 cm de espesor, sin fondo, cerrada con tapa de chapa bicromada de 3 mm partida en 2 mediante unas bisagras, fijada a la arqueta mediante orejetas atravesadas por una varilla pasante provista de candado. Provista de 2 tiradores. Se incluye parte proporcional de excavación hasta anclaje cuello de cisne de subida, relleno y compactación manual de suelo seleccionado hasta el 95% PN y solera de material drenante de 15 cm.Totalmente colocada. Rotulada mediante pintura plástica con caracteres de color negro sobre paramento exterior con la numeración indicada por la Comunidad de Regantes.						
		Hidrantes sin compartir 6 y 8"	76				76,000	
							SUMA A ORIGEN 76,000	
								76,00
R07BAH3B-1.5d	Arqueta 2,5x1,5x1,2 m							
		Arqueta prefabricada para hidrante de hormigón armado de dimensiones interiores 2,5 x 1,0 x 1,20 m y 15 cm de espesor, sin fondo, cerrada con tapa de chapa bicromada de 3 mm partida en 2 mediante unas bisagras, fijada a la arqueta mediante orejetas atravesadas por una varilla pasante provista de candado. Provista de 2 tiradores. Se incluye parte proporcional de excavación hasta anclaje cuello de cisne de subida, relleno y compactación manual de suelo seleccionado hasta el 95% PN y solera de material drenante de 15 cm.Totalmente colocada. Rotulada mediante pintura plástica con caracteres de color negro sobre paramento exterior con la numeración indicada por la Comunidad de Regantes.						
		Hidrantes compartidos	37				37,000	
							SUMA A ORIGEN 37,000	
								37,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total	
SUBCAPÍTULO C057 HORMIGONES Y OTROS									
I03005D	m³	Excavación mecánica zanja, terreno compacto							
		Excavación en zanja en todo tipo de terrenos, incluso aquellos materiales que su grado de cementación requiera el uso de explosivos, martillo picador y/o tractores de cadenas de potencia superior a 400 HP equipados con ripper de 1 diente, realizada con medios mecánicos hasta una profundidad máxima de 4 m, incluso perfilado de laterales y fondos, 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 pista de servicio paralela a la propia zanja y los necesarios para la ejecución de todos los accesos necesarios. Incluso también la reparación de caminos y viales existentes, servicios afectados (líneas eléctricas, conducciones, acequias, etc.), balates y márgenes existentes antes de la excavación. 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 2 km. Medida la profundidad de excavación una vez ejecutado el desbroce.							
		POZO ATAQUE	3	12,000	4,000	3,500	504,000		
			2	17,000	5,000	4,000	680,000		
		LECHO ANODICO	1	22,000	1,000	1,000	22,000		
			SUMA A ORIGEN					1.206,000	
								1.206,00	
D04PM156	m²	Solera ha-25 #150*150*6 15 cm.							
		Solera de 15 cm. de espesor, realizada con hormigón HA-25/P/20/IIa N/mm2., tamaño máximo del árido 20 mm. elaborado en central, i/vertido, colocación y armado con mallazo electrosoldado #150*150*6 mm., incluso p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según EHE-08.							
		TOMAS SULFATADORA	13	6,000	4,000		312,000		
		POZO ATAQUE	3	12,000	4,000		144,000		
			2	17,000	4,000		136,000		
			SUMA A ORIGEN					592,000	
								592,00	
DESPEQ2	ud	Desp equipos hinca tierra							
		Desplazamiento, montaje, desmontaje y retirada de equipos de hinca neumática en tierras para tubos de acero.							
		HINCAS 1,2,4,5	4				4,000		
			SUMA A ORIGEN					4,000	
								4,00	
DESPEQ1	ud	Desp equipos hinca roca							
		Desplazamiento, montaje, desmontaje y retirada de equipos de perforación en roca para tubos de acero.							
		HINCA 3	1				1,000		
			SUMA A ORIGEN					1,000	
								1,00	
R07AT800	m	Paso hinca tubería acero 813 mm tierra							
T		Paso bajo carretera o ferrocarril mediante hinca para paso de tuberías con equipo de hinca neumática en tierra, ejecutado mediante tubería de acero de 813 mm, a una profundidad mínima de 1,5 metros de la generatriz superior de la tubería a la superficie de la carretera o ferrocarril y de 0,75 m de cunetas, respetando una distancia mínima desde las zonas de actuación (pozo de ataque y pozo de salida) hasta la carretera de 3 m. El precio unitario incluye la tubería, perforación, soldadura con todos los medios auxiliares necesarios, prueba de estanqueidad, achique de agua si fuera necesario, estabilización de los terrenos y ayuda topográfica para fijar orientaciones. Medida la unidad completamente ejecutada y probada.							
		HINCA Nº 2	1	19,000			19,000		

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
		HINCA Nº 4	1	21,000			21,000	
		HINCA Nº 5	1	20,000			20,000	
					SUMA A ORIGEN		60,000	
								60,00
R07AT160R	m	Paso hinca tubería acero 1626 mm roca						
		Paso bajo carretera o ferrocarril mediante hinca para paso de tuberías con equipo de hélice en roca, ejecutado mediante tubería de acero de 1626x10 mm, a una profundidad mínima de 1,5 metros de la generatriz superior de la tubería a la superficie de la carretera o ferrocarril y de 0,75 m de cunetas, respetando una distancia mínima desde las zonas de actuación (pozo de ataque y pozo de salida) hasta la carretera de 3 m. El precio unitario incluye la tubería, perforación, soldadura con todos los medios auxiliares necesarios, prueba de estanqueidad, achique de agua si fuera necesario, estabilización de los terrenos y ayuda topográfica para fijar orientaciones. Medida la unidad completamente ejecutada y probada.						
		HINCA Nº 3	1	20,000			20,000	
					SUMA A ORIGEN		20,000	
								20,00
R07AT180T	m	Paso hinca tubería acero 1829 mm tierra						
		Paso bajo Río Riguel mediante hinca para paso de tuberías con equipo de hinca neumática, ejecutado mediante tubería de acero de 1829x11,2 mm, a una profundidad mínima de 1,5 metros de la generatriz superior de la tubería a la superficie de la carretera o ferrocarril y de 0,75 m de cunetas, respetando una distancia mínima desde las zonas de actuación (pozo de ataque y pozo de salida) hasta la carretera de 3 m. El precio unitario incluye la tubería, perforación, soldadura con todos los medios auxiliares necesarios, prueba de estanqueidad, achique de agua si fuera necesario, estabilización de los terrenos y ayuda topográfica para fijar orientaciones. Medida la unidad completamente ejecutada y probada.						
		HINCA Nº 1	1	35,000			35,000	
					SUMA A ORIGEN		35,000	
								35,00
A02014ZD	m	Tubería acero helicoidal, ø 813 mm, esp. 5 mm, revest, colocada						
		Tubería de acero al carbono soldada helicoidalmente, de 813 mm de diámetro y 5 mm de espesor PN 16 Atm. Grado de acero EN 10025:2004 S 275 JR, según Norma de Fabricación UNE EN 10224, con doble cordón de soldadura interior y exterior, por el procedimiento de arco sumergido tipo Unión-Melt. Extremo del tubo abocardado esférico. Protección interior mediante Poliuretano alimentario 500 micras AWWA C-222 y exterior mediante aplicación de PE extruído en caliente y procedimiento tres capas, previo granallado de la superficie en ambas caras hasta el grado SA-2 1/2 de la Norma SIS-055900/67. Incluso p.p. de piezas especiales de acero para calderería (piezas especiales en nudos, reducciones, térs, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.). Incluso p.p. de control mediante líquidos penetrantes del 100% de las soldaduras. Medida la longitud en perfil colocada y probada.						
		HINCA Nº 2	2	5,000			10,000	
		HINCA Nº 4	2	5,000			10,000	
		HINCA Nº 5	2	5,000			10,000	
					SUMA A ORIGEN		30,000	
								30,00
A02023Z1D	m	Tubería acero helicoidal, ø 1626 mm, esp. 9,9 mm, revest, colocada						
		Tubería de acero al carbono soldada helicoidalmente, de 1626 mm de diámetro y 9,9 mm de espesor PN 16 Atm. Grado de acero EN 10025:2004 S 275 JR, según Norma de Fabricación UNE EN 10224, con doble cordón de soldadura interior y exterior, por el procedimiento de arco sumergido tipo Unión-Melt. Extremo del tubo abocardado o abocardado esférico. Protección interior mediante Poliuretano alimentario 500 micras AWWA C-222 y exterior mediante aplicación de PE extruído en caliente y procedimiento tres capas, previo granallado de la superficie en ambas caras hasta el grado SA-2 1/2 de la Norma SIS-055900/67. Incluso p.p. de piezas especiales de acero para calderería (piezas especiales en nudos, reducciones, térs, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.). Incluso p.p. de control mediante líquidos penetrantes del 100% de las soldaduras. Medida la longitud en perfil colocada y probada.						
		HINCA Nº 3	2	5,000			10,000	
					SUMA A ORIGEN		10,000	
								10,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
R07AC1	m³	Hormigón hm-25/p/40/ iia+qb encofrado en anclajes						
		Hormigón en masa sulforresistente de resistencia 25/P/40/ Ila Nmm2, con cemento CEM II/A-P 42,5 SR, arena de río y árido rodado tamaño máximo 20 mm., de central para vibrar y consistencia plástica, puesto en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas. Según EHE, incluido el encofrado y desencofrado en muros y anclajes con paneles metálicos o maderas o cualquier otro medio i/aplicación de desencofrante.						
		HIDRANTES	261				391,500	
		VENTOSAS PVC O	190				285,000	
		DERIVACIONES PVC O	150				225,000	
		CODOS PVC-O	80				78,400	
		DESAGUES	46				69,000	
		VALVULAS	22				106,920	
							SUMA A ORIGEN 1.155,820	
								1.155,82
TOMASULFPud		Toma sulfatadora ø50 pn-16 pvc						
		Toma de sulfatadora en tubería de PVC de 50 mm de DN y 16 Atm de PN, según norma AWWA C 512. Incluido 2 válvulas de esfera para rosca DN 50 mm PN-16 sobre tubería de acero del mismo diámetro S-235 JRG2, con tratamiento anticorrosión epoxy-poliéster alimentario 300 micras interior y 200 micras exterior. Incluido también juntas y accesorios para su colocación. Conjunto completamente instalado con parte proporcional de bridas, juntas, tornillería y calderería en acero S-235 JRG2 con el mismo tratamiento indicado y accesorios de unión a la tubería de PVC. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.						
			13				13,000	
							SUMA A ORIGEN 13,000	
								13,00
I11010	m	Dren-colector con tubería de PVC ø 100, terreno compacto						
		Dren-colector con tubería corrugada de PVC de doble pared ranurada y unión por manguito de 100 mm de diámetro, a una profundidad máxima de 1,5 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.						
		SANEOS	1	2.000,000			2.000,000	
							SUMA A ORIGEN 2.000,000	
								2.000,00
PROTCATO	ud	Estacion de protección catódica						
		Estación de protección catódica compuesta por transforectificadores, ánodos de sacrificio, lecho continuo de coque metalúrgico de 22,00 x 0,40 x 0,60 m, cableado, tubos, electrodos y puesta en servicio y regulación. Consta de los siguientes elementos:						
		- Transforrectificador con circuitos de entrada y salida aislados (EPC) 60 V / 20 A. automático/manual. Alimentación 48 Vcc, mediante baterías, en armario de poliéster para intemperie, con medidores digitales de voltaje, corriente y potencial de Electrodo de Referencia.						
		- 6 Ánodos de Ti- MMO 20x3x1500 con 3 m. de cable RV 0,6/1 kV de 1 x 10 mm². Incluye un tramo de 25 mts. de manguera para evacuación de gases y 2 arquetas para delimitación de lecho anódico y venteo del mismo.						
		- 3.300 kgCoque Metalúrgico granulado 1 a 5 mm.						
		- 7 Encapsulaciones de resina epoxi , con manguito de latón para conexionado						
		- Electrodo de Referencia de Cu/CuSO4 cerámico, con 20 metros de cable de 1x6 mm². Para el Transforrectificador (EPC), incluida arqueta.						
		- Handy-cap para protección de soldaduras						
		- 100 ml Cable RZ1-K 0,6/1 KV. de 1x16 mm²						
		- 50 ml Cable RZ1-K 0,6/1 KV. De 1x6 mm²						
		- 100 ml Tubo corrugado Ø 32 mm.						
		- 50 ml Tubo corrugado Ø 20 mm.						
		- Lecho continuo						
		- Portes hasta destino						
		- Supervisión de instalación de los materiales incluidos en esta oferta						
		- Puesta en servicio y regulación del Sistema, realizando toma de datos en la conducción y emisión de informe final.						

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
			1				1,000	
					SUMA A ORIGEN		1,000	
								1,00
TOMAPOT	ud	Toma de potencial						
		Ud de toma de potencial compuesta por:						
		- Caja para toma de potencial SCHNEIDER o similar, en policarbonato de 170x135x85, con cuatro bor-						
		nas y prensas para cables. Para instalación en interior de arqueta						
		- Tramos de 10 mts. de cable RZ1-K 0,6/1 KV. de 1x6 mm ² .						
		- 10 ml Tubo corrugado AISCAN o similar, Ø 20 mm						
		- Suministro de Electrodo de Referencia de CuCuSO4 con Probetas de 1 y 10 cm ² y 20 metros de ca-						
		bble de 3x2,5 mm ² , o similar						
		- Rollos cinta elastomérica (autovulcanizable)						
		- Conexión a tubería						
		- Portes hasta destino						
		- Supervisión de instalación de los materiales incluidos en esta oferta						
		- Puesta en servicio y regulación del Sistema, realizando toma de datos en la conducción y emisión de						
		informe final.						
			12				12,000	
					SUMA A ORIGEN		12,000	
								12,00
INST SOL	ud	Instalación solar para protección catódica						
		Instalación de generación mediante placas solares para alimentación del sistema de protección catódi-						
		ca compuesto por:						
		- 36 Ud de Panel solar monocristalino de 550 w y 144 células con unas dimensiones de						
		2279x1134x35mm						
		- Estructura fija para soporte de los módulos en el terreno						
		- Armario eléctrico de chapa de acero gon grado de protección IP66 sobre bancada de hormigón con ca-						
		pacidad para contener los equipos (baterías, reguladores y cuadro de protecciones en DC)						
		- 2 Reguladores de carga solar con una tensión de entrada de 450 v, una tensión de salida a batería de						
		48 v, corriente de carga máxima 200 A, cargador de 4 etapas						
		- 12 Baterías de litio de 5,3 kWh y 48 v						
		- Cuadro de protecciones en DC						
		- Cableado de la instalación						
		- Monitorización de la instalación						
		Totalmente conexionado y probado, incluyendo p.p. de obra civil.						
			1				1,000	
					SUMA A ORIGEN		1,000	
								1,00
CASETA25	ud	Caseta prefabricada 250x200						
		Caseta prefabricada de hormigón armado de dimensiones 250x200x200h con una puerta de chapa gal-						
		vanizada. Se incluye solera de hormigón de 15 cm.Totalmente colocada.						
		ALOJAMIENTO BATERIAS	1				1,000	
					SUMA A ORIGEN		1,000	
								1,00
I23020	m	Cerramiento malla simple torsión galvanizada 50, 1,8 mm h=2 m						
		Cerramiento de postes de tubo de acero galvanizado en caliente de 5 cm de diámetro y 2,35 m de altu-						
		ra, a 5 m de separación, empotrados y anclados mediante hormigón 30 cm en el terreno y guarnecidos						
		con malla galvanizada simple torsión 50 mm de paso de malla y diámetro 1,8 mm, de 2,0 m de altura, in-						
		cluso tensores cincados, cordones, ataduras, grupillas, anclaje de los postes y montaje de la malla.						
		INST. SOLAR	1	60,000			60,000	
					SUMA A ORIGEN		60,000	
								60,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
R07BQ06	m³	Hormigón armado impermeable. Ha-25, acero 120 kg/m-encofrado visto Hormigón armado HA-25N/mm ² , consistencia plástica, T _{máx.} 20 mm. sulfurresistente, elaborado en central, para ejecución de todo tipo de elementos estructurales para contención o aislamiento de líquidos o/y niveles freáticos como son: muros, soleras, zapatas, depósitos, arquetas de alojamiento de elementos electromecánicos etc., y de espesor y altura variable, con exigencia de total estanqueidad. Incluso armadura de acero B-500 S (120 kg/m ³), encofrado y desencofrado con paneles metálicos de dimensiones adecuadas a dos caras visto. Incluido p.p. de ejecución de pozos de desagüe en solera recepción de vertidos interiores. Incluso vibrado, curado, elementos pasamuros necesarios y refuerzos necesarios. Incluso el vertido con bomba. Incluidos perfiles hidroexpansivos tipo SIKA-SWELL o similar para juntas de hormigón entre muros y solera. Incluida también masilla impermeable hidroexpansiva tipo SIKA-FLEX para unión de calderería con muros de hormigón. Medido el volumen realmente ejecutado. Todo ello ejecutado y puesto en obra según normas NTE-CCM, EHE y CTE-SE-C.						
		ARQUETAS IN SITU	1	10,000			10,000	
							SUMA A ORIGEN	10,000
								10,00
R07BE01	m²	Tapa chapa lagrimada 3 mm c/estructura Tapa de chapa lagrimada de 3 mm de espesor pintada con pintura epoxy poliéster de 250 micras de espesor, ejecutada con pendiente para facilitar agua de lluvia. Colocada sobre estructura de perfiles laminados L 50.50.5 formando cuadros de 1 m. * 1 m. de lado como máximo para una resistencia de 200 Kg/m ² anclada en el hormigón con orejetas de 60 mm * 60 mm provistas de un taladro de 14 mm. Con puerta de hombre de 0,8 m. * 0,8 m. con bisagra, asa, candado y chapa perforada perimetral para ventilación del interior. Conjunto acabado con pintura epoxy poliéster de 250 micras de espesor. Medida la superficie realmente colocada.						
		ARQUETAS IN SITU	1	4,000			4,000	
							SUMA A ORIGEN	4,000
								4,00
R07BE02	ud	Pate de polipropileno de 30 * 25 colocado Pate de polipropileno de 30 * 25 colocado						
		ARQUETAS IN SITU	3				3,000	
							SUMA A ORIGEN	3,000
								3,00

SUBCAPÍTULO C058 HIDRANTES

R05HI166	ud	Hidrante 3" para aspersión pn 10 Conjunto de Hidrante compuesto por hidroválvula metálica de 80 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de contador con emisor de pulsos, reductora de presión y limitadora de caudal, pilotos plásticos de 2-3 vías PN 10, filtro cazapiedras de 3 mm en Y o L de 100 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión de trabajo provisto de bridas y con un cuerpo mínimo de 165 mm, válvula de compuerta con cierre elástico de 80 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas, con cuerpo y tapa de fundición nodular, válvula de bola o esfera de 1", ventosa trifuncional de plástico de 1" de diámetro nominal y 16 Atm de presión de trabajo, manguito elástico de unión PVC O-PE, subida a hidrante mediante tubería de PEAD del mismo diámetro que la tubería de PVC O, PN 16, incluso parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la red de tubería principal. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.						
		s/ med. aux.	1				1,000	
							SUMA A ORIGEN	1,000
								1,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
R05HI167	ud	Hidrante 4" para aspersión pn 10						
		Conjunto de Hidrante compuesto por hidroválvula metálica de 100 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de contador con emisor de pulsos, reductora de presión y limitadora de caudal, pilotos plásticos de 2-3 vías PN 10, filtro cazapiedras de 3 mm en Y o L de 100 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión de trabajo provisto de bridas y con un cuerpo mínimo de 250 mm, válvula de compuerta con cierre elástico de 100 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas, con cuerpo y tapa de fundición nodular, válvula de bola o esfera de 1", ventosa trifuncional de plástico de 1" de diámetro nominal y 16 Atm de presión de trabajo, manguito elástico de unión PVC O-PE, subida a hidrante mediante tubería de PEAD del mismo diámetro que la tubería de PVC O, PN 16, incluso parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la red de tubería principal. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.						
	s/ med. aux.		111				111,000	
							SUMA A ORIGEN 111,000	
								111,00
R05HI168	ud	Hidrante 6" para aspersión pn 10						
		Conjunto de Hidrante compuesto por hidroválvula metálica de 150 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de contador con emisor de pulsos, reductora de presión y limitadora de caudal, pilotos plásticos de 2-3 vías PN 10, filtro cazapiedras de 3 mm en Y o L de 150 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión de trabajo provisto de bridas y con un cuerpo mínimo de 250 mm, válvula de compuerta con cierre elástico de 150 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas, con cuerpo y tapa de fundición nodular, con carrete de desmontaje de 150 mm, válvula de bola o esfera de 2", ventosa trifuncional de plástico de 2" de diámetro nominal y 16 Atm de presión de trabajo, manguito elástico de unión PVC O-PE, subida a hidrante mediante tubería de PEAD del mismo diámetro que la tubería de PVC O, PN 16, incluso parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la red de tubería principal. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.						
	s/ med. aux.		30				30,000	
							SUMA A ORIGEN 30,000	
								30,00
R05HI169	ud	Hidrante 8" para aspersión pn 10						
		Conjunto de Hidrante compuesto por hidroválvula metálica de 200 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de contador con emisor de pulsos, reductora de presión y limitadora de caudal, pilotos plásticos de 2-3 vías PN 10, filtro cazapiedras de 3 mm en Y o L de 200 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión de trabajo provisto de bridas y con un cuerpo mínimo de 250 mm, válvula de compuerta con cierre elástico de 200 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas, con cuerpo y tapa de fundición nodular, con carrete de desmontaje de 200 mm, válvula de bola o esfera de 2", ventosa trifuncional de plástico de 2" de diámetro nominal y 16 Atm de presión de trabajo, manguito elástico de unión PVC O-PE, subida a hidrante mediante tubería de PEAD del mismo diámetro que la tubería de PVC O, PN 16, incluso parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la red de tubería principal. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.						
	s/ med. aux.		16				16,000	
							SUMA A ORIGEN 16,000	
								16,00
R05HI166B	ud	Hidrante 3" para aspersión pn 16						
		Conjunto de Hidrante compuesto por hidroválvula metálica de 80 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de contador con emisor de pulsos, reductora de presión y limitadora de caudal, pilotos metálicos de 2 vías PN 16, filtro cazapiedras de 3 mm en Y o L de 100 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión de trabajo provisto de bridas y con un cuerpo mínimo de 165 mm, válvula de compuerta con cierre elástico de 80 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas, con cuerpo y tapa de fundición nodular, válvula de bola o esfera de 1", ventosa trifuncional de plástico de 1" de diámetro nominal y 16 Atm de presión de trabajo, manguito elástico de unión PVC O-PE, subida a hidrante mediante tubería de PEAD del mismo diámetro que la tubería de PVC O, PN 16, incluso parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la red de tubería principal. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.						
	s/ med. aux.		1				1,000	
							SUMA A ORIGEN 1,000	

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
								1,00
R05HI167B	ud	Hidrante 4" para aspersión pn 16						
		Conjunto de Hidrante compuesto por hidroválvula metálica de 100 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de contador con emisor de pulsos, reductora de presión y limitadora de caudal, pilotos metálicos de 2 vías PN 16, filtro cazapiedras de 3 mm en Y o L de 100 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión de trabajo provisto de bridas y con un cuerpo mínimo de 165 mm, válvula de compuerta con cierre elástico de 100 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas, con cuerpo y tapa de fundición nodular, válvula de bola o esfera de 1", ventosa trifuncional de plástico de 1" de diámetro nominal y 16 Atm de presión de trabajo, manguito elástico de unión PVC O-PE, subida a hidrante mediante tubería de PEAD del mismo diámetro que la tubería de PVC O, PN 16, incluso parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la red de tubería principal. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.						
	s/ med. aux.		25				25,000	
						SUMA A ORIGEN	25,000	
								25,00
R05HI168B	ud	Hidrante 6" para aspersión pn 16						
		Conjunto de Hidrante compuesto por hidroválvula metálica de 150 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de contador con emisor de pulsos, reductora de presión y limitadora de caudal, pilotos metálicos de 2 vías PN 16, filtro cazapiedras de 3 mm en Y o L de 150 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión de trabajo provisto de bridas y con un cuerpo mínimo de 250 mm, válvula de compuerta con cierre elástico de 150 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas, con cuerpo y tapa de fundición nodular, con carrete de desmontaje de 150 mm, válvula de bola o esfera de 2", ventosa trifuncional de plástico de 2" de diámetro nominal y 16 Atm de presión de trabajo, manguito elástico de unión PVC O-PE, subida a hidrante mediante tubería de PEAD del mismo diámetro que la tubería de PVC O, PN 16, incluso parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la red de tubería principal. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.						
	s/ med. aux.		21				21,000	
						SUMA A ORIGEN	21,000	
								21,00
R05HI169B	ud	Hidrante 8" para aspersión pn 16						
		Conjunto de Hidrante compuesto por hidroválvula metálica de 200 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de contador con emisor de pulsos, reductora de presión y limitadora de caudal, pilotos metálicos de 2 vías PN 16, filtro cazapiedras de 3 mm en Y o L de 200 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión de trabajo provisto de bridas y con un cuerpo mínimo de 250 mm, válvula de compuerta con cierre elástico de 200 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas, con cuerpo y tapa de fundición nodular, con carrete de desmontaje de 200 mm, válvula de bola o esfera de 2", ventosa trifuncional de plástico de 2" de diámetro nominal y 16 Atm de presión de trabajo, manguito elástico de unión PVC O-PE, subida a hidrante mediante tubería de PEAD del mismo diámetro que la tubería de PVC O, PN 16, incluso parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la red de tubería principal. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.						
	s/ med. aux.		3				3,000	
						SUMA A ORIGEN	3,000	
								3,00
R05HI166D	ud	Hidrante 3" para aspersión pn 10 2 salidas						
		Conjunto de Hidrante compartido 2 salidas, compuesto por hidroválvula metálica de 80 mm de diámetro nominal y 10 Atm de presión nominal provista de emisor de pulsos, reductora de presión y limitadora de caudal, pilotos plásticos de 2-3 vías PN 16, 2 hidroválvulas metálica de 80 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de emisor de pulsos y contador, filtro cazapiedras de 3 mm en Y o L de 100 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión de trabajo provisto de bridas y con un cuerpo mínimo de 165 mm, válvula de compuerta con cierre elástico de 80 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas, con cuerpo y tapa de fundición nodular, válvula de bola o esfera de 1", ventosa trifuncional de plástico de 1" de diámetro nominal y 16 Atm de presión de trabajo, manguito elástico de unión PVC O-PE, subida a hidrante y bajada hasta conexión con terciaria, mediante tubería de PEAD del mismo diámetro que la tubería de PVC O, PN 16, incluso parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la red de tubería principal. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.						

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
	s/ med. aux.		3				3,000	
					SUMA A ORIGEN		3,000	
								3,00
R05HI167A	ud	Hidrante 4" para aspersión pn 10 2 salidas						
		Conjunto de Hidrante compartido 2 salidas, compuesto por hidroválvula metálica de 100 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de emisor de pulsos, reductora de presión y limitadora de caudal, pilotos plásticos de 2-3 vías PN 10, 2 hidroválvulas metálica de 100 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de emisor de pulsos y contador, filtro cazapiedras de 3 mm en Y o L de 100 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión de trabajo provisto de bridas y con un cuerpo mínimo de 165 mm, válvula de compuerta con cierre elástico de 100 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas, con cuerpo y tapa de fundición nodular, válvula de bola o esfera de 1", ventosa trifuncional de plástico de 1" de diámetro nominal y 16 Atm de presión de trabajo, manguito elástico de unión PVC O-PE, subida a hidrante y bajada hasta conexión con terciaria, mediante tubería de PEAD del mismo diámetro que la tubería de PVC O, PN 16, incluso parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la red de tubería principal. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.						
	s/ med. aux.		20				20,000	
					SUMA A ORIGEN		20,000	
								20,00
R05HI167C	ud	Hidrante 4" para aspersión pn 10 3 salidas						
		Conjunto de Hidrante compartido 3 salidas, compuesto por hidroválvula metálica de 100 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de emisor de pulsos, reductora de presión y limitadora de caudal, pilotos plásticos de 2-3 vías PN 10, 3 hidroválvulas metálica de 100 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de emisor de pulsos y contador, filtro cazapiedras de 3 mm en Y o L de 100 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión de trabajo provisto de bridas y con un cuerpo mínimo de 165 mm, válvula de compuerta con cierre elástico de 100 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas, con cuerpo y tapa de fundición nodular, válvula de bola o esfera de 1", ventosa trifuncional de plástico de 1" de diámetro nominal y 16 Atm de presión de trabajo, manguito elástico de unión PVC O-PE, subida a hidrante y bajada hasta conexión con terciaria, mediante tubería de PEAD del mismo diámetro que la tubería de PVC O, PN 16, incluso parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la red de tubería principal. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.						
	s/ med. aux.		6				6,000	
					SUMA A ORIGEN		6,000	
								6,00
R05HI167D	ud	Hidrante 4" para aspersión pn 10 4 salidas						
		Conjunto de Hidrante compartido 4 salidas, compuesto por hidroválvula metálica de 100 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de emisor de pulsos, reductora de presión y limitadora de caudal, pilotos plásticos de 2-3 vías PN 10, 4 hidroválvulas metálica de 100 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de emisor de pulsos y contador, filtro cazapiedras de 3 mm en Y o L de 100 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión de trabajo provisto de bridas y con un cuerpo mínimo de 165 mm, válvula de compuerta con cierre elástico de 100 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas, con cuerpo y tapa de fundición nodular, válvula de bola o esfera de 1", ventosa trifuncional de plástico de 1" de diámetro nominal y 16 Atm de presión de trabajo, manguito elástico de unión PVC O-PE, subida a hidrante y bajada hasta conexión con terciaria, mediante tubería de PEAD del mismo diámetro que la tubería de PVC O, PN 16, incluso parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la red de tubería principal. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.						
	C							
	s/ med. aux.		2				2,000	
					SUMA A ORIGEN		2,000	
								2,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
R05HI167E	ud	Hidrante 4" para aspersión pn 10 5 salidas						
		Conjunto de Hidrante compartido 5 salidas, compuesto por hidroválvula metálica de 100 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de emisor de pulsos, reductora de presión y limitadora de caudal, pilotos plásticos de 2-3 vías PN 10, 5 hidroválvulas metálica de 100 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de emisor de pulsos y contador, filtro cazapiedras de 3 mm en Y o L de 100 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión de trabajo provisto de bridas y con un cuerpo mínimo de 165 mm, válvula de compuerta con cierre elástico de 100 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas, con cuerpo y tapa de fundición nodular, válvula de bola o esfera de 1", ventosa trifuncional de plástico de 1" de diámetro nominal y 16 Atm de presión de trabajo, manguito elástico de unión PVC O-PE, subida a hidrante y bajada hasta conexión con terciaria, mediante tubería de PEAD del mismo diámetro que la tubería de PVC O, PN 16, incluso parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la red de tubería principal. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.						
	s/ med. aux.		2				2,000	
							SUMA A ORIGEN	2,000
								2,00
R05HI167F	ud	Hidrante 4" para aspersión pn 10 6 salidas						
		Conjunto de Hidrante compartido 6 salidas, compuesto por hidroválvula metálica de 100 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de emisor de pulsos, reductora de presión y limitadora de caudal, pilotos plásticos de 2-3 vías PN 10, 6 hidroválvulas metálica de 100 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de emisor de pulsos y contador, filtro cazapiedras de 3 mm en Y o L de 100 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión de trabajo provisto de bridas y con un cuerpo mínimo de 165 mm, válvula de compuerta con cierre elástico de 100 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas, con cuerpo y tapa de fundición nodular, válvula de bola o esfera de 1", ventosa trifuncional de plástico de 1" de diámetro nominal y 16 Atm de presión de trabajo, manguito elástico de unión PVC O-PE, subida a hidrante y bajada hasta conexión con terciaria, mediante tubería de PEAD del mismo diámetro que la tubería de PVC O, PN 16, incluso parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la red de tubería principal. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.						
	s/ med. aux.		1				1,000	
							SUMA A ORIGEN	1,000
								1,00
R05HI168A	ud	Hidrante 6" para aspersión pn 10 2 salidas						
		Conjunto de Hidrante compartido 2 salidas, compuesto por hidroválvula metálica de 150 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de emisor de pulsos, reductora de presión y limitadora de caudal, pilotos plásticos de 2-3 vías PN 10, 2 hidroválvulas metálica de 150 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de emisor de pulsos y contador, filtro cazapiedras de 3 mm en Y o L de 150 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión de trabajo provisto de bridas y con un cuerpo mínimo de 250 mm, válvula de compuerta con cierre elástico de 150 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas, con cuerpo y tapa de fundición nodular, con carrete de desmontaje de 150 mm, válvula de bola o esfera de 2", ventosa trifuncional de plástico de 2" de diámetro nominal y 16 Atm de presión de trabajo, manguito elástico de unión PVC O-PE, subida a hidrante y bajada hasta conexión con terciaria, mediante tubería de PEAD del mismo diámetro que la tubería de PVC O, PN 16, incluso parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la red de tubería principal. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.						
	s/ med. aux.		3				3,000	
							SUMA A ORIGEN	3,000
								3,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
R05HI168E	ud	Hidrante 6" para aspersión pn 10 3 salidas						
		Conjunto de Hidrante compartido 3 salidas, compuesto por hidroválvula metálica de 150 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de emisor de pulsos, reductora de presión y limitadora de caudal, pilotos plásticos de 2-3 vías PN 10, 3 hidroválvulas metálica de 150 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de emisor de pulsos y contador, filtro cazapiedras de 3 mm en Y o L de 150 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión de trabajo provisto de bridas y con un cuerpo mínimo de 250 mm, válvula de compuerta con cierre elástico de 150 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas, con cuerpo y tapa de fundición nodular, con carrete de desmontaje de 150 mm, válvula de bola o esfera de 2", ventosa trifuncional de plástico de 2" de diámetro nominal y 16 Atm de presión de trabajo, manguito elástico de unión PVC O-PE, subida a hidrante y bajada hasta conexión con terciaria, mediante tubería de PEAD del mismo diámetro que la tubería de PVC O, PN 16, incluso parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la red de tubería principal. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.						
	s/ med. aux.		1				1,000	
							SUMA A ORIGEN	1,000
								1,00
R05HI169D	ud	Hidrante 8" para aspersión pn 10 2 salidas						
		Conjunto de Hidrante compartido 2 salidas, compuesto por hidroválvula metálica de 200 mm de diámetro nominal y 10 Atm de presión nominal provista de emisor de pulsos, reductora de presión y limitadora de caudal, pilotos metálicos de 2-3 vías PN 16, 2 hidroválvulas metálica de 200 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de emisor de pulsos y contador, filtro cazapiedras de 3 mm en Y o L de 200 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión de trabajo provisto de bridas y con un cuerpo mínimo de 250 mm, válvula de compuerta con cierre elástico de 200 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas, con cuerpo y tapa de fundición nodular, con carrete de desmontaje de 200 mm, válvula de bola o esfera de 2", ventosa trifuncional de plástico de 2" de diámetro nominal y 16 Atm de presión de trabajo, manguito elástico de unión PVC O-PE, subida a hidrante y bajada hasta conexión con terciaria, mediante tubería de PEAD del mismo diámetro que la tubería de PVC O, PN 16, incluso parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la red de tubería principal. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.						
	s/ med. aux.		1				1,000	
							SUMA A ORIGEN	1,000
								1,00
R05HI166C	ud	Hidrante 3" para aspersión pn 16 2 salidas						
		Conjunto de Hidrante compartido 2 salidas, compuesto por hidroválvula metálica de 80 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de emisor de pulsos, reductora de presión y limitadora de caudal, pilotos plásticos de 2 vías PN 16, 2 hidroválvulas metálica de 80 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de emisor de pulsos y contador, filtro cazapiedras de 3 mm en Y o L de 100 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión de trabajo provisto de bridas y con un cuerpo mínimo de 165 mm, válvula de compuerta con cierre elástico de 80 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas, con cuerpo y tapa de fundición nodular, válvula de bola o esfera de 1", ventosa trifuncional de plástico de 1" de diámetro nominal y 16 Atm de presión de trabajo, manguito elástico de unión PVC O-PE, subida a hidrante y bajada hasta conexión con terciaria, mediante tubería de PEAD del mismo diámetro que la tubería de PVC O, PN 16, incluso parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la red de tubería principal. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.						
	s/ med. aux.		1				1,000	
							SUMA A ORIGEN	1,000
								1,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
R05HI167B1	ud	Hidrante 4" para aspersión pn 16 2 salidas						
		Conjunto de Hidrante compartido 2 salidas, compuesto por hidroválvula metálica de 100 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de emisor de pulsos, reductora de presión y limitadora de caudal, pilotos metálicos de 2 vías PN 16, 2 hidroválvulas metálica de 100 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de emisor de pulsos y contador, filtro cazapiedras de 3 mm en Y o L de 100 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión de trabajo provisto de bridas y con un cuerpo mínimo de 165 mm, válvula de compuerta con cierre elástico de 100 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas, con cuerpo y tapa de fundición nodular, válvula de bola o esfera de 1", ventosa trifuncional de plástico de 1" de diámetro nominal y 16 Atm de presión de trabajo, manguito elástico de unión PVC O-PE, subida a hidrante y bajada hasta conexión con terciaria, mediante tubería de PEAD del mismo diámetro que la tubería de PVC O, PN 16, incluso parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la red de tubería principal. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.						
	s/ med. aux.		7				7,000	
							SUMA A ORIGEN	7,000
								7,00
R05HI168C	ud	Hidrante 6" para aspersión pn 16 2 salidas						
		Conjunto de Hidrante compartido 2 salidas, compuesto por hidroválvula metálica de 150 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de emisor de pulsos, reductora de presión y limitadora de caudal, pilotos plásticos de 2 vías PN 16, 2 hidroválvulas metálica de 150 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de emisor de pulsos y contador, filtro cazapiedras de 3 mm en Y o L de 150 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión de trabajo provisto de bridas y con un cuerpo mínimo de 250 mm, válvula de compuerta con cierre elástico de 150 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas, con cuerpo y tapa de fundición nodular, con carrete de desmontaje de 150 mm, válvula de bola o esfera de 2", ventosa trifuncional de plástico de 2" de diámetro nominal y 16 Atm de presión de trabajo, manguito elástico de unión PVC O-PE, subida a hidrante y bajada hasta conexión con terciaria, mediante tubería de PEAD del mismo diámetro que la tubería de PVC O, PN 16, incluso parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la red de tubería principal. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.						
	s/ med. aux.		5				5,000	
							SUMA A ORIGEN	5,000
								5,00
R05HI169C	ud	Hidrante 8" para aspersión pn 16 2 salidas						
		Conjunto de Hidrante compartido 2 salidas, compuesto por hidroválvula metálica de 200 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de emisor de pulsos, reductora de presión y limitadora de caudal, pilotos metálicos de 2 vías PN 16, 2 hidroválvulas metálica de 200 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de emisor de pulsos y contador, filtro cazapiedras de 3 mm en Y o L de 200 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión de trabajo provisto de bridas y con un cuerpo mínimo de 250 mm, válvula de compuerta con cierre elástico de 200 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas, con cuerpo y tapa de fundición nodular, con carrete de desmontaje de 200 mm, válvula de bola o esfera de 2", ventosa trifuncional de plástico de 2" de diámetro nominal y 16 Atm de presión de trabajo, manguito elástico de unión PVC O-PE, subida a hidrante y bajada hasta conexión con terciaria, mediante tubería de PEAD del mismo diámetro que la tubería de PVC O, PN 16, incluso parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la red de tubería principal. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.						
	s/ med. aux.		1				1,000	
							SUMA A ORIGEN	1,000
								1,00

MEDICIONES

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

SUBCAPÍTULO C059 CALDERERIA

A03004D kg Acero en calderería S 275 JR

Acero en Calderería, al carbono de tipo S-275-JR o equivalente, con espesores de chapa según el diámetro de la tubería (En PN 16 atm; 4 mm hasta DN 300, 6,4 mm de DN 350 a DN 600, 8 mm de DN 700 a 1.000, 10 mm de DN 1.100 a DN 1.500, 12 mm de DN 1.600 a DN 1.900, 14 mm en DN 2000- En PN 25 atm; 6,4 mm hasta DN 300, 8 mm de DN 350 a DN 600, 10 mm de DN 700 a 1.000, 12 mm de DN 1.100 a DN 1.500, 14 mm de DN 1.600 a DN 1.900), con soldaduras realizadas bajo procedimiento homologado (Según Código ASME-sección IX), tratamiento de acabado mediante Granallado de superficie hasta rugosidad SA 2,5 (Según Norma SIS-05-900) y posterior recubrimiento de pintura de polvo Epoxi alimentario, interior de 300 micras y exterior de 200 micras". Incluso corte y elaboración en taller, montaje para unión mediante soldadura, incluso bridas de unión. Medido según peso nominal. Dimensiones y fabricación según norma AWWA C 208-96. Medido según peso nominal, totalmente colocada y probada en obra.

Nudo 2

DN 1500	7.850	10,000	4,712	0,010	3.698,920
DN 1300	7.850	15,000	4,084	0,010	4.808,910
DN 700	7.850	8,000	2,199	0,008	1.104,778
Cono 1500-700	7.850	1,500	3,456	0,010	406,944

Nudo 6

DN 1300	7.850	12,000	4,084	0,010	3.847,128
DN 900	7.850	9,000	2,827	0,008	1.597,820
DN 800	7.850	9,000	2,513	0,008	1.420,348
DN 600	7.850	8,000	1,885	0,006	710,268
Cono 1300-800	7.850	1,500	3,300	0,010	388,575

Nudo 9

DN 600	7.850	3,500	1,885	0,006	310,742
DN 200	7.850	3,000	0,628	0,004	59,158

Nudo 12

DN 600	7.850	3,500	1,885	0,006	310,742
DN 200	7.850	3,000	0,628	0,004	59,158

SUMA A ORIGEN 18.723,491

18.723,49

SUBCAPÍTULO C0510 EDIFICIO NUDO1

I04008D m³ Desbroce y limpieza espesor 40 cm

Desbroce y limpieza del terreno realizada con medios mecánicos, en una profundidad media de 40 cm, incluso deforestación y tala de arbustos y de árboles de cualquier tipo y dimensión, con separación de estos restos vegetales del resto de la tierra vegetal para su reutilización, apilado o traslado en obra de productos de desbroce y limpieza, preparación para carga en camión y acopio en las cercanías de la excavación para su posterior reutilización. Medida la superficie finalmente desbrozada.

Superficie bajo nave	1	14,000	11,000		154,000
				SUMA A ORIGEN	154,000

154,00

EXTTIERR m³ Extendido de tierras

Extendido de tierras del material sobrante en las inmediaciones de la obra, incluso refinado.

Superficie bajo nave	1	14,000	11,000	0,400	61,600
				SUMA A ORIGEN	61,600

61,60

D36EA005 m³ Zahorra natural en sub-base

Zahorra natural, compactada y perfilada por medio de motoniveladora, en sub-bases, medida sobre perfil.

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
		Superficie bajo nave	1	14,000	11,000	0,200	30,800	
					SUMA A ORIGEN		30,800	
								30,80
D02HF001	m³	Excav.Mecan. Cimientos						
		Excavación con retroexcavadora en apertura de cimientos, incluso transporte de tierras procedentes de excavación a vertedero, i/carga por medios mecánicos y p.p. de costes indirectos y esponjamiento. Medido sobre el volumen teórico.						
		Zapatatas	6	1,500	1,200	0,800	8,640	
					SUMA A ORIGEN		8,640	
								8,64
EHM10	m³	Hor.Limp.Hm-10/p/40 cent.Ver.Man						
		Hormigón masa HM-10 N/mm2 (H-100 Kg/cm2) Tmáx. 40 mm. elaborado en central para limpieza y nivelado de fondos de cimentación, incluso vertido por medios manuales, vibrado y colocación. Medido sobre el volumen teórico.						
		Zapatatas	6	1,500	1,200	0,100	1,080	
					SUMA A ORIGEN		1,080	
								1,08
D04GC102	m³	Hor.Ha-25/p/40/ iia zap.V.M.Cent						
		Hormigón para armar HA-25/P/40/ Ila N/mm2, con tamaño máximo del árido de 40mm., elaborado en central en relleno de zapatas de cimentación, i/vertido por medios manuales, vibrado y colocación. Según EHE. Medido sobre el volumen teórico						
		Zapatatas	6	1,500	1,200	0,700	7,560	
					SUMA A ORIGEN		7,560	
								7,56
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.						
		Zapatatas	1	140,000			140,000	
		Pernos	1	40,000			40,000	
					SUMA A ORIGEN		180,000	
								180,00
D04PM208	m²	Solera ha-25 de 20 cm. Con fibras						
		Solera de 20 cm de espesor, realizada con hormigón HA-25/B/20/Ila N/mm2., tamaño máximo del árido 20 mm. elaborado en central, i/vertido, colocación y armado con fibras de polipropileno, incluso p.p. de juntas, aserrado de las mismas, fratasado, incluso acabado con pavimento continuo de cuarzo pulido de color gris. Según EHE-08.						
			1	12,310	9,420		115,960	
					SUMA A ORIGEN		115,960	
								115,96
B01034	kg	Acero laminado S275JR en caliente, vigas, pilares, zunchos colocado						
		Acero laminado S275JR en perfiles laminados en caliente, elaborado y colocado en vigas, pilares y zunchos, y correas, incluso parte proporcional de cortes, uniones soldadas, piezas especiales y despuntes, y dos manos de imprimación con pintura de minio electrolítico, no incluye medios auxiliares ni de elevación, montado y colocado, según NTE-EAS/EAV, CTE-DB-SE-A y EAE. Los trabajos serán realizados por soldador cualificado según norma UNE-EN ISO 9606-1:2017.						
		Porticos	1	1.504,000			1.504,000	
		Correas cubierta CF 200x2,0 mm	9	12,310		6,030	668,064	
		Tirantillos de varilla de diámetro 12mm	2	0,420		0,890	0,748	
		Chapas de anclaje	1	83,000			83,000	

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
		5 % Mermas, despuntes, ejiones, chapas de refuerzo, ect	0,05	2.256,000			112,800	
	*		1	200,000			200,000	
SUMA A ORIGEN							2.568,612	
								2.568,61

D08NA210 m² Cub. Chapa prelacada 0,6 mm pl-40/250

Cubierta completa realizada con chapa prelacada de acero de 0.6 mm de espesor con perfil laminado tipo 40/250 de Aceralia ó similar, fijado a la estructura con ganchos o tornillos autorroscantes, i/ejecución de cumbreras y limas, apertura y rematado de huecos y p.p. de costes indirectos.

	1	12,310	9,930	122,238				
SUMA A ORIGEN							122,238	
								122,24

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

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

COBERTIZO NUDOS	2	44,000		88,000				
SUMA A ORIGEN							88,000	
								88,00

R04EPM4MP ud Puerta malla simple torsión 4 m 2 hojas h=2 m

Puerta de malla de simple torsión de 4 metros de anchura ejecutada en dos hojas de 2,0 metros de anchura, altura de 2 m, con estructura de cuadradillos de hierro de 5 x 5 cm y e=2,7mm.

Conjunto cerradura con manetas.

* Bastidor, mecanismo y pestillos en acero inoxidable.

* Caja y manetas de poliamida.

* Cilindro de perfil europeo 54 mm niquelado.

Incluso parte proporcional de piezas especiales. Medida la unidad ejecutada.

COBERTIZO NUDOS	2			2,000				
SUMA A ORIGEN							2,000	
								2,00

SUBCAPÍTULO C0511 EDIFICIO NUDO2

I04008D m³ Desbroce y limpieza espesor 40 cm

Desbroce y limpieza del terreno realizada con medios mecánicos, en una profundidad media de 40 cm, incluso deforestación y tala de arbustos y de árboles de cualquier tipo y dimensión, con separación de estos restos vegetales del resto de la tierra vegetal para su reutilización, apilado o traslado en obra de productos de desbroce y limpieza, preparación para carga en camión y acopio en las cercanías de la excavación para su posterior reutilización. Medida la superficie finalmente desbrozada.

Superficie bajo nave	1	14,000	11,000	154,000				
SUMA A ORIGEN							154,000	
								154,00

EXTTIERR m³ Extendido de tierras

Extendido de tierras del material sobrante en las inmediaciones de la obra, incluso refinado.

Superficie bajo nave	1	14,000	11,000	0,400	61,600			
SUMA A ORIGEN							61,600	
								61,60

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
D36EA005	m³	Zahorra natural en sub-base Zahorra natural, compactada y perfilada por medio de motoniveladora, en sub-bases, medida sobre perfil.						
		Superficie bajo nave	1	14,000	11,000	0,200	30,800	
					SUMA A ORIGEN		30,800	
								30,80
D02HF001	m³	Excav.Mecan. Cimientos Excavación con retroexcavadora en apertura de cimientos, incluso transporte de tierras procedentes de excavación a vertedero, i/carga por medios mecánicos y p.p. de costes indirectos y esponjamiento. Medido sobre el volumen teórico.						
		Zapatatas	6	1,500	1,200	0,800	8,640	
					SUMA A ORIGEN		8,640	
								8,64
EHM10	m³	Hor.Limp.Hm-10/p/40 cent.Ver.Man Hormigón masa HM-10 N/mm2 (H-100 Kg/cm2) Tmáx. 40 mm. elaborado en central para limpieza y nivelado de fondos de cimentación, incluso vertido por medios manuales, vibrado y colocación. Medido sobre el volumen teórico.						
		Zapatatas	6	1,500	1,200	0,100	1,080	
					SUMA A ORIGEN		1,080	
								1,08
D04GC102	m³	Hor.Ha-25/p/40/ iia zap.V.M.Cent Hormigón para armar HA-25/P/40/ Ila N/mm2, con tamaño máximo del árido de 40mm., elaborado en central en relleno de zapatas de cimentación, i/vertido por medios manuales, vibrado y colocación. Según EHE. Medido sobre el volumen teórico						
		Zapatatas	6	1,500	1,200	0,700	7,560	
					SUMA A ORIGEN		7,560	
								7,56
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.						
		Zapatatas	1	140,000			140,000	
		Pernos	1	40,000			40,000	
					SUMA A ORIGEN		180,000	
								180,00
D04PM208	m²	Solera ha-25 de 20 cm. Con fibras Solera de 20 cm de espesor, realizada con hormigón HA-25/B/20/Ila N/mm2., tamaño máximo del árido 20 mm. elaborado en central, i/vertido, colocación y armado con fibras de polipropileno, incluso p.p. de juntas, aserrado de las mismas, fratasado, incluso acabado con pavimento continuo de cuarzo pulido de color gris. Según EHE-08.						
			1	12,310	9,420		115,960	
					SUMA A ORIGEN		115,960	
								115,96
B01034	kg	Acero laminado S275JR en caliente, vigas, pilares, zunchos colocado Acero laminado S275JR en perfiles laminados en caliente, elaborado y colocado en vigas, pilares y zunchos, y correas, incluso parte proporcional de cortes, uniones soldadas, piezas especiales y despuntes, y dos manos de imprimación con pintura de minio electrolítico, no incluye medios auxiliares ni de elevación, montado y colocado, según NTE-EAS/EAV, CTE-DB-SE-A y EAE. Los trabajos serán realizados por soldador cualificado según norma UNE-EN ISO 9606-1:2017.						

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
		Porticos	1	1.504,000			1.504,000	
		Correas cubierta CF 200x2,0 mm	9	12,310		6,030	668,064	
		Tirantillos de varilla de diámetro 12mm	2	0,420		0,890	0,748	
		Chapas de anclaje	1	83,000			83,000	
		5 % Mermas, despuntes, ejjones, chapas de refuerzo, ect	0,05	2.256,000			112,800	
		*	1	200,000			200,000	
SUMA A ORIGEN							2.568,612	
								2.568,61

D08NA210 m² Cub. Chapa prelacada 0,6 mm pl-40/250

Cubierta completa realizada con chapa prelacada de acero de 0.6 mm de espesor con perfil laminado tipo 40/250 de Aceralia ó similar, fijado a la estructura con ganchos o tornillos autorroscantes, i/ejecución de cumbreras y limas, apertura y rematado de huecos y p.p. de costes indirectos.

1	12,310	9,930	122,238
SUMA A ORIGEN			122,238

122,24

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

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

COBERTIZO NUDOS	2	44,000	88,000
SUMA A ORIGEN			88,000

88,00

R04EPM4MP ud Puerta malla simple torsión 4 m 2 hojas h=2 m

Puerta de malla de simple torsión de 4 metros de anchura ejecutada en dos hojas de 2,0 metros de anchura, altura de 2 m, con estructura de cuadradillos de hierro de 5 x 5 cm y e=2,7mm.

Conjunto cerradura con manetas.

* Bastidor, mecanismo y pestillos en acero inoxidable.

* Caja y manetas de poliamida.

* Cilindro de perfil europeo 54 mm niquelado.

Incluso parte proporcional de piezas especiales. Medida la unidad ejecutada.

COBERTIZO NUDOS	2		2,000
SUMA A ORIGEN			2,000

2,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
CAPÍTULO C06 RED DE TUBERÍAS TERCIARIAS								
SUBCAPÍTULO 02.01 MOV TIERRAS								
I04008D	m³	Desbroce y limpieza espesor 40 cm						
		Desbroce y limpieza del terreno realizada con medios mecánicos, en una profundidad media de 40 cm, incluso deforestación y tala de arbustos y de árboles de cualquier tipo y dimensión, con separación de estos restos vegetales del resto de la tierra vegetal para su reutilización, apilado o traslado en obra de productos de desbroce y limpieza, preparación para carga en camión y acopio en las cercanías de la excavación para su posterior reutilización. Medida la superficie finalmente desbrozada.						
	S/ med. aux.		1	8.306,000	3,000		24.918,000	
							SUMA A ORIGEN 24.918,000	
								24.918,00
I03005D	m³	Excavación mecánica zanja, terreno compacto						
		Excavación en zanja en todo tipo de terrenos, incluso aquellos materiales que su grado de cementación requiera el uso de explosivos, martillo picador y/o tractores de cadenas de potencia superior a 400 HP equipados con ripper de 1 diente, realizada con medios mecánicos hasta una profundidad máxima de 4 m, incluso perfilado de laterales y fondos, 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 pista de servicio paralela a la propia zanja y los necesarios para la ejecución de todos los accesos necesarios. Incluso también la reparación de caminos y viales existentes, servicios afectados (líneas eléctricas, conducciones, acequias, etc.), balates y márgenes existentes antes de la excavación. 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 2 km. Medida la profundidad de excavación una vez ejecutado el desbroce.						
	S/ med. aux.							
	PE125		1	5,000	2,291		11,455	
	PE140		1	6.017,000	2,346		14.115,882	
	PE160		1	1.245,000	2,421		3.014,145	
	PE180		1	1.039,000	2,496		2.593,344	
	EXCESOS		0,2	19.735,000			3.947,000	
							SUMA A ORIGEN 23.681,826	
								23.681,83
A01012D	m³	Construcción cama tuberías con gravilla 6/20 mm						
		Cama y relleno de material granular (grava) tamaño 6/20 mm para asiento y relleno de tubería procedente de préstamos, con árido natural rodado puesto en obra con un tamaño de partícula menor de 20 mm y mayor a 6 mm, con reparto mecánico y extendido manual, incluido el rasanteo para el apoyo correcto de la tubería y tapado. Medido el volumen de material una vez compactadas sobre el perfil final ejecutado y las secciones aprobadas por la D.O. Incluida la unidad de retirada de sobrantes de la superficie de las fincas, una vez finalizada la ejecución de la unidad.						
	S/ med. aux.							
	PE125		1	5,000	0,102		0,510	
	PE140		1	6.017,000	0,108		649,836	
	PE160		1	1.245,000	0,117		145,665	
	PE180		1	1.039,000	0,125		129,875	
	EXCESOS		0,2	926,000			185,200	
							SUMA A ORIGEN 1.111,086	
								1.111,09
A01017D	m³	Relleno, compactado mecánico zanjas, material procedente de las propias excavaciones						
		Relleno seleccionado con diámetro máximo de 25 mm, realizado mecánicamente. Incluida la traída del material dentro de la obra, si el de la excavación no es adecuado e incluso selección al tamaño indicado y el transporte a vertedero del material rechazado. Medido el volumen de tierras una vez compactadas al 95% del PM sobre el perfil final ejecutado y las secciones aprobadas por la D.O.						
	S/ med. aux.							

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
		PE125	1	5,000	0,283		1,415	
		PE140	1	6.017,000	0,295		1.775,015	
		PE160	1	1.245,000	0,311		387,195	
		PE180	1	1.039,000	0,328		340,792	
		EXCESOS	0,2	2.505,000			501,000	
							SUMA A ORIGEN 3.005,417	
								3.005,42

A01007D m³ Relleno ordinario de tierras compactado 85% PM

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 Modificado, incluyendo separación de tierra vegetal, salvo la zona de reposición de tierra vegetal. Medido el volumen de material una vez compactadas sobre el perfil final ejecutado y las secciones aprobadas por la D.O

S/ med. aux.

		PE125	1	5,000	1,894		9,470	
		PE140	1	6.017,000	1,928		11.600,776	
		PE160	1	1.245,000	1,973		2.456,385	
		PE180	1	1.039,000	2,017		2.095,663	
		EXCESOS	0,2	16.162,000			3.232,400	
							SUMA A ORIGEN 19.394,694	
								19.394,69

R01TR010Z ud Carga transporte y vertido hasta 10 km

Carga mecánica de tierra y materiales sueltos y/o pétreos de cualquier naturaleza sobre vehículo, transporte en obra con camión basculante, en el interior de la obra, a una distancia 10 km de recorrido de carga, incluido el retorno en vacío y los tiempos de carga y descarga y Extendido de tierras, hasta una distancia de 100 m, dejando el terreno perfilado en basto.

S/ med. aux.

		PE125	1	5,000	0,137		0,685	
		PE140	1	6.017,000	0,148		890,516	
		PE160	1	1.245,000	0,164		204,180	
		PE180	1	1.039,000	0,181		188,059	
		EXCESOS	1	1.284,000			1.284,000	
							SUMA A ORIGEN 2.567,440	
								2.567,44

EXTTIERR m³ Extendido de tierras

Extendido de tierras del material sobrante en las inmediaciones de la obra, incluso refinado.

		1	2.000,000			2.000,000		
							SUMA A ORIGEN 2.000,000	

2.000,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
SUBCAPÍTULO 02.02 TUBERIAS								
R02TE12g	m	Tubería pead pn-8 dn-125						
		Tubería de polietileno alta densidad PE100, MRS 10 N/mm2, EN 12201:2000 y EN 13244:1998, de 125 mm de diámetro nominal y una presión de trabajo de 8 kg/cm2. Incluso unión por soldadura a tope y parte proporcional de piezas especiales de acero para calderería (piezas especiales en nudos, reducciones, té, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.) bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada.						
	s/ mned. aux.		1	5,000			5,000	
							SUMA A ORIGEN 5,000	
								5,00
R02TE14D	m	Tubería pead pn-8 dn-140						
		Tubería de polietileno alta densidad PE100, MRS 10 N/mm2, EN 12201:2000 y EN 13244:1998, de 140 mm de diámetro nominal y una presión de trabajo de 8 kg/cm2. Incluso unión por soldadura a tope y parte proporcional de piezas especiales de acero para calderería (piezas especiales en nudos, reducciones, té, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.) bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada.						
	s/ mned. aux.		1	6.017,000			6.017,000	
							SUMA A ORIGEN 6.017,000	
								6.017,00
R02TE16D	m	Tubería pead pn-8 dn-160						
		Tubería de polietileno alta densidad PE100, MRS 10 N/mm2, EN 12201:2000 y EN 13244:1998, de 160 mm de diámetro nominal y una presión de trabajo de 8 kg/cm2. Incluso unión por soldadura a tope y parte proporcional de piezas especiales de acero para calderería (piezas especiales en nudos, reducciones, té, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.) bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada.						
	s/ mned. aux.		1	1.245,000			1.245,000	
							SUMA A ORIGEN 1.245,000	
								1.245,00
R02TE18D	m	Tubería pead pn-8 dn-180						
		Tubería de polietileno alta densidad PE100, MRS 10 N/mm2, EN 12201:2000 y EN 13244:1998, de 180 mm de diámetro nominal y una presión de trabajo de 8 kg/cm2. Incluso unión por soldadura a tope y parte proporcional de piezas especiales de acero para calderería (piezas especiales en nudos, reducciones, té, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.) bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada.						
	1		1	1.039,000			1.039,000	
							SUMA A ORIGEN 1.039,000	
								1.039,00

MEDICIONES

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

SUBCAPÍTULO 02.03 OTROS

R03VE001 ud Ventosa trifuncional ø25 pn-16

Ventosa trifuncional DN 25 y PN 16. Combinación de una válvula de aire y vacío con una de efecto automático en un único cuerpo. Capacidad autolimpiante. Cuerpo de fundición dúctil GGG40 y base de latón ASTM B124. Junta tórica de BUNAN (NBR) entre cuerpo y base. Flotador guiado de polipropileno indeformable, junta de goma replegable de EPDM y conector angular en polipropileno. Área del orificio automático: 5 mm². Área del orificio cinético: 82 mm². Conexión 1" rosca macho BSPT/NPT. Presión de trabajo entre 0.2 y 16 bar (prueba hidráulica a 25 bar). Temperatura de trabajo max. 90 °C. Para aguas limpias, potables y tratadas (no residual). . Incluido válvula de esfera para rosca DN 25mm PN-16 sobre tubería de PEAD-100 PN16 del mismo diámetro, hasta una longitud máxima de 4 m. Incluido también juntas y accesorios para su colocación. Conjunto completamente instalado con parte proporcional de bridas, juntas, tornillería y calderería en acero S-235 JRG2 con tratamiento anticorrosión epoxy-poliéster alimentario 300 micras interior y 200 micras exterior y accesorios de unión a la tubería. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.

A justificar	20		20,000
		SUMA A ORIGEN	20,000
			20,00

R07BP506 ud Arqueta prefabricada ø60 cm

Arqueta prefabricada formada por anillos de hormigón en masa machihembrados de ø60 cm cerrada con tapa de chapa galvanizada de 3 mm de espesor y provista de varilla pasante y candado. Incluso relleno y compactado posterior del trasdós de la arqueta y capa de gravilla en parte superior de la arqueta. Rotulada mediante pintura plástica con caracteres de color negro sobre paramento exterior con la numeración indicada por la Comunidad de Regantes.

A JUSTIFICAR	20		20,000
		SUMA A ORIGEN	20,000
			20,00

R05HIS4 ud Salida en parcela terciaria

Conjunto de elementos para realizar la salida de la tubería terciaria en la parcela de suministro. Compuesto por codo a 90º en PEAD, tubería de ascenso a superficie en PEAD del mismo diámetro que la tub. terciaria, hasta alcanzar 70 cm sobre la cota del terreno de la excavación. Incluso la colocación de brida plana DIN 2576 PN-10 con tapa metálica. Incluida en la unidad anclaje en la base del conjunto de hormigón en masa. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.

s/ med. aux.	56		56,000
		SUMA A ORIGEN	56,000
			56,00

MEDICIONES

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

CAPÍTULO C07 CONTROL Y AUTOMATIZACIÓN

SUBCAPÍTULO 3.1 AUTOMATISMOS CENTRO CONTROL

3.1.1 ud Servidor del Sistema de Control

Suministro e instalación de Servidor para instalación del SCADA, con las siguientes características técnicas (totalmente instalado y operativo):

- Procesador: i5-6500
 - Memoria RAM: 2x 4GB DDR4
 - Disco duro: 1TB SATA
 - Pantalla 22"
 - Teclado, ratón
 - Licencia Windows 10 64bit
 - Servidor de base de datos 'Microsoft SQL Server Express' versión 12 o superior (gratuito) y el 'Microsoft SQL Server Management Studio' (gratuito).
- Con licencias para 5 clientes en red. Incluye monitor, tarjeta multipuerto y sistema de alimentación ininterrumpida SAI on-line 1000W .

	1	1,000
--	---	-------

	SUMA A ORIGEN	1,000
--	---------------	-------

1,00

3.1.2 ud Programa de Control y Gestión SCADA

Paquete Software formado por tres programas: Comunicaciones, Control y Gestión. Completamente instalado. Incluye frontal de comunicaciones GPRS.

	1	1,000
--	---	-------

	SUMA A ORIGEN	1,000
--	---------------	-------

1,00

3.1.3 ud Personalización Sinóptico

Incluye trabajos de parametrización de elementos de control, personalización de pantalla de sinópticos al gusto de la CCRR, creación de red hidráulica en Software, incluyendo:

- * Diseño gráfico de los sinópticos hidráulico de cada estación remota necesarios, y de los sinópticos generales y mapas, a partir de la documentación esquemática.
- * Pantallas de monitorización general y del estado de los elementos hidráulicos e instrumentación de las EB: caudales, presiones, niveles, estados de las bombas y válvulas hidráulicas
- * Pantallas de monitorización general y estado de la balsa, estación de filtrado y compuertas con caudalímetros
- * Pantalla general para monitorización de la red de riego, en formato mapa y en formato organigrama: estado de los hidrantes (abierto / cerrado, con o sin riego), y presiones de los puntos singulares y de las
- * Pantallas de visualización de alarmas e incidencias, y envío automático vía email de las principales alarmas
- * Pantallas de setup para configuración de parámetros y consignas de la instrumentación y de los elementos hidráulicos.
- * Modelado de la BBDD de tags, registros de estados y alarmas, y parametrización de los históricos y las alarmas.
- * Configuración de los módulos de históricos, informes y envío automáticos de alarmas por email
- * Parametrización de las comunicaciones para interrelación del SCADA con el frontal de comunicaciones

	1	1,000
--	---	-------

	SUMA A ORIGEN	1,000
--	---------------	-------

1,00

3.1.4 ud Curso formación

Curso de formación para los gestores de la CR para el manejo del centro de control y de sus aplicaciones, incluyendo manuales de utilización, de duración 2 días, incluyendo formación de las estaciones de campo para su utilización y asistencia

	1	1,000
--	---	-------

	SUMA A ORIGEN	1,000
--	---------------	-------

1,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
SUBCAPÍTULO 3.2 PORTAL WEB								
3.2.1	ud	Portal Web						
		Programa PC para conectarse desde internet al riego del telecontrol y realizar la planificación y consulta del estado del riego.						
			1				1,000	
							SUMA A ORIGEN 1,000	
								1,00
3.2.2	ud	Licencias acceso por usuario						
		Licencias de uso para aplicación que permite conectar al regante con su hidrante y establecer su programación de riego entre otras funciones.						
			341				341,000	
							SUMA A ORIGEN 341,000	
								341,00
SUBCAPÍTULO 3.3 AUTOMATISMOS EN LA RED								
3.3.1	ud	Estaciones Concentradoras en campo						
		Equipo Concentradora enlace Radio 433 MHz con antena para mástil, y modem GPRS. Unidad para la comunicación con las terminales remotas mediante la frecuencia de radio libre definida. Capacidad para 60 módulos radio de cualquiera de los tipos existentes. Incluye antena para mástil con cable de 9 metros. Incluye modem GPRS para comunicación con centro de control. Incluye alimentación con panel solar de 150W con batería de 120 A/h y regulador. Medida la unidad totalmente instalada y probada.						
			7				7,000	
							SUMA A ORIGEN 7,000	
								7,00
3.3.2	ud	Caseta de hormigón						
		Caseta prefabricada de medidas exteriores 2.30x2.30 y de 2.50 de altura. Tipo básico. Dotada de puerta de doble chapa galvanizada con área de paso de 0.7x1.95 y rejilla de ventilación. El acabado superficial puede ser en hormigón o con pintura de revestimiento de exteriores acrílicos, tipo petreo y de color gris.						
			7				7,000	
							SUMA A ORIGEN 7,000	
								7,00
3.3.3	ud	Terminal control remoto 442 433 MHz PS						
		Equipo Unidad Remota de Radio 433 MHz con panel solar de 5 watos y batería recargable (Pack batería de Ni-MH (2,4 Amp / 7,2 W) de alta temperatura). Unidad de campo para el control de 4 electroválvulas tipo latch 2 hilos, con 4 entradas digitales y 2 entradas analógicas a través de la comunicación vía radio. Antena para mástil con cable de 5 metros. Medida la unidad totalmente instalada y probada.						
		HIDRANTES	254				254,000	
		E.FILTRADO	1				1,000	
							SUMA A ORIGEN 255,000	
								255,00
3.3.4	ud	Terminal control remoto 10102 433 MHZ PS						
		Equipo Unidad Remota de Radio 433 MHz con panel solar de 5 watos y batería recargable (Pack batería de Ni-MH (2,4 Amp / 7,2 W) de alta temperatura). Unidad de campo para el control de 10 electroválvulas tipo latch 2 hilos, con 10 entradas digitales y 2 entradas analógicas a través de la comunicación vía radio. Antena para mástil con cable de 5 metros. Medida la unidad totalmente instalada y probada.						
			7				7,000	
							SUMA A ORIGEN 7,000	
								7,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
3.3.5	ud	Trasductor de Presión 0-16 Bar						
		Suministro y montaje de Transductor de presión para Instalación en tuberías de salida a pisos superior e inferior, para control de presión en tuberías, Instalación en salida de cada bomba, Instalación en entrada y salida de filtro, etc. Con Salida Analógica						
		Incluido pequeño material, cableado, conexionado hasta terminal control remoto, totalmente instalado y probado.						
		En cada Hidrante	261				261,000	
		En puntos a concretar	15				15,000	
							SUMA A ORIGEN 276,000	
								276,00
03.06.04	ud	Sensor de intrusión						
		Detector de vandalismo/intrusismo magnético de 20mm para puerta, con cable de 1,5 m de longitud. Montado en puerta de hidrante o arqueta. Con soporte y cableado hasta terminal control remoto.						
		En cada hidrante	261				261,000	
		Puntos a concretar y edificaciones	3				3,000	
							SUMA A ORIGEN 264,000	
								264,00
SUBCAPÍTULO 3.4 INGENIERIA Y PRUEBAS DE COBERTURA								
3.4.1	ud	Estudio de Cobertura Radio						
		Estudio de coberturas GPRS/2,5G y Radio, que se realizarán una vez instaladas las RTU y que esten en funcionamiento normal, generando registros temporales de la cobertura de las comunicaciones, que se transmitan al centro de control, que generará un informe que permitirá tomar la decisión de instalar mástiles y antenas externas en los puntos de cobertura insuficiente.						
			1				1,000	
							SUMA A ORIGEN 1,000	
								1,00
3.4.2	ud	Puesta en marcha Sistema Telecontrol						
		Puesta en marcha del Centro de Control y los equipos de campo: Servicio configuración del Frontal, actualización base de datos y creación de topología, incluso servicio de preconfiguración de Regantes, Unidades Remotas y parcelas superiores. Sistema de telecontrol terminado y probado.						
			1				1,000	
							SUMA A ORIGEN 1,000	
								1,00

MEDICIONES

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

SUBCAPÍTULO 3.5 GARANTIAS Y MANTENIMIENTO

3.5.1 ud Mantenimiento y soporte anual

* Teleasistencia, soporte remoto al personal de la CR por personal especializado del Departamento de SAT, al centro de control.

* Servicio de actualización del software del centro de control y de la app a las últimas versiones

* Servicios de teleasistencia a las estaciones remotas (RTU), incluyendo revisión general al inicio de la campaña de riego, con informa a la CR de los problemas detectados en campo.

* servicio de actualización de programas de las RTU (firmaware) a últimas versiones;

* subdominio del servicio web; el alojamiento de los datos; y el mantenimiento y actualización de versiones de la app-web.

* Descuento especial para la CR en la compra de repuestos y en la manos de obra de asistencia a campo, si fuese requerido por la CR (el aplicado a las CCRR con servicio de Teleasistencia anual tiene contratados con CCRR).

Mantenimiento del servidor durante los años de garantía del producto, a realizar cada trimestre, para realizar copias de seguridad, revisión del hardware y actualizaciones de sistema operativo y del firmware Cuota de comunicaciones anuales de comunicaciones anual GPRS-2,5G para las estaciones remotas (RTU) de la CR

1 1,000

SUMA A ORIGEN 1,000

1,00

SUBCAPÍTULO 3.6 MONITORIZACIÓN Y TELEMETRÍA DE LA BALSA

03.06.01 ud Controlador BIT 4R6-3 12V

Controlador con 4 salidas a relé, 6 entreadas digitales y 3 entradas analógicas, montado en caja plástica IP67 para fijación en mural. Modem GPRS para comunicación. Incluye sistema de alimentación externo, formado por panel solar de 20wattios y batería 18Ah y regulador solar. Montado y probado.

1 1,000

SUMA A ORIGEN 1,000

1,00

03.06.02 ud Sonda nivel piezorresistiva 0-10 metros

Sonda de nivel para balsa de inmersión con membrana piezorresistiva, rango 0..10 m, precisión 0,25% FS, salida 4..20 mA, alimentación 12-30Vdc, cuerpo acero inox ANSI 316, con 28 mm de diámetro, con 30 m. de cable apantallado autoportante, con conector industrial IP68 tipo M12 5 pines

1 1,000

SUMA A ORIGEN 1,000

1,00

03.06.03 ud Boya nivel máximo

Boya de nivel maximo de seguridad para balsa, con un contacto digital tipo pera de depósito/balsa con 25 m. de cable

1 1,000

SUMA A ORIGEN 1,000

1,00

03.06.04 ud Sensor de intrusión

Detector de vandalismo/intrusismo magnético de 20mm para puerta, con cable de 1,5 m de longitud. Montado en puerta de hidrante o arqueta. Con soporte y cableado hasta terminal control remoto.

1 1,000

SUMA A ORIGEN 1,000

1,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total	
SUBCAPÍTULO 3.7 AUTOMATIZACIÓN Y TELECONTROL ESTACIÓN BOMBEO									
03.07.01	ud	RTU							
		<p>Suministro RTU para telecontrol, automatización y regulación de estación de bombeo con 3 bombas con variadores de frecuencia y arrancadores suaves y medida de energía MID, integrando:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Armario envolvente de metálico IP66 dim 1000x800x300, IP66, IK10, con cerradura de llave * PLC modular para automatización, regulación P/Q (presión/ caudal) de la estación de bombeo, con tarjetas de entradas/salidas para 30ED/10SD/12EAN/20 EA-PT100, tarjetas de comunicación (1 puerto Ethernet 10/100 Mb, 2 puertos serie RS232/RS485, 1 modem IoT 3G/4G) con protocolos modbus para conexión (funciónn gateway) a los variadores, al medidor de parámetros eléctricos, a la instrumentación y a las RTU de riego; router industrial con doble antena integrada para funcionamiento en redes 3G/4G, con VPN tunel con IPSEC, montaje en carril DIN, y switch industrial de 5 bocas Ethernet * Medidor de energía y parámetros eléctricos con certificado MID, con salida RS485/Modbus (tensión, intensidad, energía, potencia), y con una salida axuliar de retrasmisión de pulsos de energía activa, montaje para carril DIN, con 3 Trafos de intensidad X/5 núcleo partido, Imáx. 1600 A * Funciones de regulación automática de la presión y caudal, telamando marcha/paro en manual remoto, comunicación, de monitorización de variables, y generación y envío de alarmas * UPS industrial formada cargador regulador Vca de baterías y fuente de alimentació, entrada 230Vca/ 12-24 Vcc/ 2A, montaje en carril DIN y baterías de gel de plomo 24Vcc / 21Ah * Separadores galvánicos RS485 para red comunicaciones con variadores y arrancadores, y 4..20mA para la instrumentación externa * Bornas relé para ED/SD para adquisición de señales y actuaciones * Detector de intrusismo para puerta de armario * Elementos de protección formado por magnetotérmico bipolar, y bornas fusible. * Bornas, fusibles auxiliares, cableados y elementos señalizadores, y prenses * Cuota de comunicaciones móviles de datos para los 5 primeros años de funcionamiento, incluyendo alta de la tarjeta SIM * Garantía 5 años <p>Totalmente instalado y probado.</p>	1			1,000			
							SUMA A ORIGEN	1,000	
								1,00	
03.07.02	ud	Controlador BIT 14R12-3 220 VAC							
		<p>Controlador con 14 salidas a relé, 12 entreadas digitales y 3 entradas analógicas, montado en caja plástica IP67 para fijación en mural. Modem GPRS para comunicación. Alimentación mediante red eléctrica a 220VAC. Montado y probado.Incluye cable de conexión con los equipos periféricos (hasta 50 metros)</p>	1				1,000		
							SUMA A ORIGEN	1,000	
								1,00	
03.07.03	ud	Antenas externas y mastil							
		<p>Antena directiva externa 2G/GPRS/4G cuatribanda de 12 db , IP67, para montaje en mástil, con cable RG58 y conector SMA macho, incluyendo accesorios para anclaje en mástil de 1". Incluye Equipamiento de mástil y sujeciones, incluyendo: mástil de 3 m de longitud de 1" de diámetro de acero galvanizado, soporte en acero inoxidable, regulable y fijación a mástil mediante abrazaderas hidráulicas y pieza de anclaje en fachada. Unidad totalmente instalada y probada la comunicación desde la estación de bombeo, con el centro de control</p>	1				1,000		
							SUMA A ORIGEN	1,000	
								1,00	
03.07.04	ud	Instalación y montaje							
		<p>Instalación y montaje del modulo de automatización y control de la EB, incluyendo p.p. de cableados de interconexión</p>	1				1,000		
							SUMA A ORIGEN	1,000	
								1,00	

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
03.07.05	ud	Puesta en servicio						
		Realización de puesta en servicio eléctrica, pruebas de comunicaciones de la BE y de los variadores y arrancadores y del telemando bombeo-balsa						
			1				1,000	
							SUMA A ORIGEN	1,000
								1,00
03.07.06	ud	Prueba y calibración						
		Realización de pruebas con agua del funcionamiento de la estación de bombeo, calibración de la instrumentación, pruebas de comunicación con la balsa y con el centro de control						
			1				1,000	
							SUMA A ORIGEN	1,000
								1,00

SUBCAPÍTULO 3.8 CONTROL VIGILANCIA

3.8.1	ud	Central de alarma						
		Central de alarma GPRS+Ethernet válida para visualizar cámaras a través de App. Totalmente instalado y probado.						
		E.FILTRADO	1				1,000	
		E.BOMBEO	1				1,000	
		CASETA TOMA CANAL	1				1,000	
		CASETA DE Balsa	1				1,000	
							SUMA A ORIGEN	4,000
								4,00
3.8.2	ud	Router 4G						
		Router 4G Wifi con batería 7,4V 2000 mAh y ranura tarjeta SIM y tarjeta micro SD. Totalmente instalado y probado.						
		E.FILTRADO	1				1,000	
		E.BOMBEO	1				1,000	
		CASETA TOMA CANAL	1				1,000	
		CASETA DE Balsa	1				1,000	
							SUMA A ORIGEN	4,000
								4,00
3.8.3	ud	Cámara Wifi						
		Cámara IP tubular con Wifi y tarjeta micro SD. Totalmente instalado y probado						
		E.FILTRADO	2				2,000	
		E.BOMBEO	2				2,000	
		CASETA TOMA CANAL	2				2,000	
		CASETA DE Balsa	2				2,000	
							SUMA A ORIGEN	8,000
								8,00
3.8.4	ud	Sirena						
		Sirena disuatoria para interior de la edificación a proteger, totalmente instalada y probada.						
		E.FILTRADO	1				1,000	
		E.BOMBEO	1				1,000	
		CASETA TOMA CANAL	1				1,000	
		CASETA DE Balsa	1				1,000	
							SUMA A ORIGEN	4,000

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
								4,00
3.8.5	ud	Detector volumétrico						
		Detector volumétrico de como mínimo 12 m de detección y 90º. Totalmente instalado y probado.						
		E.FILTRADO	1				1,000	
		E.BOMBEO	1				1,000	
		CASETA TOMA CANAL	1				1,000	
		CASETA DE Balsa	1				1,000	
							SUMA A ORIGEN	4,000
								4,00
3.8.6	ud	Tarjeta de memoria						
		Tarjeta de memoria para cámara MicroSD 128 Gb con al menos 3000 ciclos. Totalmente instalada y probada.						
		E.FILTRADO	2				2,000	
		E.BOMBEO	2				2,000	
		CASETA TOMA CANAL	2				2,000	
		CASETA DE Balsa	2				2,000	
							SUMA A ORIGEN	8,000
								8,00
3.8.7	ud	Cartel						
		Cartel LOPD para instalar en el exterior de las edificaciones a proteger. Totalmente instalado.						
		E.FILTRADO	1				1,000	
		E.BOMBEO	1				1,000	
		CASETA TOMA CANAL	1				1,000	
		CASETA DE Balsa	1				1,000	
							SUMA A ORIGEN	4,000
								4,00
3.8.8	ud	Pegatinas Alarma						
		Pegatinas de plástico vinilo alarma conectada.						
		E.FILTRADO	2				2,000	
		E.BOMBEO	2				2,000	
		CASETA TOMA CANAL	2				2,000	
		CASETA DE Balsa	2				2,000	
							SUMA A ORIGEN	8,000
								8,00
3.8.9	ud	Sistema Fotovoltaico alimentación control vigilancia						
		Sistema de alimentación fotovoltaico, formado por: panle solar de 40W 12/24V, batería de plomo recargable de 38Ah, y regulador de carga. Incluye báculo de 3 metros, galvanizado. Unidad totalmente montada y operativa						
		ACT0010	1				1,00	
		ACT0010	1				1,00	
		ACT0010	1				1,00	
		ACT0010	1				1,00	
							SUMA A ORIGEN	4,00
								4,00

MEDICIONES

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

SUBCAPÍTULO 3.9 MONITORIZACIÓN Y TELEMETRÍA DE LA ESTACIÓN DE FILTRADO

03.09.01 ud Controlador BIT 4R6-3 12V

Controlador con 4 salidas a relé, 6 entreadas digitales y 3 entradas analógicas, montado en caja plástica IP67 para fijación en mural. Modem GPRS para comunicación. Incluye sistema de alimentación externo, formado por panel solar de 20wattios y batería 18Ah y regulador solar. Montado y probado. Incluye cableado y conexionado con el equipo de control del filtro, y la programación necesaria del equipo de controlador, para la monitorización en el Scada del centro de control del estado del filtro.

1,00

1,00

1,00

SUBCAPÍTULO 3.10 MONITORIZACIÓN Y TELEMETRÍA DE LA TOMA DE CANAL

03.10.01 ud Controlador BIT 4R6-3 12V

Controlador con 4 salidas a relé, 6 entreadas digitales y 3 entradas analógicas, montado en caja plástica IP67 para fijación en mural. Modem GPRS para comunicación. Incluye sistema de alimentación externo, formado por panel solar de 20wattios y batería 18Ah y regulador solar. Montado y probado. Incluye cableado y conexionado con la toma de canal, y la programación necesaria del equipo de controlador, para la monitorización en el Scada del centro de control de la toma de canal.

1,00

1,00

1,00

MEDICIONES

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

CAPÍTULO C08 REPOSICIÓN SERVICIOS AFECTADOS

R01RA100 m Reposición y adecuación de caminos principales

Reposición y adecuación de caminos existentes principales que se hayan visto afectados por las obras, medido como metros lineales y considerando una anchura media de 5 m. Incluye el refino y rasanteo con motoniveladora de la explanada del camino existente, posterior humectación y compactación con rodillo, aporte y extendido de Zahorra Natural seleccionada a huso ZN(25) según PG3/ O.M 31-07-86 con un espesor de 30 cm y la compactación de las tongadas aplicadas de zahorras. Obtenido el material necesario mediante criba de zahorra natural, incluyendo legalización del préstamo, canon, arranque, cribado, carga, transporte hasta la obra. O bien, también incluido, la adquisición de los materiales de planta y su transporte desde planta de áridos hasta la obra. Incluida en la unidad la extensión del material en obra y compactación hasta el 98% PM con aporte externo de agua hasta la humedad óptima en. Medida la unidad realmente ejecutada.

s/ med. aux.

CAMINOS GENERALES (C.H.E)	4	10,000					40,000	
RESTO CAMINOS	212	10,000					2.120,000	
SUMA A ORIGEN							2.160,000	
								2.160,00

R04EM010 m Cerramiento valla galvanizada h=2 m

Cerramiento de valla galvanizada de simple torsión de 2,00 m de altura con postes metálicos cada 3,00 m, poste principal cada 30 m y 3 hilos de alambre de espino, anclada con dados de hormigón de HM-35 de 40 cm de lado. Incluso parte proporcional de piezas especiales. Medida la unidad ejecutada.

A justificar	1	100,000					100,000	
SUMA A ORIGEN							100,000	
								100,00

R01DE011 m³ Demolición elementos hormigón

Demolición con medios mecánicos e incluso manuales de muros, soleras, tubos, dados de anclajes, o cualquier otro elemento de hormigón en masa y armado de cualquier espesor, incluso parte proporcional de transporte a distancia máxima de 5 km a vertedero incluyendo las autorizaciones y cánon para ello, o bien colocación en fondo de zanja. Medido el volumen inicial.

ACEQUIA A-3 (CRUCE AH1500)	1	10,000	6,000	0,300			18,000	
ACEQUIA A-3 (CRUCE PVC-O630)	1	8,000	6,000	0,300			14,400	
ACEQUIA A-3 (CRUCE PVC-O450)	1	7,000	6,000	0,300			12,600	
ACEQUIA A-3 (CRUCE PVC-O250)	1	5,000	6,000	0,300			9,000	
ACEQUIA A-3 (CRUCE PVC-O140)	1	5,000	6,000	0,300			9,000	
ACEQUIA A-XVIII-4 (CRUCE AH700)	1	8,000	3,000	0,200			4,800	
ACEQUIA A-XVIII-4 (CRUCE PVC-O355)	1	5,000	3,000	0,200			3,000	
ACEQUIA A-XVIII-4 (CRUCE PVC-O315)	1	5,000	3,000	0,200			3,000	
ACEQUIA A-XVIII-4 (CRUCE PVC-O255)	1	5,000	3,000	0,200			3,000	
ACEQUIA A-XVIII-4 (CRUCE PVC-O200)	1	5,000	3,000	0,200			3,000	
ACEQUIA A-XVIII-4 (CRUCE PVC-O160)	1	5,000	3,000	0,200			3,000	
RESTO ACEQUIAS	173	5,000	2,500	0,200			432,500	
OTROS	1	50,000					50,000	
SUMA A ORIGEN							565,300	
								565,30

REPACE500 m Reposición acequias tubo PE 500

Reposición de acequia de hormigón de hasta 0,2 m2 de sección útil, incluyendo la demolición de la misma, la reposición mediante tubería de PE Corrugado DN 500, SN 8, el relleno con tierras y el entronque con la acequia existente.

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
	1		1	20,000			20,000	
					SUMA A ORIGEN		20,000	
								20,00
REPACE600 m		Reposicion acequias tubo HM 600						
		Reposición de acequia de hormigón de 0,2-0,3 m2 de sección útil, incluyendo la demolición de la misma, la reposición mediante tubería de HM de enchufe y campana DN 600, el relleno con tierras y el entronque con la acequia existente.						
	1		1	20,000			20,000	
					SUMA A ORIGEN		20,000	
								20,00
REPACE800 m		Reposicion acequias tubo HM 800						
		Reposición de acequia de hormigón de 0,3-0,5 m2 de sección útil, incluyendo la demolición de la misma, la reposición mediante tubería de HM de enchufe y campana DN 800, el relleno con tierras y el entronque con la acequia existente.						
	1		1	20,000			20,000	
					SUMA A ORIGEN		20,000	
								20,00
R07AC2		m² Reposición con hormigón encofrado y armado						
		Reposición de desagües existentes, acequias, arquetas de riego y barrancos afectados por el trazado de las tuberías de distribución. Reposición consistente en la limpieza, rasanteo, refinado manual y compactación del terreno con medios manuales. Ejecutada la reposición con hormigón armado tipo HA-30/20/p/IIa+Qa con un espesor de 20 centímetros en paredes y soleras incluso unidad vertida del hormigón con pluma grúa, vibrado y colocado según EHE. Además también incluido la colocación en la cara exterior de las losas de pared y solera de un mallazo de armado D12 #15x15 cm en acero tipo B-500 s, incluyendo mermas, despuntes y separadores de fijación del armado. Unidad incluso encofrado y desencofrado a una cara contra el terreno limpiado y rasanteado. Unidad totalmente ejecutada.						
		ACEQUIA A-3 (CRUCE AH1500)	1	10,000	6,000		60,000	
		ACEQUIA A-3 (CRUCE PVC-O630)	1	8,000	6,000		48,000	
		ACEQUIA A-3 (CRUCE PVC-O450)	1	7,000	6,000		42,000	
		ACEQUIA A-3 (CRUCE PVC-O250)	1	5,000	6,000		30,000	
		ACEQUIA A-3 (CRUCE PVC-O140)	1	5,000	6,000		30,000	
		ACEQUIA A-XVIII-4 (CRUCE AH700)	1	8,000	3,000		24,000	
		ACEQUIA A-XVIII-4 (CRUCE PVC-O355)	1	5,000	3,000		15,000	
		ACEQUIA A-XVIII-4 (CRUCE PVC-O315)	1	5,000	3,000		15,000	
		ACEQUIA A-XVIII-4 (CRUCE PVC-O255)	1	5,000	3,000		15,000	
		ACEQUIA A-XVIII-4 (CRUCE PVC-O200)	1	5,000	3,000		15,000	
		ACEQUIA A-XVIII-4 (CRUCE PVC-O160)	1	5,000	3,000		15,000	
		RESTO ACEQUIAS	173	5,000	2,500		2.162,500	
					SUMA A ORIGEN		2.471,500	
								2.471,50

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
R07AC3	ud	Reposición cobertura riego gote/aspersión pead						
		Reposición completa de sistema de riego por goteo/aspersión de cobertura enterrada, pivot, etc afectado con roturas por el trazado de las tuberías consistente en lo siguiente. Apertura y excavación de la zona afectada, reposición, y empalme de las conducciones existentes con tubería de PEAD de DN variable de 32 mm a 63 mm y timbraje 6 atm hasta una longitud de 18 metros de tubería por cada rotura. Incluido también el uso y colocación de goteros, tuberías portagoteros, cañas portaspersor, tés, manguitos, collarines, juntas y todo tipo de pequeño material y equipos, para dejar la instalación en correcto funcionamiento. Incluida en la unidad el posterior tapado de la excavación de forma completa con material seleccionado y ransanteado hasta la superficie actual de la parcela y libre de elementos gruesos y cantos. Medida la unidad por el número de conexiones o reparaciones realizadas en cada una de las parcelas afectadas						
	A justificar		1	10,000			10,000	
					SUMA A ORIGEN		10,000	
								10,00
R07AC4	ud	Reposición cobertura riego goteo/aspersión pvc						
		Reposición completa de sistema de riego por goteo/aspersión de cobertura enterrada, pivot, etc afectado con roturas por el trazado de las tuberías consistente en lo siguiente. Apertura y excavación de la zona afectada, reposición, y empalme de las conducciones existentes con tubería de PVC de DN variable de 75 mm a 315mm y timbraje 6 atm hasta una longitud de 18 metros de tubería por cada rotura. Incluido también el uso y colocación de goteros, tuberías portagoteros, cañas portaspersor, tés, manguitos, collarines, juntas y todo tipo de pequeño material y equipos, para dejar la instalación en correcto funcionamiento. Incluida en la unidad el posterior tapado de la excavación de forma completa con material seleccionado y ransanteado hasta la superficie actual de la parcela y libre de elementos gruesos y cantos. Medida la unidad por el número de conexiones o reparaciones realizadas en cada una de las parcelas afectadas						
	A justificar		1	10,000			10,000	
					SUMA A ORIGEN		10,000	
								10,00
D04EF161	m³	Hormigón relleno hm-20/p/40/x0 cen. Vertido grúa						
		Hormigón en masa HM-20/P/40/X0 N/mm², con tamaño máximo del árido de 40 mm elaborado en central para un desplazamiento máximo a la obra de 25 km para relleno y nivelado de fondos de cimentación, incluso vertido con pluma-grúa, vibrado y colocación. El espesor mínimo será de 10 cm, según CTE/DB-SE-C y Código Estructural 2021.						
	s/ med. aux.							
	COLECTORES-DESAGUES		131	5,000	3,000	0,300	589,500	
	CAMINOS GENERALES		4	5,000	5,000	0,300	30,000	
					SUMA A ORIGEN		619,500	
								619,50
D04PM157	m²	Solera HA-25 #150*150*6 20 cm.						
		Solera de 20 cm. de espesor, realizada con hormigón HA-25/P/20/IIa N/mm2., tamaño máximo del árido 20 mm. elaborado en central, i/vertido, colocación y armado con mallazo electrosoldado #150*150*6 mm., incluso p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según EHE-08.						
	s/ med. aux.							
	CAMINOS GENERALES (C.H.E)		4	5,000	2,000		40,000	
	RESTO CAMINOS		212	5,000	2,000		2.120,000	
					SUMA A ORIGEN		2.160,000	
								2.160,00
D36GD490	m²	Pavimento mbc 5 cm (capa rodadura) ac 16 surf d						
		Pavimento de 5 cm de espesor a base de mezcla bituminosa en caliente tipo AC16 surf D, (mezcla densa para capa de rodadura de calzadas), para una distancia máxima de 40-50 km de la planta.						
	CAMINOS GENERALES		4	5,000	5,000		100,000	
					SUMA A ORIGEN		100,000	
								100,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
D36OE010	m	Reposicion tubería fundición d=150 mm Reposición de tubería de fundición dúctil de D=150 mm, con junta Standar, incluso p.p. de piezas especiales, junta, excavación, cama de arena de 20 cm, rasanteo de la misma, colocación de la tubería, relleno de arena de 15 cm, y terminación de relleno con tierra procedente de excavación, colocada.	1	10,000			10,000	
							SUMA A ORIGEN	10,000
								10,00
D36OE015	m	Reposición tubería fundición d=200 mm Reposición de tubería de fundición dúctil de D=200 mm, con junta Standar, incluso p.p. de piezas especiales, junta, excavación, cama de arena de 20 cm, rasanteo de la misma, colocación de la tubería, relleno de arena de 15 cm, y terminación de relleno con tierra procedente de excavación, colocada.	1	10,000			10,000	
							SUMA A ORIGEN	10,000
								10,00
REPLSMT	m	Reposición lsmt Reposición de Línea Subterránea de Media Tensión, incluyendo excavación, canalización mediante 2 tubos de 110 mm y cableado,. Totalmente terminada y probada.	1	10,000			10,000	
							SUMA A ORIGEN	10,000
								10,00
REPLSTF	m	Reposición lstf Reposición de Línea Subterránea de Telefonía, incluyendo excavación, canalización mediante 2 tubos de 110 mm y cableado,. Totalmente terminada y probada.	1	10,000			10,000	
							SUMA A ORIGEN	10,000
								10,00

MEDICIONES

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

CAPÍTULO C09 GESTIÓN DE RESIDUOS

RESESLIMPR GESTIÓN RCDs. NATURALEZA PETREA DISTANCIA < 35 Km

Gestión de RCD de naturaleza petrea, entendido este como escombros pétreos con densidad superior a 1.200 kg/m³. Incluso transporte a gestor autorizado emplazado a menos de 35 km. Incluidas autorizaciones, canon de vertido y costes indirectos.

GESTION DE ESCOMBRO PETREO	1	4.950,000					4.950,000	
SUMA A ORIGEN							4.950,000	
								4.950,00

RESESCMIXTO GESTIÓN RCDs. NATURALEZA NO PETREA . DISTANCIA < 35 Km

Gestión de RCD de naturaleza no petrea. Incluso transporte a gestor autorizado emplazado a menos de 35 km. Incluidas autorizaciones, canon de vertido y costes indirectos.

GESTION DE ESCOMBRO MIXTO	1	924,000					924,000	
SUMA A ORIGEN							924,000	
								924,00

RESESCSUCIO GESTIÓN RCDs POTENCIALMENTE PELIGROSOS. DISTANCIA < 35 Km

Gestión de RCD potencialmente peligroso, incluso transporte a gestor autorizado emplazado a menos de 35 km. Incluidas autorizaciones, canon de vertido y costes indirectos.

GESTION DE ESCOMBRO SUCIO	1	198,000					198,000	
SUMA A ORIGEN							198,000	
								198,00

CGALQUILERID COSTES DE GESTIÓN, ALQUILERES, CONTENEDORES

Costes de gestión, derivados de tramites, alquiler de contenedores balizado, etiquetado y medios necesarios para la correcta gestión de los residuos.

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

MEDICIONES

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

CAPÍTULO C10 MEDIDAS AMBIENTALES Y ARQUEOLOGIA

SUBCAPÍTULO C10.1 MEDIDAS PARA EL CONTROL DE LA EROSIÓN

I04007	m²	Desbroce y limpieza espesor entre 10 cm y 20 cm, D<= 20 m						
		Desbroce y despeje de la vegetación herbácea, con un espesor entre 10 cm y 20 cm, incluidas las excavaciones y el transporte de la capa vegetal hasta fuera del área de ocupación de la obra, a una distancia máxima de transporte de 20 m.						
							5.000,00	5.000,00
								5.000,00

MV_HIDRO	m²	Ejecución de hidrosiembra en superficies mayores de 10.000 m²						
		Ejecución de hidrosiembra en superficies mayores de 10.000 m ² , incluso los materiales propios de la hidrosiembra como mezcla de semillas, abono estabilizador y agua.						
							2.560,00	2.560,00
								2.560,00

F09126	ha	Mulching manual en fajas con paja de cereal en zonas de pendiente hasta el 30% d<500m.						
		Mulching manual con paja de cereal, en terrenos hasta el 30% de pendientes repartida en fajas por curva de nivel, de ancho entre 20 y 30 m., distribuidas con autocargador forestal desde el punto de acopio al punto de esparcido y extendidas a mano, con distancia desde el acopio inferior a 500 m. Densidad de la paja 2,5 t/ha.						
							1,00	1,00
								1,00

SUBCAPÍTULO C10.2 MEDIDAS PARA EL CONTROL DE LA FAUNA

ISLA01	ud	Islas flotantes cría aves acuáticas						
		Suministro e instalación de islas flotantes en la balsa de regulación para la cría de aves acuáticas con el objetivo de dar cumplimiento a las Directrices 3-4 de intensificación ecológica e incremento de recursos no tróficos para la fauna						
							5,00	5,00
								5,00

REFQUIR01	ud	Refugio quirópteros						
		Refugio para quirópteros con el objetivo de dar cumplimiento a las Directrices 3-4 de intensificación ecológica e incremento de recursos no tróficos para la fauna						
							10,00	10,00
								10,00

CAJAAV01	ud	Caja nido para aves						
		Suministro e instalación de caja nido para aves con el objetivo de dar cumplimiento a las Directrices 3-4 de intensificación ecológica e incremento de recursos no tróficos para la fauna						
							20,00	20,00
								20,00

Z_08005	ud	Nido murciélago instalado						
		Nido para murciélago adosado bajo alero de cubierta de 12,5x20 cm y 47 cm de altura, formado por tablero contrachapado de madera tratada de 15 mm de grosor, con una apertura inferior de 15x11 cm y orificio de comunicación entre pareja de nidos de 6 cm de diámetro. Totalmente terminado, instalado en alero o pared y operativo.						
							16,00	16,00
								16,00

Z_08001	ud	Nido pared tipo vencejo instalado						
		Nido para vencejo de 35x16x17 cm formado por tablero contrachapado de madera tratada de 15 mm de grosor, con un orificio de entrada oval de 7 x 4 cm. Totalmente terminado y anclado a pared. Totalmente fijado y operativo.						
							5,00	5,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
			5,00				5,00	5,00
MV_BEB	ud	Charca bebedero 1 m2						
		Creación de charca artificial impermeabilizada de 1 m ² , con sistema de alimentación de agua, según descrito en documentación ambiental y proyecto. Incluye mano de obra y suministro de materiales. Totalmente acabado.						
			5,00				5,00	5,00
PESCSALV	ud	Escala salvamento de hasta 18 m de longitud						
		Escala de salvamento trepa con nudo fabricada con cabo de 14 mm de nylon alta tenacidad tratado UV en color blanco de 2 m de ancho compuesto por 1,20 m de red de diámetro 3 mm y malla cuadrada 30x30 mm y 0,80 m de red de cabo de diámetro 14 mm y malla cuadrada 400x400mm. En la parte superior para su enganche con tres guardacabos inoxidable, uno en cada extremo y otro en el punto de cambio de la malla de 400x400mm a 30x30 mm. Escala de al menos 18 metros de longitud.						
			8,00				8,00	8,00

SUBCAPÍTULO C10.3 MEDIDAS PARA EL CONTROL DE LA FLORA Y LA VEGETACIÓN

ATRIPLEX HALI	ud	Suministro y plantación atriplex halimus						
		Suministro y Plantación de Atriplex halimus de 20-30 cm de altura, suministradas en contenedor o cepellón, incluido el transporte de la planta, en hoyo de plantación de dimensiones 30x30x30 cm, abierto por medios manuales, incluido replanteo, presentación de la planta, relleno y apisonado del fondo del hoyo, en su caso, para evitar asentamientos de la planta, relleno lateral y apisonado moderado con tierra de cabeza seleccionada de la propia excavación, mezclada con estiércol caballar bien fermentado, formación de alcorque y primer riego, completamente ejecutada.						
			170,00				170,00	170,00
GENISTA1	ud	Suministro y plantación genista scorpius						
		Suministro y Plantación de Genista scorpius de 40-60 cm de altura, suministradas en contenedor o cepellón, incluido el transporte de la planta, en hoyo de plantación de dimensiones 40x40x40 cm, abierto por medios manuales, incluido replanteo, presentación de la planta, relleno y apisonado del fondo del hoyo, en su caso, para evitar asentamientos de la planta, relleno lateral y apisonado moderado con tierra de cabeza seleccionada de la propia excavación, mezclada con estiércol caballar bien fermentado, formación de alcorque y primer riego, completamente ejecutada.						
			340,00				340,00	340,00
CRATAEG	ud	Suministro y plantación crataegus monogyna						
		Suministro y Plantación de Crataegus monogyna de 30-40 cm de altura, suministradas en contenedor o cepellón, incluido el transporte de la planta, en hoyo de plantación de dimensiones 30x30x30 cm, abierto por medios manuales, incluido replanteo, presentación de la planta, relleno y apisonado del fondo del hoyo, en su caso, para evitar asentamientos de la planta, relleno lateral y apisonado moderado con tierra de cabeza seleccionada de la propia excavación, mezclada con estiércol caballar bien fermentado, formación de alcorque y primer riego, completamente ejecutada.						
			340,00				340,00	340,00
RETAMA	ud	Suministro y plantación retama spharocarpa						
		Suministro y Plantación de Retama spharocarpa de 30-40 cm de altura, suministradas en contenedor o cepellón, incluido el transporte de la planta, en hoyo de plantación de 30x30x30 cm, abierto por medios manuales, incluido replanteo, presentación de la planta, relleno y apisonado del fondo del hoyo, en su caso, para evitar asentamientos de la planta, relleno lateral y apisonado moderado con tierra de cabeza seleccionada de la propia excavación, mezclada con estiércol caballar bien fermentado, formación de alcorque y primer riego, completamente ejecutada.						
			170,00				170,00	170,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
THYMUS	ud	Suministro y plantación de thymus vulgaris						
		Suministro y Plantación de Thymus vulgaris de 30-40 cm de altura, suministradas en contenedor o cepellón, incluido el transporte de la planta, en hoyo de plantación de 30x30x30 cm, abierto por medios manuales, incluido replanteo, presentación de la planta, relleno y apisonado del fondo del hoyo, en su caso, para evitar asentamientos de la planta, relleno lateral y apisonado moderado con tierra de cabeza seleccionada de la propia excavación, mezclada con estiércol caballar bien fermentado, formación de alcorque y primer riego, completamente ejecutada.						
							510,00	510,00
								510,00
BRACHYP	ud	Suministro y plantación de brachypodium retusum						
		Suministro y Plantación de Brachypodium retusum de 30-40 cm de altura, suministradas en contenedor o cepellón, incluido el transporte de la planta, en hoyo de plantación de 30x30x30 cm, abierto por medios manuales, incluido replanteo, presentación de la planta, relleno y apisonado del fondo del hoyo, en su caso, para evitar asentamientos de la planta, relleno lateral y apisonado moderado con tierra de cabeza seleccionada de la propia excavación, mezclada con estiércol caballar bien fermentado, formación de alcorque y primer riego, completamente ejecutada.						
							680,00	680,00
								680,00
SANTOLI	ud	Suministro y plantación de santolina chamaeciparissus						
		Suministro y Plantación de Santolina chamaeciparissus de 30-40 cm de altura, suministradas en contenedor o cepellón, incluido el transporte de la planta, en hoyo de plantación de 30x30x30 cm, abierto por medios manuales, incluido replanteo, presentación de la planta, relleno y apisonado del fondo del hoyo, en su caso, para evitar asentamientos de la planta, relleno lateral y apisonado moderado con tierra de cabeza seleccionada de la propia excavación, mezclada con estiércol caballar bien fermentado, formación de alcorque y primer riego, completamente ejecutada.						
							510,00	510,00
								510,00
F03153	mil	Rep. marras <20% rd.cas.con plantamón,s.s-t. pte<50%						
		Plantación manual en reposición de marras menor o igual al 20%, de un millar de plantas a raíz desnuda en suelos sueltos o tránsito preparados mediante casillas, utilizando plantamón. No se incluye el precio de la planta, el transporte, ni la distribución de la misma en el tajo. En terreno con pendiente inferior o igual al 50%. Si han pasado más de 3 periodos vegetativos desde la plantación, se presupuestará de nuevo la correspondiente preparación del terreno.						
							1,00	1,00
								1,00
CDT_D	ud	Carga, descarga y transporte de plantas						
		Carga, transporte y descarga de los arbustos.						
		Plantación	2.720				2.720,000	
		Marras	1.000				1.000,000	
							SUMA A ORIGEN 3.720,000	
								3.720,00
AF_D	ud	Suministro atriplex halimus a pie de vivero						
		Suministro de Atriplex halimus a pie de vivero. No incluye transporte.						
							50,00	50,00
								50,00
GF_D	ud	Suministro genista scorpius a pie de vivero						
		Suministro de Genista scorpius a pie de vivero. No incluye transporte.						
							100,00	100,00
								100,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
CF_D	ud	Suministro crataegus monogyna a pie de vivero Suministro de Crataegus monogyna a pie de vivero. No incluye transporte.					100,00	100,00
			100,00				100,00	100,00
RF_D	ud	Suministro retama spharocarpa a pie de vivero Suministro de Retama spharocarpa a pie de vivero. No incluye transporte.					50,00	50,00
			50,00				50,00	50,00
TF_D	ud	Suministro thymus vulgaris a pie de vivero Suministro de Thymus vulgaris a pie de vivero. No incluye transporte.					200,00	200,00
			200,00				200,00	200,00
BF_D	ud	Suministro brachypodium retusum a pie de vivero Suministro de Brachypodium retusum a pie de vivero. No incluye transporte.					300,00	300,00
			300,00				300,00	300,00
SF_D	ud	Suministro santolina chamaeciparissus a pie de vivero Suministro de Santolina chamaeciparissus a pie de vivero. No incluye transporte.					200,00	200,00
			200,00				200,00	200,00

SUBCAPÍTULO C10.4 FORMACIÓN

C0_GEN	ud	Curso general sobre la "Mejora de la eficiencia del regadío y su gestión ambiental en el marco del CBPA". Este curso contempla los siguientes contenidos generales: Condiciones del PRTR y del DNSH. Integración de las Directrices establecidas Conservación de suelos agrícolas: calidad, control de erosión y fijación de C. Gestión de los datos disponibles del diseño de los regadíos Análisis de los suelos y cálculo de las necesidades hídricas de los cultivos. Tecnologías, costes, uso de fitosanitarios, etc. Necesidades energéticas de la Comunidad de Regantes. Definición de agrosistemas. Paisaje y calidad ambiental Marco conceptual y normativo de las BPA					1,00	1,00
			1,00				1,00	1,00
C1_HUM	ud	Curso específico sobre "Sensores para la medida del potencial o contenido de agua en el suelo: Instalación, mantenimiento e inte El objetivo del curso es explicar la variedad de sensores de medida de humedad del suelo que existen en el mercado, cómo localizar el lugar más representativo para instalarlos dentro de una finca, y, principalmente, qué mantenimiento conllevan y cómo interpretar los datos que ofrecen.					1,00	1,00
			1,00				1,00	1,00
C3_AGUA_SUR	ud	Curso específico sobre "Estaciones de control de retornos de riego con drenaje superficial. Elementos y sensores. Normativa Curso específico sobre "Estaciones de control de retornos de riego con drenaje superficial. Elementos y sensores. Normativa vigente".					1,00	1,00
			1,00				1,00	1,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
C4_AGUA_SUMA		Curso específico sobre "Estaciones de control de retornos de riego con drenaje subsuperficial. Elementos y sensores".						
		Curso específico sobre "Estaciones de control de retornos de riego con drenaje subsuperficial. Elementos y sensores".						
			1,00				1,00	1,00
C5_D3_D4	ud	Curso específico sobre "Implementación de medidas y buenas prácticas para la sostenibilidad ecológica de los paisajes agrarios"						
		Curso específico sobre "Implementación de medidas y buenas prácticas para la sostenibilidad ecológica de los paisajes agrarios de regadíos".						
			1,00				1,00	1,00
SUBCAPÍTULO C10.6 ARQUEOLOGÍA								
ARQ003	ud	Proyecto básico arqueología						
		Proyecto básico. Se describe la actuación a realizar, durante el proyecto, y Patrimonio tras recibirlo emite un permiso de actuación. El proyecto se debe redactar siempre que se pidan la actuación por parte de Patrimonio.						
		1 Proyecto por actuación arqueológica	1	1,00			1,00	
							SUMA A ORIGEN	1,00
								1,00
ARQ007	por	Visita obra arqueólogo						
		Visita obra realizado por un arqueólogo.						
		9 meses de obra / 22 días al mes / 7.5 horas día	9	22,00			198,00	
							SUMA A ORIGEN	198,00
								198,00
ARQ008	ud	Informe mensual de seguimiento arqueológico						
		Informe Mensual de Obra. Informe que describe los trabajos del arqueólogo durante ese mes, este informe será enviado a la dirección de obra.						
		9 meses seguimiento / 1 infome mes	9	1,00			9,00	
							SUMA A ORIGEN	9,00
								9,00
ARQ009	ud	Informe de seguimiento arqueológico						
		Informe de Seguimiento. Informe que describe la actuación arqueológica realizada. Tras recibir Patrimonio el informe emitirá una resolución.						
		1 Informe por proyecto	1	1,00			1,00	
							SUMA A ORIGEN	1,00
								1,00
ARQ012	ud	Memoria arqueológica basica						
		Memoria arqueológica basica. Se redacta cuando se realizan dos actuaciones arqueológicas durante la el proyecto. El arqueólogo realizará una Memoria Arqueológica básica, describiendo todas las actuaciones realizadas para luego enviarla a Patrimonio, el cual, emitirá una resolución final.						
		1 Memoria por proyecto	1	1,00			1,00	
							SUMA A ORIGEN	1,00
								1,00

MEDICIONES

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

SUBCAPÍTULO C10.7 MEDIDAS PARA EL CONTROL DE LOS RETORNOS DE RIEGO

CQFRR	ud	Estación de control de caudal y calidad de aguas						
		Estación de control de caudal y calidad de aguas						
			2				2,00	
						SUMA A ORIGEN	2,00	
								2,00

UMEDNIT02	ud	Unidad portatil para medida de concentración de nitratos						
		Medidor portatil de concentración de nitratos en agua incluidas 150 tiras de medición. Rango 0,1-500 mg/l.						
			1				1,000	
						SUMA A ORIGEN	1,000	
								1,00

C09005	ud	Instalación piezómetro hasta 3 metros medios manuales						
		Instalación de piezómetro hasta 3 m por medios manuales, con empaque de grava y dado de hormigón de anclaje.						
			4				4,00	
						SUMA A ORIGEN	4,00	
								4,00

SUBCAPÍTULO C10.8 ELABORACIÓN DE MAPA DE CRAD DEL SUELO

C09002	ud	Descripción de calicata en estudios de suelos						
		Descripción de calicata en estudios de suelos.						
							198,00	
								198,00

ECCPMP	ud	Ensayo de capacidad de campo y punto de marchitez permanente						
		Determinación en laboratorio del contenido hídrico de punto marchitez permanente(-1,5 MPa) y capacidad de campo (-0,033 MPa) se mide volumétricamente mediante placas extractoras a presión en un equipo de membrana Eijelkamp.						
							592,00	
								592,00

C09001	ud	Apertura y tapado calicata hasta 2 m de profundidad						
		Apertura y tapado de calicata hasta 2 m de profundidad						
							11,00	
								11,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
CAPÍTULO C11 CONTROL DE CALIDAD								
CC022	Ud	Análisis granulométrico por tamizado en suelos s/UNE 103-101-95.						
		Análisis granulométrico de suelos por tamizado. UNE 103105:1995. Incluida la toma de muestras.						
	s/ anejo		120				120,000	
							SUMA A ORIGEN 120,000	
								120,00
D50MA508	ud	Densidad in situ isotopos radioactivos						
		Determinación "in situ" de la densidad de un suelo por isótopos radiactivos. ASTM D6938:2010 (mínimo 6 determinaciones. Precio unitario). No se encuentra incluida la toma de muestras.						
	s/ anejo		1.150				1.150,000	
							SUMA A ORIGEN 1.150,000	
								1.150,00
CC0021	Ud	Ensayo Próctor Modificado s/UNE 103-500-94.						
		Ensayo Próctor Modificad s/UNE 103-500-94 del relleno ordinario y seleccionado.						
	s/ anejo		65				65,000	
							SUMA A ORIGEN 65,000	
								65,00
CC028	Ud	Control dimensional: espesor, diametro, peso y ovalación ISO 312						
		Control dimensional tub. PVC-O: espesor, diametro y ovalación ISO 3126						
			100				100,000	
							SUMA A ORIGEN 100,000	
								100,00
CC026	Ud	Jornada o fracción, para el control documental, ...						
		Jornada o fracción, para el control documental, control de ejecución de pruebas finales de funcionamiento de las diferentes instalaciones en general: materiales, pruebas tuberías, automatización, etc.						
			35				35,000	
							SUMA A ORIGEN 35,000	
								35,00
CC027A	Ud	Control tub. AH, radiografías, recubrimientos,...						
		1/2 Jornada de técnico para inspección de soldaduras por radiografías, control geométrico y dimensional, control de gargantas, espesor recubrimientos, control visual y redacción de informe, s/ UNE EN 571-1:97, UNE EN 1289:98, UNE EN 14612:80.						
	s/ anejo		130				130,000	
							SUMA A ORIGEN 130,000	
								130,00
D50EB018	ud	TOMA MUESTRA HORMIGÓN, 2 PROBETAS						
		ud. Toma de muestras de hormigón fresco (serie de 2 probetas) de una misma amasada para control estadístico del hormigón, de acuerdo a Código Estructural 2021, incluyendo muestreo del hormigón, medida del asiento de cono, fabricación de 2 probetas cilíndricas de 15 x 30 cm, curado, refrentado y rotura a los días que el plan de control aprobado determine.						
	s/ anejo		35				35,000	
							SUMA A ORIGEN 35,000	
								35,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
D50EB310	ud	ENSAYO A TRACCIÓN DEL ACERO						
		ud. Ensayo a tracción de una probeta de acero, según UNE 7.474 incluyendo:						
		- Identificación de marcas de laminación						
		- Límite elástico (0.2%)						
		- Tensión de rotura.						
		- Alargamiento de rotura.						
		- Registro continuo del diagrama cargas-deformaciones.						
		- Módulo de elasticidad.						
	s/ anejo		6				6,000	
					SUMA A ORIGEN		6,000	
								6,00
D50EB320	ud	ENSAYO DOB-DESDOBLADO DEL ACERO						
		ud. Ensayo de doblado-desdoblado de una probeta de acero realizado según UNE 36.088.						
	s/ anejo		6				6,000	
					SUMA A ORIGEN		6,000	
								6,00
CC150	Ud	Ensayo de masa por unidad de superficie						
		Ensayo de masa por unidad de superficie						
	s/ anejo		14				14,000	
					SUMA A ORIGEN		14,000	
								14,00
CC032	Ud	Ensayo de tracción en probeta ancha						
		Ensayo de tracción en probetga ancha para geotgexriles.						
	s/ anejo		14				14,000	
					SUMA A ORIGEN		14,000	
								14,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
CAPÍTULO C12 SEGURIDAD Y SALUD								
SUBCAPÍTULO 09.01 PROTECCIONES INDIVIDUALES								
APARTADO 09.01.01 PROTECCIONES PARA CABEZA								
L01066	ud	Casco de seguridad ABS o PEAD con anagrama, blanco						
		Casco de seguridad fabricado en ABS o PE de alta densidad, con atalaje de 6 cintas, bandas antisudor, agujeros de aireación, ruleta de ajuste y el anagrama en 7 colores, incluido en el precio. Color blanco. Norma UNE-EN 397.						
			66				66,000	
							SUMA A ORIGEN	66,000
								66,00
L01193	ud	Pantalla facial con visor de policarbonato incoloro con cierre con mentonera						
		Pantalla facial con visor de policarbonato incoloro con cierre con mentonera. Con arnés para la cabeza, antiempañante, protección frente a impactos de alta velocidad y media energía y salpicaduras de líquidos. Norma UNE-EN 166.						
			30				30,000	
			30				30,000	
							SUMA A ORIGEN	60,000
								60,00
D41EA213	ud	PANTALLA MALLA METÁLICA						
		ud. Pantalla para protección contra partículas con arnés de cabeza y visor de malla metálica, homologada CE.						
			60				60,000	
							SUMA A ORIGEN	60,000
								60,00
L01090	ud	Gafas antipolvo montura integral						
		Gafas de montura integral. Campo de uso: líquidos; gotas; proyecciones; partículas mayores de 5 micras. Con resistencia a impactos de baja energía (F). Ocular de visión lateral ininterrumpida, con filtro de protección (3-1,2), Clase óptica (1). Resistencia al deterioro superficial por partículas finas (K) y al empañamiento (N). Adaptable sobre gafas correctoras. Normas UNE-EN 166, UNE-EN 170.						
			60				60,000	
							SUMA A ORIGEN	60,000
								60,00
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.						
			60				60,000	
							SUMA A ORIGEN	60,000
								60,00
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.						
			400				400,000	
							SUMA A ORIGEN	400,000
								400,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
L01075	ud	Protector auditivo de orejas Protector auditivo de orejas, compuesto por dos casquetes ajustables con elementos almohadillados; sujetos por arnés; recambiables; atenuación media mínima de 28 dBA. Normas UNE-EN 352-1, UNE-EN 458.	60				60,000	
							SUMA A ORIGEN 60,000	
								60,00
APARTADO 09.01.02 PROTECCIÓN TOTAL DEL CUERPO								
L01257	ud	Ropa de trabajo de alta visibilidad: mono Mono tipo italiano de alta visibilidad, mezcla poliéster algodón (mínimo 20% algodón), con cremallera central de calidad y resistente, goma interior en la cintura en la espalda y costura de doble respunte, con logotipo en el pectoral izquierdo del Grupo Tragsa, Tragsa o Tragsatec en colores y vaciado (incluido en el precio). Colores: amarillo y naranja fluorescente o variante mixta. Norma UNE-EN 20471.	60				60,000	
							SUMA A ORIGEN 60,000	
								60,00
L01102	ud	Traje impermeable en nailon Traje impermeable en Nailon-PVC; chaqueta y pantalón; para trabajos en tiempo lluvioso. Con solapa interior en la cremallera central. Colores azul marino o verde.	60				60,000	
							SUMA A ORIGEN 60,000	
								60,00
D41EC030	ud	MANDIL SOLDADOR SERRAJE Mandil de serraje para soldador gradoo A, 60x90 cm homologado CE.	60				60,000	
							SUMA A ORIGEN 60,000	
								60,00
D41EC040	ud	CHAQUETA SOLDADOR SERRAJE Chaqueta de serraje para soldador gradoo A, homologada CE.	60				60,000	
							SUMA A ORIGEN 60,000	
								60,00
D41EC050	ud	PETO REFLECTANTE BUTANO/AMARILLO Peto reflectante color butano o amarillo, homologada CE.	90				90,000	
							SUMA A ORIGEN 90,000	
								90,00
D41EC401	ud	CINTURÓN SEGURIDAD CLASE A Cinturón de seguridad clase A (sujeción), con cuerda regulable de 1,8 m con guarda cabos y 2 mosquetones, homologada CE.	60				60,000	
							SUMA A ORIGEN 60,000	
								60,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
L01125	ud	Arnés anticaídas+Cinturón de posicionamiento Arnés de seguridad para trabajos en altura; con dos puntos de anclaje (dorsal y esternal). Cinturón de posicionamiento con dos anillas, ancho y confortable. Perneras ergonómicas acolchadas, regulable en muslos y hombros. Norma UNE-EN 361 y UNE-EN 358.	10				10,000	
							SUMA A ORIGEN 10,000	
								10,00
L01270	ud	Cuerda posicionamiento + elementos de conexión (2) Cuerda posicionamiento con dos mosquetones de apertura de 50 mm. Ambos extremos de la cuerda con protección contra desgastes y deshilachados. Longitud de extremo a extremo 1,60 cm o 2m.	20				20,000	
							SUMA A ORIGEN 20,000	
								20,00
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.	60				60,000	
							SUMA A ORIGEN 60,000	
								60,00
D41EC520	ud	CINTURÓN PORTAHERRAMIENTAS Cinturón portaherramientas, homologado CE.	60				60,000	
							SUMA A ORIGEN 60,000	
								60,00
CSOLAR	ud	Crema solar Bote de crema solar	10				10,000	
							SUMA A ORIGEN 10,000	
								10,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
APARTADO 09.01.03 PROTECCIÓN DEL OIDO								
D41ED105	par	TAPONES ANTIRUIDO Tapones antirruído espuma, homologado CE.						
			200				200,000	
						SUMA A ORIGEN	200,000	
								200,00
L01244	ud	Protector auditivo acoplable a casco Protector auditivo acoplable a casco, para ambientes de ruido extremo. SNR 32 dB. Norma UNE-EN 352-3.						
			60				60,000	
						SUMA A ORIGEN	60,000	
								60,00
APARTADO 09.01.04 PROTECCIÓN MANOS Y BRAZOS								
L01140	cien	Guantes látex protección microorganismos con polvo Guantes de látex (100 %), desechables; con polvo; para protección contra microorganismos. Presentación en cajas de 100 uds. Normas UNE-EN 374, UNE-EN 420.						
			60				60,000	
						SUMA A ORIGEN	60,000	
								60,00
L01131	par	Guantes de neopreno protección riesgos químicos Guantes de neopreno, para protección contra riesgos químicos (productos agresivos, ácidos, bases y aceites); impermeables y reutilizables; Longitud mayor o igual a 350 mm. Normas UNE-EN 374, UNE-EN 388						
			60				60,000	
						SUMA A ORIGEN	60,000	
								60,00
D41EE012	par	GUANTES LONA/SERRAJE Guantes de lona/serraje tipo americano primera calidad, homologado CE.						
			60				60,000	
						SUMA A ORIGEN	60,000	
								60,00
L01129	par	Guantes impermeabilizados protección manejo cuchillo Guantes impermeabilizados, de protección contra riesgos mecánicos durante manejo de cuchillo. Totalmente recubierto del material de protección (nitrilo, látex,...); con puño elástico; con las siguientes resistencias mínimas: a la abrasión, 2; al corte, 2; al rasgado, 4; y a la perforación, 2. Normas UNE-EN 388, UNE-EN 420.						
			60				60,000	
						SUMA A ORIGEN	60,000	
								60,00
D41EE020	par	GUANTES SOLDADOR 34 cm Guantes para soldador serraje forrado ignífugo, largo 34 cm, homologado CE.						
			60				60,000	
						SUMA A ORIGEN	60,000	
								60,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
D41EE040		par MANGUITOS SOLDADOR HOMBRO						
		Manguitos para soldador al hombro serraje grado A, homologado CE.						
			60				60,000	
					SUMA A ORIGEN		60,000	
								60,00
APARTADO 09.01.05 PROTECCIÓN PIES Y PIERNAS								
L01199		par Bota alta de seguridad de poliuretano. Categoría S4						
		Bota alta de seguridad en poliuretano ligera y flexible. Puntera 200J (SB). Suela antideslizante con resaltes; color verde. Categoría: S4. Norma UNE-EN 20347.						
			60				60,000	
					SUMA A ORIGEN		60,000	
								60,00
L01311		par Botas de seguridad poliuretano O4						
		Botas altas de seguridad en Poliuretano, ligera y flexible; sin puntera ni plantilla de seguridad; suela antideslizante con resaltes; color negro o verde. Categoría: O4. Norma UNE-EN20345.						
			60				60,000	
					SUMA A ORIGEN		60,000	
								60,00
D41EG401		par POLAINAS SOLDADOR						
		Polainas para soldador serraje grado A, homologadas CE.						
			60				60,000	
					SUMA A ORIGEN		60,000	
								60,00
D41EG425		par RODILLERAS DE CAUCHO						
		Rodilleras de caucho, homologadas CE.						
			60				60,000	
					SUMA A ORIGEN		60,000	
								60,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
SUBCAPÍTULO 09.02 PROTECCIONES COLECTIVAS								
APARTADO 09.02.01 SEÑALES								
L01046	ud	Señal normalizada tráfico con soporte, colocada						
		Señal normalizada de tráfico con soporte, colocada.						
			20				20,000	
						SUMA A ORIGEN	20,000	
								20,00
L01048	ud	Cartel indicativo de riesgo con soporte, colocado						
		Cartel indicativo de riesgo normalizado de 0,3 x 0,3 m, con soporte metálico 2.5 m, colocado.						
			20				20,000	
						SUMA A ORIGEN	20,000	
								20,00
L01047	ud	Cartel indicativo riesgo sin soporte, colocado						
		Cartel indicativo riesgo sin soporte, colocada.						
			20				20,000	
						SUMA A ORIGEN	20,000	
								20,00
D41CA260	ud	CARTEL COMBINADO 100x70 cm						
		Cartel combinado de advertencia de riesgos de 1,00x0,70 m sin soporte metálico, incluso colocación y desmontado.						
			20				20,000	
						SUMA A ORIGEN	20,000	
								20,00
APARTADO 09.02.02 BALIZAMIENTO								
L01231	ud	Vallado perimetral formado por vallas peatonales de hierro, de 1,10x2,50 m						
		Valla peatonal de hierro, de 1,10x2,50 m, color amarillo, con barrotes verticales montados sobre bastidor de tubo, para limitación de paso de peatones, con dos pies metálicos, incluido colocación.						
			60				60,000	
						SUMA A ORIGEN	60,000	
								60,00
L01045	ud	Valla autónoma metálica, colocada						
		Valla autónoma metálica de 2,5 m de longitud, colocada.						
			200				200,000	
						SUMA A ORIGEN	200,000	
								200,00
L01049	m	Cinta balizamiento, colocada						
		Cinta de balizamiento, incluidos soportes de 2,5 m, colocada						
			1	20.000,000			20.000,000	
						SUMA A ORIGEN	20.000,000	
								20.000,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
D41GC025	m	MALLA POLIETILENO SEGURIDAD Malla de polietileno alta densidad con tratamiento para protección de ultravioletas, color naranja de 1 m de altura y doble zócalo del mismo material, i/colocación y desmontaje. (Amortización en dos puestas).	1	8.000,000			8.000,000	
							SUMA A ORIGEN 8.000,000	
								8.000,00
L01050	ud	Cono balizamiento de plástico, colocado Cono de balizamiento de plástico de 75 cm, reflectante s/Norma 83 IC. MOPU, colocado	80				80,000	
							SUMA A ORIGEN 80,000	
								80,00
D05PC243	ud	Valla de obra reflectante Valla de obra reflectante de 170x25 cm, de poliéster reforzado con fibra de vidrio, con terminación en colores rojo y blanco, patas metálicas, amortizable en cuatro usos, incluso colocación y desmontaje.	100				100,000	
							SUMA A ORIGEN 100,000	
								100,00
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.	5				5,000	
							SUMA A ORIGEN 5,000	
								5,00
D05SETA	ud	Seta de protección roja en PVC para varilla redonda Seta de protección roja en PVC para varilla redonda . Diseñado para cubrir el extremo expuesto de varillas metálicas.	2.000				2.000,000	
							SUMA A ORIGEN 2.000,000	
								2.000,00
D05AVIS	ud	Avisador acústico de gálibo Avisador acústico de gálibo	10				10,000	
							SUMA A ORIGEN 10,000	
								10,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
APARTADO 09.02.03 VARIOS								
D41CE001	ud	BOYAS INTERMITENTES C/CÉLULA						
		Boya Nightflasher 5001 con carcasa de plástico y pieza de anclaje, con célula fotoeléctrica y dos pilas, incluso colocación y desmontado. (5 usos).						
			30				30,000	
							SUMA A ORIGEN 30,000	
								30,00
D05PC221	ud	Escalera para salvar desniveles.						
		Escalera para salvar desniveles, según R.D. 486/97, incluso suministro, instalación, cambio de posición y retirada.						
			10				10,000	
							SUMA A ORIGEN 10,000	
								10,00
D05PC016	m	Línea horizontal de seguridad.						
		Línea horizontal de seguridad para anclaje y desplazamiento de cinturones de seguridad con cuerda para dispositivo anticaída, D=14 mm, y anclaje autoblocante de fijación de mosquetones de los cinturones, i/desmontaje.						
			4				4,000	
							SUMA A ORIGEN 4,000	
								4,00
L01031	m	Barandilla protección huecos. Montaje y desmontaje						
		Barandilla de protección de huecos con soporte tipo sargento, que incluye pasamanos, barra intermedia, rodapié, colocación y desmontaje.						
			1	60,000			60,000	
							SUMA A ORIGEN 60,000	
								60,00
CTENSION	ud	Comprobadores de tensión						
		Comprobadores de tensión						
			10				10,000	
							SUMA A ORIGEN 10,000	
								10,00
CPERTIGA	ud	Pertiga de salvamento electrico						
		Pertiga de salvamento electrico						
			5				5,000	
							SUMA A ORIGEN 5,000	
								5,00
L01037	ud	Topes para camión en excavaciones						
		Tope para protección de la caída de camiones durante los trabajos de descarga en bordes de excavación, de 1 m de longitud, hincados en el terreno cada 2,0 m.						
			50				50,000	
							SUMA A ORIGEN 50,000	
								50,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
D05SETA	ud	Seta de protección roja en PVC para varilla redonda						
		Seta de protección roja en PVC para varilla redonda . Diseñado para cubrir el extremo expuesto de varillas metálicas.						
			2.000				2.000,000	
							SUMA A ORIGEN 2.000,000	
								2.000,00
D05AVIS	ud	Avisador acústico de gálibo						
		Avisador acústico de gálibo						
			10				10,000	
							SUMA A ORIGEN 10,000	
								10,00

SUBCAPÍTULO 09.03 INSTALACIONES PROVISIONALES OBRA

APARTADO 09.03.01 ALQUILER CASETAS PREFABRICADAS OBRA

L01013	mes	Alquiler caseta prefabricada para comedor en obra, de 7,87x2,33x2,30 m (18,40 m²)						
		Alquiler caseta prefabricada para comedor en obra, de 7,87x2,33x2,30 (18,40) m²; instalación de electricidad y fuerza con toma exterior a 230 V; tubos fluorescentes y punto de luz exterior; ventana; Según R.D. 1627/1997.						
			24				24,000	
							SUMA A ORIGEN 24,000	
								24,00
L01208	mes	Alquiler caseta prefabricada vestuarios en obra, de 4,20x2,33x2,30 m (9,80 m²).						
		Alquiler de caseta prefabricada para vestuarios en obra, de 4,20x2,33x2,30 (9,80) m²; instalación de electricidad y fuerza con toma exterior a 230 V; tubos fluorescentes y punto de luz exterior; ventana. Según R.D. 1627/1997.						
			24				24,000	
							SUMA A ORIGEN 24,000	
								24,00
L01207	mes	Alquiler caseta prefabricada aseos en obra, de 4,10x1,90x2,30 m (7,80 m²).						
		Alquiler de caseta prefabricada para aseos en obra, de 4,10x1,90x2,30 m (7,80 m²); aislada interiormente; instalaciones de fontanería, saneamiento y electricidad y fuerza con toma exterior a 230 V; tubos fluorescentes y punto de luz exterior; termo eléctrico de 50 litros de capacidad; 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						
			24				24,000	
							SUMA A ORIGEN 24,000	
								24,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
APARTADO 09.03.02 ACOMETIDAS PROVISIONALES								
D41AE001	ud	ACOMETIDA PROVISIONAL ELECTRICIDAD A CASETA Acometida provisional de electricidad a casetas de obra.						
			4				4,000	
						SUMA A ORIGEN	4,000	
								4,00
D41AE101	ud	ACOMETIDA PROVISIONAL FONTANERÍA A CASETA Acometida provisional de fontanería a casetas de obra.						
			4				4,000	
						SUMA A ORIGEN	4,000	
								4,00
D41AE201	ud	ACOMETIDA PROVISIONAL SANEAMIENTO A CASETA Acometida provisional de saneamiento a casetas de obra.						
			4				4,000	
						SUMA A ORIGEN	4,000	
								4,00
APARTADO 09.03.03 MOBILIARIO Y EQUIPAMIENTO								
L01021	ud	Taquilla metálica individual (1 ud x nº operarios punta x 1,20) Taquilla metálica, para uso individual con llave, (1 unidad x nº operarios punta x 1,20) colocada.						
			30				30,000	
						SUMA A ORIGEN	30,000	
								30,00
L01023	ud	Banco de madera capacidad 5 personas Banco de madera capacidad 5 personas.						
			6				6,000	
						SUMA A ORIGEN	6,000	
								6,00
D41AG401	ud	JABONERA INDUSTRIAL Jabonera de uso industrial con dosificador de jabón, en acero inoxidable, colocada. (10 usos).						
			10				10,000	
						SUMA A ORIGEN	10,000	
								10,00
D41AG410	ud	PORTARROLLOS INDUSTRIAL C/CERRADURA Portarrollos de uso industrial con cerradura, en acero inoxidable, colocado. (10 usos).						
			4				4,000	
						SUMA A ORIGEN	4,000	
								4,00
D41AG620	ud	HORNO MICROONDAS DE 800 W Horno microondas de 800 W. con plato giratorio incorporado (5 usos).						
			4				4,000	
						SUMA A ORIGEN	4,000	
								4,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
								4,00
L01022	ud	Mesa madera capacidad 10 personas Mesa madera capacidad 10 personas.						
			4				4,000	
					SUMA A ORIGEN		4,000	
								4,00
D41AG700	ud	DEPÓSITO DE BASURAS DE 800 L Deposito de basuras de 800 litros de capacidad realizado en polietileno inyectado, acero y bandas de caucho, con ruedas para su transporte, colocado. (10 usos).						
			2				2,000	
					SUMA A ORIGEN		2,000	
								2,00
SUBCAPÍTULO 09.04 PROTECCION CONTRA 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.						
			6				6,000	
					SUMA A ORIGEN		6,000	
								6,00
L01056	ud	Extintor de nieve carbónica CO2 50 kg, colocado Extintor de nieve carbónica CO2, de eficacia 89B, con 50 Kg. de agente extintor, modelo NC-5P o similar, según Norma UNE 23110, instalado.						
			6				6,000	
					SUMA A ORIGEN		6,000	
								6,00
SUBCAPÍTULO 09.05 SERVICIOS E INSTALACIONES MÉDICAS								
L01059	ud	Botiquín portátil de obra Botiquín portátil de obra para primeros auxilios, conteniendo el material que especifica el RD 486/1997						
			6				6,000	
					SUMA A ORIGEN		6,000	
								6,00
L01060	ud	Reposición material sanitario Reposición material sanitario durante el transcurso de la obra.						
			10				10,000	
					SUMA A ORIGEN		10,000	
								10,00
D41AG820	ud	CAMILLA PORTATIL EVACUACIONES Camilla portátil para evacuaciones, colocada. (20 usos).						
			4				4,000	
					SUMA A ORIGEN		4,000	
								4,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
SUBCAPÍTULO 09.06 MANO DE OBRA DE SEGURIDAD								
L01061	ud	Reunión mensual Comité Seguridad						
		Reunión mensual del Comité de Seguridad e Higiene según lo exija el Convenio Provincial.						
			24				24,000	
						SUMA A ORIGEN	24,000	
								24,00
L01026	h	Limpieza y conservación instalaciones bienestar						
		Mano de obra empleada en limpieza y conservación de instalaciones de personal (se considera un pe- ón, toda la jornada durante el transcurso de la obra).						
			200				200,000	
						SUMA A ORIGEN	200,000	
								200,00
D411A210	ud	LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN CASETA						
		Limpieza y desinfección de casetas de obra, considerando una limpieza por cada dos semanas.						
			96				96,000	
						SUMA A ORIGEN	96,000	
								96,00

MEDICIONES

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

CAPÍTULO C13 SEÑALIZACIÓN PRTR

CARTEL ud **Cartel provisional prtr 2,10x1,50 m**

Cartel provisional informativo del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia financiado por la Unión Europea-NextGenerationEU, de 2,1x1,5 m., de lamas de aluminio extrusionado, con un vinilo adhesivo impreso con el contenido gráfico del cartel y una lámina protectora UVA-ANTIGRAFFITI, sobre dos perfiles de acero IPN 120 de 5 m de altura. Incluye montaje, transporte, colocación en zapatas de hormigón de 50x50x100 cm, y desmontaje al finalizar la obra.

ROSARIO	1	1,000
GITANA	1	1,000
RESTINGA	1	1,000

SUMA A ORIGEN 3,000

3,00

PLACA ud **Placa definitiva fase explotación prtr 0,42x0,42 m**

Placa definitiva en la fase de explotación, informativo del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia financiado por la Unión Europea-NextGenerationEU de 0,42x0,42 m. Totalmente montado.

ROSARIO	1	1,000
GITANA	1	1,000
RESTINGA	1	1,000

SUMA A ORIGEN 3,000

3,00

03.- CUADRO DE PRECIOS Nº 1

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
03.06.01	ud	Controlador BIT 4R6-3 12V Controlador con 4 salidas a relé, 6 entreadas digitales y 3 entradas analógicas, montado en caja plástica IP67 para fijación en mural. Modem GPRS para comunicación. Incluye sisema de alimentación externo, formado por panel solar de 20wattios y batería 18Ah y regulador solar. Montado y probado.	DOS MIL SEISCIENTOS VEINTICUATRO EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	2.624,54
03.06.02	ud	Sonda nivel piezorresistiva 0-10 metros Sonda de nivel para balsa de inmersión con membrana piezorresistiva, rango 0..10 m, precisión 0,25% FS, salida 4..20 mA, alimentación 12-30Vdc, cuerpo acero inox ANSI 316, con 28 mm de diámetro, con 30 m. de cable apantallado autoportante, con conector industrial IP68 tipo M12 5 pines	DOSCIENTOS CATORCE EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS	214,36
03.06.03	ud	Boya nivel máximo Boya de nivel maximo de seguridad para balsa, con un contacto digital tipo pera de depósito/balsa con 25 m. de cable	OCHENTA Y DOS EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS	82,52
03.06.04	ud	Sensor de intrusión Detector de vandalismo/intrusismo magnético de 20mm para puerta, con cable de 1,5 m de longitud. Montado en puerta de hidrante o arqueta. Con soporte y cableado hasta terminal control remoto.	QUINCE EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS	15,34

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
03.07.01	ud	<p>RTU</p> <p>Suministro RTU para telecontrol, automatización y regulación de estación de bombeo con 3 bombas con variadores de frecuencia y arrancadores suaves y medida de energía MID, integrando:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Armario envolvente de metálico IP66 dim 1000x800x300, IP66, IK10, con cerradura de llave * PLC modular para automatización, regulación P/Q (presión/ caudal) de la estación de bombeo, con tarjetas de entradas/salidas para 30ED/10SD/12EAN/20 EA-PT100, tarjetas de comunicación (1 puerto Ethernet 10/100 Mb, 2 puertos serie RS232/RS485, 1 modem IoT 3G/4G) con protocolos modbus para conexión (funciónn gateway) a los variadores, al medidor de parámetros eléctricos, a la instrumentación y a las RTU de riego; router industrial con doble antena integrada para funcionamiento en redes 3G/4G, con VPN tunel con IPSEC, montaje en carril DIN, y switch industrial de 5 bocas Ethernet * Medidor de energía y parámetros eléctricos con certificado MID, con salida RS485/Modbus (tensión, intensidad, energía, potencia), y con una salida auxiliar de retrasmisión de pulsos de energía activa, montaje para carril DIN, con 3 Trafos de intensidad X/5 núcleo partido, Imáx. 1600 A * Funciones de regulación automática de la presión y caudal, telamando marcha/paro en manual remoto, comunicación, de monitorización de variables, y generación y envío de alarmas * UPS industrial formada cargador regulador Vca de baterías y fuente de alimentación, entrada 230Vca/ 12-24 Vcc/ 2A, montaje en carril DIN y baterías de gel de plomo 24Vcc / 21Ah * Separadores galvánicos RS485 para red comunicaciones con variadores y arrancadores, y 4..20mA para la instrumentación externa * Bornas relé para ED/SD para adquisición de señales y actuaciones * Detector de intrusismo para puerta de armario * Elementos de protección formado por magnetotérmico bipolar, y bornas fusible. * Bornas, fusibles auxiliares, cableados y elementos señalizadores, y prenses * Cuota de comunicaciones móviles de datos para los 5 primeros años de funcionamiento, incluyendo alta de la tarjeta SIM * Garantía 5 años <p>Totalmente instalado y probado.</p>	DIECINUEVE MIL CUATROCIENTOS EUROS	19.400,00
03.07.02	ud	<p>Controlador BIT 14R12-3 220 VAC</p> <p>Controlador con 14 salidas a relé, 12 entreadas digitales y 3 entradas analógicas, montado en caja plástica IP67 para fijación en mural. Modem GPRS para comunicación. Alimentación mediante red eléctrica a 220VAC. Montado y probado.Incluye cable de conexión con los equipos periféricos (hasta 50 metros)</p>	TRES MIL CIENTO OCHENTA Y OCHO EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS	3.188,93
03.07.03	ud	<p>Antenas externas y mastil</p> <p>Antena directiva externa 2G/GPRS/4G cuatribanda de 12 db , IP67, para montaje en mástil, con cable RG58 y conector SMA macho, incluyendo accesorios para anclaje en mástil de 1". Incluye Equipamiento de mástil y sujecciones, incluyendo: mástil de 3 m de longitud de 1" de diámetro de acero galvanizado, soporte en acero inoxidable, regulable y fijación a mástil mediante abrazaderas hidráulicas y pieza de anclaje en fachada. Unidad totalmente instalada y probada la comunicación desde la estación de bombeo, con el centro de control</p>	DOSCIENTOS TREINTA Y UN EUROS con TRES CÉNTIMOS	231,03
03.07.04	ud	<p>Instalación y montaje</p> <p>Instalación y montaje del modulo de automatización y control de la EB, incluyendo p.p. de cableados de interconexión</p>	MIL CUATROCIENTOS CUARENTA Y SEIS EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS	1.446,80

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
03.07.05	ud	Puesta en servicio Realización de puesta en servicio eléctrica, pruebas de comunicaciones de la BE y de los variadores y arrancadores y del telemando bombeo-balsa		1.808,50
			MIL OCHOCIENTOS OCHO EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	
03.07.06	ud	Prueba y calibración Realización de pruebas con agua del funcionamiento de la estación de bombeo, calibración de la instrumentación, pruebas de comunicación con la balsa y con el centro de control		1.944,25
			MIL NOVECIENTOS CUARENTA Y CUATRO EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS	
03.09.01	ud	Controlador BIT 4R6-3 12V Controlador con 4 salidas a relé, 6 entredas digitales y 3 entradas analógicas, montado en caja plástica IP67 para fijación en mural. Modem GPRS para comunicación. Incluye sistema de alimentación externo, formado por panel solar de 20wattios y batería 18Ah y regulador solar. Montado y probado. Incluye cableado y conexionado con el equipo de control del filtro, y la programación necesaria del equipo de controlador, para la monitorización en el Scada del centro de control del estado del filtro.		2.624,54
			DOS MIL SEISCIENTOS VEINTICUATRO EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
03.10.01	ud	Controlador BIT 4R6-3 12V Controlador con 4 salidas a relé, 6 entredas digitales y 3 entradas analógicas, montado en caja plástica IP67 para fijación en mural. Modem GPRS para comunicación. Incluye sistema de alimentación externo, formado por panel solar de 20wattios y batería 18Ah y regulador solar. Montado y probado. Incluye cableado y conexionado con la toma de canal, y la programación necesaria del equipo de controlador, para la monitorización en el Scada del centro de control de la toma de canal.		2.624,54
			DOS MIL SEISCIENTOS VEINTICUATRO EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
2	ud	Arqueta 2,5x1,0x1,2 m Arqueta prefabricada para hidrante de hormigón armado de dimensiones interiores 2,5 x 1,0 x 1,20 m y 15 cm de espesor, sin fondo, cerrada con tapa de chapa bicromada de 3 mm partida en 2 mediante unas bisagras, fijada a la arqueta mediante orejetas atravesadas por una varilla pasante provista de candado. Provista de 2 tiradores. Se incluye parte proporcional de excavación hasta anclaje cuello de cisne de subida, relleno y compactación manual de suelo seleccionado hasta el 95% PN y solera de material drenante de 15 cm. Totalmente colocada. Rotulada mediante pintura plástica con caracteres de color negro sobre paramento exterior con la numeración indicada por la Comunidad de Regantes.		1.223,68
			MIL DOSCIENTOS VEINTITRÉS EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
3.1.1	ud	Servidor del Sistema de Control Suministro e instalación de Servidor para instalación del SCADA, con las siguientes características técnicas (totalmente instalado y operativo): · Procesador: i5-6500 · Memoria RAM: 2x 4GB DDR4 · Disco duro: 1TB SATA · Pantalla 22" · Teclado, ratón · Licencia Windows 10 64bit · Servidor de base de datos 'Microsoft SQL Server Express' versión 12 o superior (gratuito) y el 'Microsoft SQL Server Management Studio' (gratuito). Con licencias para 5 clientes en red. Incluye monitor, tarjeta multipuerto y sistema de alimentación ininterrumpida SAI on-line 1000W .		2.597,80

SARRIA LARIO SAMUEL - 73091731P
Firmado digitalmente por SARRIA LARIO SAMUEL - 73091731P
Fecha: 2023.01.31 19:22:34 +01'00'

LAPLAZA DE MARCO JOSE M - 29085991F
Firmado digitalmente por LAPLAZA DE MARCO JOSE M - 29085991F
Nombre de reconocimiento (DN): c=ES, serialNumber=IDCES-29085991F, givenName=JOSE M, sn=LAPLAZA DE MARCO, cn=LAPLAZA DE MARCO JOSE M - 29085991F
Fecha: 2023.01.31 18:31:24 +01'00'

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
			DOS MIL QUINIENTOS NOVENTA Y SIETE EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS	
3.1.2	ud	Programa de Control y Gestión SCADA Paquete Software formado por tres programas: Comunicaciones, Control y Gestión. Completamente instalado. Incluye frontal de comunicaciones GPRS.		3.455,51
			TRES MIL CUATROCIENTOS CINCUENTA Y CINCO EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS	
3.1.3	ud	Personalización Sinóptico Incluye trabajos de parametrización de elementos de control, personalización de pantalla de sinópticos al gusto de la CCRR, creación de red hidráulica en Software, incluyendo: * Diseño gráfico de los sinópticos hidráulico de cada estación remota necesarios, y de los sinópticos generales y mapas, a partir de la documentación esquemática. * Pantallas de monitorización general y del estado de los elementos hidráulicos e instrumentación de las EB: caudales, presiones, niveles, estados de las bombas y válvulas hidráulicas * Pantallas de monitorización general y estado de la balsa, estación de filtrado y compuertas con caudalímetros * Pantalla general para monitorización de la red de riego, en formato mapa y en formato organigrama: estado de los hidrantes (abierto / cerrado, con o sin riego), y presiones de los puntos singulares y de las * Pantallas de visualización de alarmas e incidencias, y envío automático vía email de las principales alarmas * Pantallas de setup para configuración de parámetros y consignas de la instrumentación y de los elementos hidráulicos. * Modelado de la BBDD de tags, registros de estados y alarmas, y parametrización de los históricos y las alarmas. * Configuración de los módulos de históricos, informes y envío automáticos de alarmas por email * Parametrización de las comunicaciones para interrelación del SCADA con el frontal de comunicaciones		3.548,80
			TRES MIL QUINIENTOS CUARENTA Y OCHO EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS	
3.1.4	ud	Curso formación Curso de formación para los gestores de la CR para el manejo del centro de control y de sus aplicaciones, incluyendo manuales de utilización, de duración 2 días, incluyendo formación de las estaciones de campo para su utilización y asistencia		1.082,70
			MIL OCHENTA Y DOS EUROS con SETENTA CÉNTIMOS	
3.2.1	ud	Portal Web Programa PC para conectarse desde internet al riego del telecontrol y realizar la planificación y consulta del estado del riego.		1.173,89
			MIL CIENTO SETENTA Y TRES EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
3.2.2	ud	Licencias acceso por usuario Licencias de uso para aplicación que permite conectar al regante con su hidrante y establecer su programación de riego entre otras funciones.		27,29
			VEINTISIETE EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
3.3.1	ud	<p>Estaciones Concentradoras en campo</p> <p>Equipo Concentradora enlace Radio 433 MHz con antena para mástil, y modem GPRS. Unidad para la comunicación con las terminales remotas mediante la frecuencia de radio libre definida. Capacidad para 60 módulos radio de cualquiera de los tipos existentes. Incluye antena para mástil con cable de 9 metros. Incluye modem GPRS para comunicación con centro de control. Incluye alimnetación con panel solar de 150W con batería de 120 A/h y regulador. Medida la unidad totalmente instalada y probada.</p>	DOS MIL NOVECIENTOS SESENTA Y CINCO EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS	2.965,40
3.3.2	ud	<p>Caseta de hormigón</p> <p>Caseta prefabricada de medidas exteriores 2.30x2.30 y de 2.50 de altura. Tipo básico. Dotada de puerta de doble chapa galvanizada con área de paso de 0.7x1.95 y rejilla de ventilación. El acabado superficial puede ser en hormigón o con pintura de revestimiento de exteriores acrílicos, tipo petreo y de color gris.</p>	MIL OCHOCIENTOS VEINTIÚN EUROS con VEINTISÉIS CÉNTIMOS	1.821,26
3.3.3	ud	<p>Terminal control remoto 442 433 MHz PS</p> <p>Equipo Unidad Remota de Radio 433 MHz con panel solar de 5 vatios y batería recargable (Pack batería de Ni-MH (2,4 Amp / 7,2 W) de alta temperatura). Unidad de campo para el control de 4 electroválvulas tipo latch 2 hilos, con 4 entradas digitales y 2 entradas analógicas a través de la comunicación vía radio. Antena para mástil con cable de 5 metros. Medida la unidad totalmente instalada y probada.</p>	OCHOCIENTOS TREINTA EUROS con OCHO CÉNTIMOS	830,08
3.3.4	ud	<p>Terminal control remoto 10102 433 MHz PS</p> <p>Equipo Unidad Remota de Radio 433 MHz con panel solar de 5 vatios y batería recargable (Pack batería de Ni-MH (2,4 Amp / 7,2 W) de alta temperatura). Unidad de campo para el control de 10 electroválvulas tipo latch 2 hilos, con 10 entradas digitales y 2 entradas analógicas a través de la comunicación vía radio. Antena para mástil con cable de 5 metros. Medida la unidad totalmente instalada y probada.</p>	NOVECIENTOS OCHENTA Y SEIS EUROS con OCHO CÉNTIMOS	986,08
3.3.5	ud	<p>Trasductor de Presión 0-16 Bar</p> <p>Suministro y montaje de Trasductor de presión para Instalación en tuberías de salida a pisos superior e inferior, para control de presión en tuberías, Instalación en salida de cada bomba, Instalación en entrada y salida de filtro, etc. Con Salida Analógica Incluido pequeño material, cableado, conexionado hasta terminal control remoto, totalmente instalado y probado.</p>	OCHENTA Y NUEVE EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS	89,48
3.4.1	ud	<p>Estudio de Cobertura Radio</p> <p>Estudio de coberturas GPRS/2,5G y Radio, que se realizarán una vez instaladas las RTU y que esten en funcionamiento normal, generando registros temporales de la cobertura de las comunicaciones, que se transmitan al centro de control, que generará un informe que permitirá tomar la decisión de instalar mástiles y antenas externas en los puntos de cobertura insuficiente.</p>	MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y OCHO EUROS con TRES CÉNTIMOS	1.878,03

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
3.4.2	ud	Puesta en marcha Sistema Telecontrol Puesta en marcha del Centro de Control y los equipos de campo: Servicio configuración del Frontal, actualización base de datos y creación de topología, incluso servicio de preconfiguración de Regantes, Unidades Remotas y parcelas superiores. Sistema de telecontrol terminado y probado.	SEIS MIL SETECIENTOS SETENTA Y OCHO EUROS con TRES CÉNTIMOS	6.778,03
3.5.1	ud	Mantenimiento y soporte anual * Teleasistencia, soporte remoto al personal de la CR por personal especializado del Departamento de SAT, al centro de control. * Servicio de actualización del software del centro de control y de la app a las últimas versiones * Servicios de teleasistencia a las estaciones remotas (RTU), incluyendo revisión general al inicio de la campaña de riego, con informa a la CR de los problemas detectados en campo. * servicio de actualización de programas de las RTU (firmware) a últimas versiones; * subdominio del servicio web; el alojamiento de los datos; y el mantenimiento y actualización de versiones de la app-web. * Descuento especial para la CR en la compra de repuestos y en la mano de obra de asistencia a campo, si fuese requerido por la CR (el aplicado a las CCRR con servicio de Teleasistencia anual tiene contratados con CCRR). Mantenimiento del servidor durante los años de garantía del producto, a realizar cada trimestre, para realizar copias de seguridad, revisión del hardware y actualizaciones de sistema operativo y del firmware Cuota de comunicaciones anuales de comunicaciones anual GPRS-2,5G para las estaciones remotas (RTU) de la CR	CINCO MIL TRESCIENTOS DIECISIETE EUROS con VEINTE CÉNTIMOS	5.317,20
3.8.1	ud	Central de alarma Central de alarma GPRS+Ethernet válida para visualizar cámaras a través de App. Totalmente instalado y probado.	OCHOCIENTOS CINCUENTA Y UN EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS	851,62
3.8.2	ud	Router 4G Router 4G Wifi con batería 7,4V 2000 mAh y ranura tarjeta SIM y tarjeta micro SD. Totalmente instalado y probado.	TRESCIENTOS TRES EUROS con QUINCE CÉNTIMOS	303,15
3.8.3	ud	Cámara Wifi Cámara IP tubular con Wifi y tarjeta micro SD. Totalmente instalado y probado	CIENTO CUARENTA Y DOS EUROS con QUINCE CÉNTIMOS	142,15
3.8.4	ud	Sirena Sirena disuasoria para interior de la edificación a proteger, totalmente instalada y probada.	SETENTA Y OCHO EUROS con SESENTA CÉNTIMOS	78,60
3.8.5	ud	Detector volumétrico Detector volumétrico de como mínimo 12 m de detección y 90º. Totalmente instalado y probado.	SETENTA Y TRES EUROS con OCHENTA Y CINCO	73,85

SARRIA LARIO SAMUEL - 73091731P
Firmado digitalmente por SARRIA LARIO SAMUEL - 73091731P
Fecha: 2023.01.31 19:22:34 +01'00'

LAPLAZA DE MARCO JOSE M - 29085991F

Firmado digitalmente por LAPLAZA DE MARCO JOSE M - 29085991F
Nombre de reconocimiento (DN): c=ES, serialNumber=IDCES-29085991F, givenName=JOSE M, sn=LAPLAZA DE MARCO JOSE M - 29085991F
Fecha: 2023.01.31 18:31:24 +01'00'

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
CÉNTIMOS				
3.8.6	ud	Tarjeta de memoria Tarjeta de memoria para cámara MicroSD 128 Gb con al menos 3000 ciclos. Totalmente instalada y probada.		52,37
			CINCUENTA Y DOS EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS	
3.8.7	ud	Cartel Cartel LOPD para instalar en el exterior de las edificaciones a proteger. Totalmente instalado.		19,95
			DIECINUEVE EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
3.8.8	ud	Pegatinas Alarma Pegatinas de plástico vinilo alarma conectada.		16,45
			DIECISÉIS EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
3.8.9	ud	Sistema Fotovoltaico alimentación control vigilancia Sistema de alimentación fotovoltaico, formado por: panle solar de 40W 12/24V, batería de plomo recargable de 38Ah, y regulador de carga. Incluye báculo de 3 metros, galvanizado. Unidad totalmente montada y operativa		598,94
			QUINIENTOS NOVENTA Y OCHO EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
A01007D	m ³	Relleno ordinario de tierras compactado 85% PM 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 Modificado, incluyendo separación de tierra vegetal, salvo la zona de reposición de tierra vegetal. Medido el volumen de material una vez compactadas sobre el perfil final ejecutado y las secciones aprobadas por la D.O		1,36
			UN EURO con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS	
A01012D	m ³	Construcción cama tuberías con gravilla 6/20 mm Cama y relleno de material granular (grava) tamaño 6/20 mm para asiento y relleno de tubería procedente de préstamos, con árido natural rodado puesto en obra con un tamaño de partícula menor de 20 mm y mayor a 6 mm, con reparto mecánico y extendido manual, incluido el rasanteo para el apoyo correcto de la tubería y tapado. Medido el volumen de material una vez compactadas sobre el perfil final ejecutado y las secciones aprobadas por la D.O. Incluida la unidad de retirada de sobrantes de la superficie de las fincas, una vez finalizada la ejecución de la unidad.		24,28
			VEINTICUATRO EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS	
A01017D	m ³	Relleno, compactado mecánico zanjas, material procedente de las propias excavaciones Relleno seleccionado con diámetro máximo de 25 mm, realizado mecánicamente. Incluida la traída del material dentro de la obra, si el de la excavación no es adecuado e incluso selección al tamaño indicado y el transporte a vertedero del material rechazado. Medido el volumen de tierras una vez compactadas al 95% del PM sobre el perfil final ejecutado y las secciones aprobadas por la D.O.		4,64

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
A02012ZD	m	<p>Tubería acero helicoidal, ø 711 mm, esp. 5 mm, revest, colocada</p> <p>Tubería de acero al carbono soldada helicoidalmente, de 711 mm de diámetro y 5 mm de espesor PN 16 Atm. Grado de acero EN 10025:2004 S 275 JR, según Norma de Fabricación UNE EN 10224, con doble cordón de soldadura interior y exterior, por el procedimiento de arco sumergido tipo Unión-Melt. Extremo del tubo abocardado esférico. Protección interior mediante Poliuretano alimentario 500 micras AWWA C-222 y exterior mediante aplicación de PE extruído en caliente y procedimiento tres capas, previo granallado de la superficie en ambas caras hasta el grado SA-2 1/2 de la Norma SIS-055900/67. Incluso p.p. de piezas especiales de acero para calderería (piezas especiales en nudos, reducciones, tés, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.). Incluso p.p. de control mediante líquidos penetrantes del 100% de las soldaduras. Medida la longitud en perfil colocada y probada.</p>	DOSCIENTOS EUROS con SETENTA CÉNTIMOS	200,70
A02014ZD	m	<p>Tubería acero helicoidal, ø 813 mm, esp. 5 mm, revest, colocada</p> <p>Tubería de acero al carbono soldada helicoidalmente, de 813 mm de diámetro y 5 mm de espesor PN 16 Atm. Grado de acero EN 10025:2004 S 275 JR, según Norma de Fabricación UNE EN 10224, con doble cordón de soldadura interior y exterior, por el procedimiento de arco sumergido tipo Unión-Melt. Extremo del tubo abocardado esférico. Protección interior mediante Poliuretano alimentario 500 micras AWWA C-222 y exterior mediante aplicación de PE extruído en caliente y procedimiento tres capas, previo granallado de la superficie en ambas caras hasta el grado SA-2 1/2 de la Norma SIS-055900/67. Incluso p.p. de piezas especiales de acero para calderería (piezas especiales en nudos, reducciones, tés, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.). Incluso p.p. de control mediante líquidos penetrantes del 100% de las soldaduras. Medida la longitud en perfil colocada y probada.</p>	DOSCIENTOS TREINTA Y TRES EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	233,54
A02016ZD	m	<p>Tubería acero helicoidal, ø 914 mm, esp. 7,1 mm, revest, colocada</p> <p>Tubería de acero al carbono soldada helicoidalmente, de 914 mm de diámetro y 7,1 mm de espesor PN 16 Atm. Grado de acero EN 10025:2004 S 275 JR, según Norma de Fabricación UNE EN 10224, con doble cordón de soldadura interior y exterior, por el procedimiento de arco sumergido tipo Unión-Melt. Extremo del tubo abocardado esférico. Protección interior mediante Poliuretano alimentario 500 micras AWWA C-222 y exterior mediante aplicación de PE extruído en caliente y procedimiento tres capas, previo granallado de la superficie en ambas caras hasta el grado SA-2 1/2 de la Norma SIS-055900/67. Incluso p.p. de piezas especiales de acero para calderería (piezas especiales en nudos, reducciones, tés, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.). Incluso p.p. de control mediante líquidos penetrantes del 100% de las soldaduras. Medida la longitud en perfil colocada y probada.</p>	DOSCIENTOS SETENTA Y SIETE EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS	277,56
A02022ZD	m	<p>Tubería acero helicoidal, ø 1321 mm, esp. 8,1 mm, revest, colocada</p> <p>Tubería de acero al carbono soldada helicoidalmente, de 1321 mm de diámetro y 8,1 mm de espesor PN 16 Atm. Grado de acero EN 10025:2004 S 275 JR, según Norma de Fabricación UNE EN 10224, con doble cordón de soldadura interior y exterior, por el procedimiento de arco sumergido tipo Unión-Melt. Extremo del tubo abocardado o abocardado esférico. Protección interior mediante Poliuretano alimentario 500 micras AWWA C-222 y exterior mediante aplicación de PE extruído en caliente y procedimiento tres capas, previo granallado de la superficie en ambas caras hasta el grado SA-2 1/2 de la Norma SIS-055900/67. Incluso p.p. de piezas especiales de acero para calderería (piezas especiales en nudos, reducciones, tés, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.). Incluso p.p. de control mediante líquidos penetrantes del 100% de las soldaduras. Medida la longitud en perfil colocada y probada.</p>	CUATROCIENTOS OCHENTA Y CINCO EUROS con DOCE CÉNTIMOS	485,12

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
A02023Z1D	m	Tubería acero helicoidal, ø 1626 mm, esp. 9,9 mm, revest, colocada Tubería de acero al carbono soldada helicoidalmente, de 1626 mm de diámetro y 9,9 mm de espesor PN 16 Atm. Grado de acero EN 10025:2004 S 275 JR, según Norma de Fabricación UNE EN 10224, con doble cordón de soldadura interior y exterior, por el procedimiento de arco sumergido tipo Unión-Melt. Extremo del tubo abocardado o abocardado esférico. Protección interior mediante Poliuretano alimentario 500 micras AWWA C-222 y exterior mediante aplicación de PE extruído en caliente y procedimiento tres capas, previo granallado de la superficie en ambas caras hasta el grado SA-2 1/2 de la Norma SIS-055900/67. Incluso p.p. de piezas especiales de acero para calderería (piezas especiales en nudos, reducciones, térs, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.). Incluso p.p. de control mediante líquidos penetrantes del 100% de las soldaduras. Medida la longitud en perfil colocada y probada.	SEISCIENTOS NOVENTA Y CUATRO EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS	694,47
A02023Z2D	m	Tubería acero helicoidal, ø 2032 mm, esp.12,4 mm, revest, colocada Tubería de acero al carbono soldada helicoidalmente, de 2032 mm de diámetro y 12,4 mm de espesor PN 16 Atm. Grado de acero EN 10025:2004 S 275 JR, según Norma de Fabricación UNE EN 10224, con doble cordón de soldadura interior y exterior, por el procedimiento de arco sumergido tipo Unión-Melt. Extremo del tubo abocardado o abocardado esférico. Protección interior mediante Poliuretano alimentario 500 micras AWWA C-222 y exterior mediante aplicación de PE extruído en caliente y procedimiento tres capas, previo granallado de la superficie en ambas caras hasta el grado SA-2 1/2 de la Norma SIS-055900/67. Incluso p.p. de piezas especiales de acero para calderería (piezas especiales en nudos, reducciones, térs, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.). Incluso p.p. de control mediante líquidos penetrantes del 100% de las soldaduras. Medida la longitud en perfil colocada y probada.	MIL SIETE EUROS con CINCO CÉNTIMOS	1.007,05
A02023Z4D	m	Tubería acero helicoidal, ø 1422 mm, esp. 8,7 mm, revest, colocada Tubería de acero al carbono soldada helicoidalmente, de 1422 mm de diámetro y 8,7 mm de espesor PN 16 Atm. Grado de acero EN 10025:2004 S 275 JR, según Norma de Fabricación UNE EN 10224, con doble cordón de soldadura interior y exterior, por el procedimiento de arco sumergido tipo Unión-Melt. Extremo del tubo abocardado o abocardado esférico. Protección interior mediante Poliuretano alimentario 500 micras AWWA C-222 y exterior mediante aplicación de PE extruído en caliente y procedimiento tres capas, previo granallado de la superficie en ambas caras hasta el grado SA-2 1/2 de la Norma SIS-055900/67. Incluso p.p. de piezas especiales de acero para calderería (piezas especiales en nudos, reducciones, térs, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.). Incluso p.p. de control mediante líquidos penetrantes del 100% de las soldaduras. Medida la longitud en perfil colocada y probada.	QUINIENTOS DOS EUROS con ONCE CÉNTIMOS	502,11
A02023ZD	m	Tubería acero helicoidal, ø 1524 mm, esp. 9,3 mm, revest, colocada Tubería de acero al carbono soldada helicoidalmente, de 1524 mm de diámetro y 9,3 mm de espesor PN 16 Atm. Grado de acero EN 10025:2004 S 275 JR, según Norma de Fabricación UNE EN 10224, con doble cordón de soldadura interior y exterior, por el procedimiento de arco sumergido tipo Unión-Melt. Extremo del tubo abocardado o abocardado esférico. Protección interior mediante Poliuretano alimentario 500 micras AWWA C-222 y exterior mediante aplicación de PE extruído en caliente y procedimiento tres capas, previo granallado de la superficie en ambas caras hasta el grado SA-2 1/2 de la Norma SIS-055900/67. Incluso p.p. de piezas especiales de acero para calderería (piezas especiales en nudos, reducciones, térs, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.). Incluso p.p. de control mediante líquidos penetrantes del 100% de las soldaduras. Medida la longitud en perfil colocada y probada.	SEISCIENTOS TRECE EUROS con TRECE CÉNTIMOS	613,13
A03(1200)	ud	Carrete de desmontaje acero ø 1200 mm, con bridas de acero al carbono, 1,6 mpa Carrete de desmontaje de 12 00 mm de diámetro de acero al carbono, con virola de acero inoxidable AISI 304 si lleva junta tórica o con virola de acero al carbono si la junta es piramidal, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa. Recubrimiento Epoxi-Poliéster. Incluso bridas, juntas, tornillería y todos los elementos necesarios. Totalmente colocado y probado.		5.981,80

SARRIA LARIO SAMUEL - 73091731P
Firmado digitalmente por SARRIA LARIO SAMUEL - 73091731P
Fecha: 2023.01.31 19:22:34 +01'00'

LAPLAZA DE MARCO JOSE M - 29085991F
Firmado digitalmente por LAPLAZA DE MARCO JOSE M - 29085991F
Nombre de reconocimiento (DN): c=ES, serialNumber=DCE5-29085991F, givenName=JOSE M, sn=LAPLAZA DE MARCO JOSE M - 29085991F
Fecha: 2023.01.31 18:31:24 +01'00'

SEISCIENTOS TRECE EUROS con TRECE CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
CINCO MIL NOVECIENTOS OCHENTA Y UN EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS				
A03(1400)	ud	Carrete de desmontaje acero ø 1400 mm, con bridas de acero al carbono, 1,6 mpa Carrete de desmontaje de 1400 mm de diámetro de acero al carbono, con virola de acero inoxidable AISI 304 si lleva junta tórica o con virola de acero al carbono si la junta es piramidal, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa. Recubrimiento Epoxi-Poliéster. Incluso bridas, juntas, tornillería y todos los elementos necesarios. Totalmente colocado y probado.	7.677,42	
SIETE MIL SEISCIENTOS SETENTA Y SIETE EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS				
A03(1600)	ud	Carrete de desmontaje acero ø 1600 mm, con bridas de acero al carbono, 1,6 mpa Carrete de desmontaje de 1600 mm de diámetro de acero al carbono, con virola de acero inoxidable AISI 304 si lleva junta tórica o con virola de acero al carbono si la junta es piramidal, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa. Recubrimiento Epoxi-Poliéster. Incluso bridas, juntas, tornillería y todos los elementos necesarios. Totalmente colocado y probado.	11.303,76	
ONCE MIL TRESCIENTOS TRES EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS				
A03(2000)	ud	Carrete de desmontaje acero ø 2000 mm, con bridas de acero al carbono, 1,6 mpa Carrete de desmontaje de 2000 mm de diámetro de acero al carbono, con virola de acero inoxidable AISI 304 si lleva junta tórica o con virola de acero al carbono si la junta es piramidal, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa. Recubrimiento Epoxi-Poliéster. Incluso bridas, juntas, tornillería y todos los elementos necesarios. Totalmente colocado y probado.	16.426,63	
DIECISÉIS MIL CUATROCIENTOS VEINTISÉIS EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS				
A03004D	kg	Acero en calderería S 275 JR Acero en Calderería, al carbono de tipo S-275-JR o equivalente, con espesores de chapa según el diámetro de la tubería (En PN 16 atm; 4 mm hasta DN 300, 6,4 mm de DN 350 a DN 600, 8 mm de DN 700 a 1.000, 10 mm de DN 1.100 a DN 1.500, 12 mm de DN 1.600 a DN 1.900, 14 mm en DN 2000- En PN 25 atm; 6,4 mm hasta DN 300, 8 mm de DN 350 a DN 600, 10 mm de DN 700 a 1.000, 12 mm de DN 1.100 a DN 1.500, 14 mm de DN 1.600 a DN 1.900), con soldaduras realizadas bajo procedimiento homologado (Según Código ASME-sección IX), tratamiento de acabado mediante Granallado de superficie hasta rugosidad SA 2,5 (Según Norma SIS-05-900) y posterior recubrimiento de pintura de polvo Epoxi alimentario, interior de 300 micras y exterior de 200 micras". Incluso corte y elaboración en taller, montaje para unión mediante soldadura, incluso bridas de unión. Medido según peso nominal. Dimensiones y fabricación según norma AWWA C 208-96. Medido según peso nominal, totalmente colocada y probada en obra.	4,79	
CUATRO EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS				
A03012	ud	Carrete de desmontaje acero ø 250 mm, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa Carrete de desmontaje de 250 mm de diámetro de acero al carbono, con virola de acero inoxidable AISI 304 si lleva junta tórica o con virola de acero al carbono si la junta es piramidal, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa. Recubrimiento Epoxi-Poliéster. Incluso bridas, juntas, tornillería y todos los elementos necesarios. Totalmente colocado y probado.	406,73	
CUATROCIENTOS SEIS EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS				
A03013	ud	Carrete de desmontaje acero ø 300 mm, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa Carrete de desmontaje de 300 mm de diámetro de acero al carbono, con virola de acero inoxidable AISI 304 si lleva junta tórica o con virola de acero al carbono si la junta es piramidal, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa. Recubrimiento Epoxi-Poliéster. Incluso bridas, juntas, tornillería y todos los elementos necesarios. Totalmente colocado y probado.	491,57	
CUATROCIENTOS NOVENTA Y UN EUROS con				

SARRIA LARIO SAMUEL - 73091731P
Firmado digitalmente por SARRIA LARIO SAMUEL - 73091731P
Fecha: 2023.01.31 19:22:34 +01'00'

LAPLAZA DE MARCO JOSE M - 29085991F
Firmado digitalmente por LAPLAZA DE MARCO JOSE M - 29085991F
Nombre de reconocimiento (DN): c=ES, serialNumber=DCE5-29085991F, givenName=JOSE M, sn=LAPLAZA DE MARCO, cn=LAPLAZA DE MARCO JOSE M - 29085991F
Fecha: 2023.01.31 18:31:24 +01'00'

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS				
A03014	ud	Carrete de desmontaje acero ø 350 mm, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa Carrete de desmontaje de 350 mm de diámetro de acero al carbono, con virola de acero inoxidable AISI 304 si lleva junta tórica o con virola de acero al carbono si la junta es piramidal, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa. Recubrimiento Epoxi-Poliéster. Incluso bridas, juntas, tornillería y todos los elementos necesarios. Totalmente colocado y probado.	550,36	
			QUINIENTOS CINCUENTA EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS	
A03015	ud	Carrete de desmontaje acero ø 400 mm, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa Carrete de desmontaje de 400 mm de diámetro de acero al carbono, con virola de acero inoxidable AISI 304 si lleva junta tórica o con virola de acero al carbono si la junta es piramidal, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa. Recubrimiento Epoxi-Poliéster. Incluso bridas, juntas, tornillería y todos los elementos necesarios. Totalmente colocado y probado.	665,21	
			SEISCIENTOS SESENTA Y CINCO EUROS con VEINTIÚN CÉNTIMOS	
A03016	ud	Carrete de desmontaje acero ø 450 mm, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa Carrete de desmontaje de 450 mm de diámetro de acero al carbono, con virola de acero inoxidable AISI 304 si lleva junta tórica o con virola de acero al carbono si la junta es piramidal, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa. Recubrimiento Epoxi-Poliéster. Incluso bridas, juntas, tornillería y todos los elementos necesarios. Totalmente colocado y probado.	795,56	
			SETECIENTOS NOVENTA Y CINCO EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
A03017	ud	Carrete de desmontaje acero ø 500 mm, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa Carrete de desmontaje de 500 mm de diámetro de acero al carbono, con virola de acero inoxidable AISI 304 si lleva junta tórica o con virola de acero al carbono si la junta es piramidal, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa. Recubrimiento Epoxi-Poliéster. Incluso bridas, juntas, tornillería y todos los elementos necesarios. Totalmente colocado y probado.	896,75	
			OCHOCIENTOS NOVENTA Y SEIS EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
A03018	ud	Carrete de desmontaje acero ø 600 mm, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa Carrete de desmontaje de 600 mm de diámetro de acero al carbono, con virola de acero inoxidable AISI 304 si lleva junta tórica o con virola de acero al carbono si la junta es piramidal, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa. Recubrimiento Epoxi-Poliéster. Incluso bridas, juntas, tornillería y todos los elementos necesarios. Totalmente colocado y probado.	1.310,33	
			MIL TRESCIENTOS DIEZ EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS	
A03019	ud	Carrete de desmontaje acero ø 700 mm, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa Carrete de desmontaje de 700 mm de diámetro de acero al carbono, con virola de acero inoxidable AISI 304 si lleva junta tórica o con virola de acero al carbono si la junta es piramidal, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa. Recubrimiento Epoxi-Poliéster. Incluso bridas, juntas, tornillería y todos los elementos necesarios. Totalmente colocado y probado.	1.578,20	
			MIL QUINIENTOS SETENTA Y OCHO EUROS con VEINTE CÉNTIMOS	
A03020	ud	Carrete de desmontaje acero ø 800 mm, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa Carrete de desmontaje de 800 mm de diámetro de acero al carbono, con virola de acero inoxidable AISI 304 si lleva junta tórica o con virola de acero al carbono si la junta es piramidal, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa. Recubrimiento Epoxi-Poliéster. Incluso bridas, juntas, tornillería y todos los elementos necesarios. Totalmente colocado y probado.	1.878,66	

SARRIA LARIO SAMUEL - 73091731P
Firmado digitalmente por SARRIA LARIO SAMUEL - 73091731P
Fecha: 2023.01.31 19:22:34 +01'00'

LAPLAZA DE MARCO JOSE M - 29085991F
Firmado digitalmente por LAPLAZA DE MARCO JOSE M - 29085991F
Nombre de reconocimiento (DN): c=ES, serialNumber=IDCES-29085991F, givenName=JOSE M, sn=LAPLAZA DE MARCO JOSE M - 29085991F
Fecha: 2023.01.31 18:31:24 +01'00'

MIL QUINIENTOS SETENTA Y OCHO EUROS con VEINTE CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
			MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y OCHO EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
A03021	ud	Carrete de desmontaje acero ø 900 mm, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa Carrete de desmontaje de 900 mm de diámetro de acero al carbono, con virola de acero inoxidable AISI 304 si lleva junta tórica o con virola de acero al carbono si la junta es piramidal, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa. Recubrimiento Epoxi-Poliéster. Incluso bridas, juntas, tornillería y todos los elementos necesarios. Totalmente colocado y probado.	DOS MIL DOSCIENTOS DIECIOCHO EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	2.218,84
A04004	m	Tubería de fundición dúctil, ø 300 mm, clase C40, colocada Tubería de fundición dúctil, 300 mm de diámetro nominal, y Clase de Presión C 40, fabricada según norma UNE EN 545:2011 con revestimiento exterior de cincmetálico, cubierto por una capa de acabado de un producto bituminoso o de resina sintética compatible con el cinc, revestida interiormente con mortero de cemento, probada, colocada y montada en obra, incluye p.p. de unión flexible cuyos materiales elastoméricos se ajusten a los requisitos de la norma EN 681-1. No se incluyen piezas especiales, ni excavación, ni cama, ni extendido y relleno de la tierra procedente de la excavación. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	SESENTA Y OCHO EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS	68,56
A06020.	m	Tubería PVC, ø 160 mm, 1,0 MPa, junta goma o encolar, colocada Tubería de PVC rígida de 160 mm de diámetro y 1,0 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma o por encolado, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	CATORCE EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	14,84
A06029	m	Tubería PVC, ø 250 mm, 1,0 MPa, junta goma, colocada Tubería de PVC rígida de 250 mm de diámetro y 1,0 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	TREINTA Y CUATRO EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS	34,47
A06058D	m	Tubería PVC orientado, ø 500 mm, 1,25 MPa, junta goma, colocada Tubería de PVC orientado de 500 mm de diámetro y 1,25 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. Incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	CIENTO DIEZ EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	110,94

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
A07014	m	Tubería PVC lisa saneamiento ø 200 mm, rig.4 kN/m², coloc Tubería lisa de saneamiento de PVC de 200 mm de diámetro nominal y 4 kN/m² de rigidez, unión con junta elástica, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No se incluye la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma. Todo ello y otras operaciones si las hubiese, se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	TRECE EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS	13,61
A07018	m	Tubería PVC lisa saneamiento ø 400 mm, rig.4 kN/m², coloc Tubería lisa de saneamiento de PVC de 400 mm de diámetro nominal y 4 kN/m² de rigidez, unión con junta elástica, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No se incluye la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma. Todo ello y otras operaciones si las hubiese, se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	CUARENTA Y TRES EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS	43,83
A1(1200)	ud	Válvula mariposa concentrica dn-1200 pn-16, Válvula de mariposa concéntrica, DN1200 PN16. Distancia entre caras según DIN/EN 558-1, serie 20 (K1). Bridas y orificios según EN 1092-2 (ISO 7005-2), PN 16. Cuerpo de fundición dúctil EN-GJS-400 (GGG-40), según la UNE-EN 1561, y junta de EPDM reemplazable, de dureza 73 Shore según ISO 868 y resistencia a la tracción de 12.9 Mpa según ISO 37. Disco de acero inoxidable 1.4404 (AISI 316), según la norma UNE-EN 10088, resistente al ácido con el perfil del disco mecanizado y pulido reduciendo la fricción entre el asiento y el disco. Eje anti-expulsión de una sola pieza de acero inoxidable 1.4104 (AISI 420), según la norma UNE-EN 10088, con forma de cuadradillo a 45°. Revestimiento epoxi mínimo de 200 micras de FBE (Fusión Bonded Epoxi) con categoría anticorrosión C5 de acuerdo a la ISO-19244. Accionamiento mediante desmultiplicador de accionamiento manual con volante..Unidad montada con parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Unidad totalmente montada ejecutada y probada.	TREINTA MIL QUINIENTOS SETENTA Y TRES EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS	30.573,68
A1(1400)	ud	Válvula mariposa concentrica dn-1400 pn-16, Válvula de mariposa de eje centrado DN (mm / pulgadas) DN1400 (64"), Presión máx trabajo 10 bar, Norma de taladrado bridas EN 1092-2 PN10, Norma distancia entre caras EN 558 Serie 20 (K1), Material cuerpo Fundición dúctil EN-GJS-400-15, Recubrimiento cuerpo Epoxi 250 µm RAL 5015 (azul), Material disco Acero inoxidable ASTM A351 CF8M (1.4408), Recubrimiento disco Sin revestimiento. Material anillo EPDM (reemplazable), Material del eje Acero inoxidable AISI 420 (1.4021), Norma de pruebas EN 12266-1/EN1074, Material tornillería Acero inoxidable AISI 316 (A4). Accionamiento mediante reductor manual con volante. Unidad montada con parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Unidad totalmente montada ejecutada y probada.	CUARENTA Y SIETE MIL SETECIENTOS CUARENTA EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS	47.740,46
A1(1600)	ud	Válvula mariposa concentrica dn-1600 pn-16 Válvula de mariposa de eje centrado DN (mm / pulgadas) DN1600 (64"), Presión máx trabajo 10 bar, Norma de taladrado bridas EN 1092-2 PN10, Norma distancia entre caras EN 558 Serie 20 (K1), Material cuerpo Fundición dúctil EN-GJS-400-15, Recubrimiento cuerpo Epoxi 250 µm RAL 5015 (azul), Material disco Acero inoxidable ASTM A351 CF8M (1.4408), Recubrimiento disco Sin revestimiento. Material anillo EPDM (reemplazable), Material del eje Acero inoxidable AISI 420 (1.4021), Norma de pruebas EN 12266-1/EN1074, Material tornillería Acero inoxidable AISI 316 (A4). Accionamiento mediante actuador eléctrico AUMA GQB-250.1/ SA10.2 Todo/Nada 400 V 50hz 125 rpm (210 s). Unidad montada con parte proporcional de juntas, tornillería y accesorios de unión a la tubería. Unidad totalmente montada ejecutada y probada.	SETENTA Y SEIS MIL CIENTO VEINTITRÉS EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS	76.123,95

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
A1(2000)	ud	<p>Válvula mariposa concentrica dn-2000 pn-16</p> <p>Válvula de mariposa de eje centrado DN (mm / pulgadas) DN2000 (80"), Presión máx trabajo 10 bar, Norma de taladrado bridas EN 1092-2 PN10, Norma distancia entre caras EN 558 Serie 20 (K1), Material cuerpo Fundición dúctil EN-GJS-400-15, Recubrimiento cuerpo Epoxi 250 µm RAL 5015 (azul), Material disco Acero inoxidable ASTM A351 CF8M (1.4408), Recubrimiento disco Sin revestimiento. Material anillo EPDM (reemplazable), Material del eje Acero inoxidable AISI 420 (1.4021), Norma de pruebas EN 12266-1/EN1074, Material tornillería Acero inoxidable AISI 316 (A4). Accionamiento mediante actuador eléctrico AUMA GQB-250.1/ SA10.2 Todo/Nada 400 V 50hz 125 rpm (210 s). Unidad montada con parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Unidad totalmente montada ejecutada y probada.</p>	NOVENTA Y OCHO MIL TRESCIENTOS SESENTA Y SEIS EUROS con TRECE CÉNTIMOS	98.366,13
A1(350)	ud	<p>Válvula mariposa concentrica dn-350 pn-16</p> <p>Válvula de mariposa concéntrica, DN350 PN16. Distancia entre caras según DIN/EN 558-1, serie 20 (K1). Bridas y orificios según EN 1092-2 (ISO 7005-2), PN 16. Cuerpo de fundición dúctil EN-GJS-400 (GGG-40), según la UNE-EN 1561, y junta de EPDM reemplazable, de dureza 73 Shore según ISO 868 y resistencia a la tracción de 12.9 Mpa según ISO 37. Disco de acero inoxidable 1.4404 (AISI 316), según la norma UNE-EN 10088, resistente al ácido con el perfil del disco mecanizado y pulido reduciendo la fricción entre el asiento y el disco. Eje anti-expulsión de una sola pieza de acero inoxidable 1.4104 (AISI 420), según la norma UNE-EN 10088, con forma de cuadrado a 45°. Revestimiento epoxi mínimo de 200 micras de FBE (Fusión Bonded Epoxi) con categoría anticorrosión C5 de acuerdo a la ISO-19244. Accionamiento mediante desmultiplicador de accionamiento manual con volante. Unidad montada con parte proporcional de juntas, tornillería y accesorios de unión a la tubería. Unidad totalmente montada ejecutada y probada.</p>	MIL OCHOCIENTOS TREINTA EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	1.830,89
A1(400)	ud	<p>Válvula mariposa concentrica dn-400 pn-16</p> <p>Válvula de mariposa concéntrica, DN400 PN16. Distancia entre caras según DIN/EN 558-1, serie 20 (K1). Bridas y orificios según EN 1092-2 (ISO 7005-2), PN 16. Válvula de mariposa para agua potable y líquidos neutros a un máximo de 95°C acreditado mediante certificado de producto por entidad externa y diseñada según la norma EN 593. Cuerpo de fundición dúctil EN-GJS-400 (GGG-40), según la UNE-EN 1561, y junta de EPDM aprobada para agua potable por entidad externa con caras integradas, sin necesidad de juntas planas, y perfil con cajera para un agarre óptimo en el cuerpo. EPDM de dureza 73 Shore según ISO 868 y resistencia a la tracción de 12.9 Mpa según ISO 37. Disco de acero inoxidable 1.4404 (AISI 316), según la norma UNE-EN 10088, resistente al ácido con el perfil del disco mecanizado y pulido reduciendo la fricción entre el asiento y el disco. Eje anti-expulsión de una sola pieza de acero inoxidable 1.4104 (AISI 420), según la norma UNE-EN 10088, con forma de cuadrado a 45°. Revestimiento epoxi mínimo de 200 micras de FBE (Fusión Bonded Epoxi) con categoría anticorrosión C5 de acuerdo a la ISO-19244. Accionamiento mediante desmultiplicador de accionamiento manual con volante. Unidad montada con parte proporcional de juntas, tornillería y accesorios de unión a la tubería. Unidad totalmente montada ejecutada y probada.</p>	DOS MIL QUINCE EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS	2.015,83

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
A1(500)	ud	Válvula mariposa concentrica dn-500 pn-16 Válvula de mariposa concéntrica, DN500 PN16. Distancia entre caras según DIN/EN 558-1, serie 20 (K1). Bridas y orificios según EN 1092-2 (ISO 7005-2), PN 16. Válvula de mariposa para agua potable y líquidos neutros a un máximo de 95°C acreditado mediante certificado de producto por entidad externa y diseñada según la norma EN 593. Cuerpo de fundición dúctil EN-GJS-400 (GGG-40), según la UNE-EN 1561, y junta de EPDM aprobada para agua potable por entidad externa con caras integradas, sin necesidad de juntas planas, y perfil con cajera para un agarre óptimo en el cuerpo. EPDM de dureza 73 Shore según ISO 868 y resistencia a la tracción de 12.9 Mpa según ISO 37. Disco de acero inoxidable 1.4404 (AISI 316), según la norma UNE-EN 10088, resistente al ácido con el perfil del disco mecanizado y pulido reduciendo la fricción entre el asiento y el disco. Eje anti-expulsión de una sola pieza de acero inoxidable 1.4104 (AISI 420), según la norma UNE-EN 10088, con forma de cuadrado a 45°. Revestimiento epoxi mínimo de 200 micras de FBE (Fusión Bonded Epoxi) con categoría anticorrosión C5 de acuerdo a la ISO-19244. Accionamiento mediante desmultiplicador de accionamiento manual con volante. Unidad montada con parte proporcional de juntas, tornillería y accesorios de unión a la tubería. Unidad totalmente montada ejecutada y probada.		3.791,85
				TRES MIL SETECIENTOS NOVENTA Y UN EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS
ACOMFILT	ud	Línea de 4x2,5+ttx2,5 mm2 rv 0.6/1 kv xlpe Línea de alimentación del cuadro del equipo de filtración desde el cuadro de baja tensión mediante cables unipolares de cobre de 4x1x2,5/TTx2,5 mm2 de sección, con aislamiento XLPE 0.6/1 kV, con una longitud media aproximada de 10 metros, colocados bajo tubo de PVC en montaje superficial. Totalmente instalado, conexionado y probado incluyendo p.p. de pequeño material.		77,04
				SETENTA Y SIETE EUROS con CUATRO CÉNTIMOS
AF_D	ud	Suministro atriplex halimus a pie de vivero Suministro de Atriplex halimus a pie de vivero. No incluye transporte.		1,10
				UN EURO con DIEZ CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
ARM01	ud	<p>Cuadro general estación de bombeo</p> <p>Cuadro general de la estación de bombeo compuesto por:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cuadro metálico de distribución con las siguientes características: Fabricado en acero, pintado en gris RAL7035, con IP55 e IK10. Armario de tipo modular para instalar sobre suelo. Se compone de montantes verticales galvanizados y de forma simétrica que se unen a los marcos inferior y superior por intermedio de 8 tornillos, el conjunto se cierra mediante puerta frontal y paneles, pueden instalarse puertas en lugar de panel en los 4 costados. Exento de soldaduras permite desmontar todo el conjunto o realizar el montaje en obra y ampliar el armario lateralmente en línea o en L. Los armarios disponen de 4 puntos de cierre con maneta robusta de fácil accionamiento que permite múltiples tipos de inserto. Placa inferior de entrada de cables, ciega, de una o de dos entradas. Múltiples opciones de accesorios de instalación; placa montaje trasera regulable o de montaje en los laterales, variada gama de sistemas de cierre, zócalos de suelo, segunda puerta interior, etc. - 1 Interruptor general automático de 4x250 A con poder de corte 36 kA - 3 Bobinas 220-240V 50/60Hz 208-277V 60Hz - 3 contactos auxiliares - 2 Interruptores de 3x100 A 36 kA - 2 Arrancadores progresivos de altas prestaciones, de 88 Amperios y tensión trifásica de 230 a 400 Volts. Bus de comunicación integrado MODBUS, control total sobre tres fases y protecciones integradas, como térmicas, subcarga, adaptación sondas PTC, etc.. - 1 Guardamotor magnético de 3x115 A 50 kA - 1 Disp. Max. tensión 208-240 V 50/60Hz - 1 Contacto auxiliar - 1 Variador de velocidad para aplicaciones de fluidos y gases, buses de comunicación integrados MODBUS RTU y ETHERNET (MODBUS/TCP), como opción Profibus, EtherNet IP, DeviceNet, entre otros. Variador con protección IP21 de potencia 45kW/37kW en CN y CP con alimentación Trifásica de 480 volts con terminal grafico incluido. THDi <48% al 80% de carga, función STOP/GO, gráficas tendencia de consumo, data logger, reloj en tiempo real, seguimiento del punto BEP curva de la bomba y web server integrado. Se aplica tasa EcoPila según RD 106/2008 - 3 RH99M 220a240Vca 50/60/400Hz - 3 TOROS TA30 - 3 STI 2P 400V - 1 Fuente de alimentación a 24V. 2,1A Monfásica optimizada - PLC para el control de la estación de bombeo conteniendo los siguientes elementos: CPU modular DC con 16 entradas y 16 salidas HE10 Ethernet; tarjeta de memoria SD, cable de programación; cable para entradas analógicas; módulo de 4 entradas analógicas; módulo de 2 salidas analógicas; módulo de 2 entradas de temperatura y 1 salida analógicas; telefast y p.p. de pequeño material - 1 Interruptor diferencial de 4x40 A 300 mA para los cuadros de TC - 1 Interruptor diferencial de 2x40 A 30 mA para alumbrado - 1 PIA de 4x16 A para los cuadros de TC - 1 PIA de 2x10A para alumbrado - 1 PIA de 2x10A para el sistema de alarma - 1 PIA de 2x16 de reserva <p>Totalmente instalado y probado, incluyendo programación del autómatas, selectores de 3 posiciones en puerta de armario para selección de maniobra (automático - 0 - manual) en cada bomba incluso contactores, pulsadores de accionamiento directo y pilotos de señalización para cada bomba, saeta de emergencia, con espacio para instalación y conexión de autómatas programable con pantalla táctil de 15 ".</p>	DIECINUEVE MIL QUINIENTOS TREINTA Y OCHO EUROS con CINCO CÉNTIMOS	19.538,05
ARQ003	ud	<p>Proyecto básico arqueología</p> <p>Proyecto básico. Se describe la actuación a realizar, durante el proyecto, y Patrimonio tras recibirlo emite un permiso de actuación. El proyecto se debe redactar siempre que se pidan la actuación por parte de Patrimonio.</p>	CUATROCIENTOS NOVENTA Y CUATRO EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS	494,80
ARQ003ENT	ud	<p>Entronque con acequia existente</p> <p>Entronque con acequia de riego existente o tubería de derivación, con paredes de 20 cm de espesor y solera de 20 cm, construida con hormigón HM-20, totalmente terminada, incluyendo demolición de acequia existente, la excavación y el relleno posterior.</p>		458,28

SARRIA
LARIO
SAMUEL -
73091731P

Firmado digitalmente por SARRIA LARIO SAMUEL - 73091731P
Fecha: 2023.01.31 19:22:34 +01'00'

LAPLAZA DE
MARCO JOSE
M - 29085991F

Firmado digitalmente por LAPLAZA DE MARCO JOSE M - 29085991F
Nombre de reconocimiento (DN): c=ES, serialNumber=IDCES-29085991F, givenName=JOSE M, sn=LAPLAZA DE MARCO, cn=LAPLAZA DE MARCO JOSE M - 29085991F
Fecha: 2023.01.31 18:31:24 +01'00'

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
			CUATROCIENTOS CINCUENTA Y OCHO EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS	
ARQ007	jor	Visita obra arqueólogo Visita obra realizado por un arqueólogo.		254,59
			DOSCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
ARQ0072B	ud	Arqueta 100x100x400-450 cm Arqueta de 100x100x400-450 cm. de medidas interiores, con paredes de 30 cm de espesor y solera de 30 cm, construida con hormigón HM-20, totalmente terminada, incluyendo la excavación y el relleno posterior, incluso tape de celosía tramex.		2.231,96
			DOS MIL DOSCIENTOS TREINTA Y UN EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
ARQ008	ud	Informe mensual de seguimiento arqueológico Informe Mensual de Obra. Informe que describe los trabajos del arqueólogo durante ese mes, este informe será enviado a la dirección de obra.		185,55
			CIENTO OCHENTA Y CINCO EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
ARQ009	ud	Informe de seguimiento arqueológico Informe de Seguimiento. Informe que describe la actuación arqueológica realizada. Tras recibir Patrimonio el informe emitirá una resolución.		816,42
			OCHOCIENTOS DIECISÉIS EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS	
ARQ012	ud	Memoria arqueológica basica Memoria arqueológica basica. Se redacta cuando se realizan dos actuaciones arqueológicas durante la el proyecto. El arqueólogo realizará una Memoria Arqueológica básica, describiendo todas las actuaciones realizadas para luego enviarla a Patrimonio, el cual, emitirá una resolución final.		1.979,20
			MIL NOVECIENTOS SETENTA Y NUEVE EUROS con VEINTE CÉNTIMOS	
ARQVAR102Dud		Arq riego 100-130x100-150 cm comp huso 50 y 1 salida Arqueta de riego de medidas variables; anchuras entre 100 y 130 cm. y alturas entre 100 y 150 cm. de medidas interiores, con paredes de 20 cm de espesor y solera de 20 cm, construida con hormigón HM-20, con una salida de riego mediante compuerta de huso de 50 x (100-150 cm). y compuerta de corte de husillo de 0,50 x (100-150 cm), incluyendo la excavación y el relleno posterior y tapa de tramex.		2.015,74
			DOS MIL QUINCE EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
ARQVARGIROud		Arqueta giro 70-100x100-150 cm Arqueta de cambio de dirección de medidas variables; anchuras entre 70 y 100 cm. y alturas entre 100 y 150 cm. de medidas interiores, con paredes de 15 cm de espesor y solera de 15 cm, construida con hormigón HM-20, incluyendo la excavación y el relleno posterior.		524,63
			QUINIENTOS VEINTICUATRO EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
ATRIPLEX HALI	ud	Suministro y plantación atriplex halimus		9,31
		Suministro y Plantación de Atriplex halimus de 20-30 cm de altura, suministradas en contenedor o cepellón, incluido el transporte de la planta, en hoyo de plantación de dimensiones 30x30x30 cm, abierto por medios manuales, incluido replanteo, presentación de la planta, relleno y apisonado del fondo del hoyo, en su caso, para evitar asentamientos de la planta, relleno lateral y apisonado moderado con tierra de cabeza seleccionada de la propia excavación, mezclada con estiércol caballar bien fermentado, formación de alcorque y primer riego, completamente ejecutada.		
			NUEVE EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS	
B01034	kg	Acero laminado S275JR en caliente, vigas, pilares, zunchos colocado		2,65
		Acero laminado S275JR en perfiles laminados en caliente, elaborado y colocado en vigas, pilares y zunchos, y correas, incluso parte proporcional de cortes, uniones soldadas, piezas especiales y despuntes, y dos manos de imprimación con pintura de minio electrolítico, no incluye medios auxiliares ni de elevación, montado y colocado, según NTE-EAS/EAV, CTE-DB-SE-A y EAE. Los trabajos serán realizados por soldador cualificado según norma UNE-EN ISO 9606-1:2017.		
			DOS EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
BAR0031a	m	Canalón chapa 20x20 cm		51,31
		Canalón de chapa de acero galvanizado de 0.6 mm. y 20x20 cm de dimensiones interiores, incluido parte proporcional de conexiones a bajantes, totalmente terminado.		
			CINCUENTA Y UN EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS	
BB189	ud	Motobomba horizontal cámara partida 540 m3/h		26.169,85
		Grupo motobomba centrífuga horizontal de cámara partida para un caudal de 540 m3/h y 20 m.c.a., rendimiento a 1486 rpm del 82% o superior, eje de acero al carbono, impulsor de bronce, motor eléctrico en hierro fundido a 1490 rpm, potencia de 45 Kw y tensión de 400 v/50 Hz, protección IP55, resist. caldeo, 3 sondas PT 100 en devanados, 2 sondas PT 100 en cojinetes y refrigeración interna mediante impulsor interno. Incluso descarga y montaje. Completamente instalada, conexiónada ,conos de ampliación y reducción, incluso pruebas presenciales en fábrica, pruebas de funcionamiento y puesta en marcha una vez colocada.		
			VEINTISÉIS MIL CIENTO SESENTA Y NUEVE EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
BF_D	ud	Suministro brachypodium retusum a pie de vivero		1,83
		Suministro de Brachypodium retusum a pie de vivero. No incluye transporte.		
			UN EURO con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS	
BRACHYP	ud	Suministro y plantación de brachypodium retusum		10,04
		Suministro y Plantación de Brachypodium retusum de 30-40 cm de altura, suministradas en contenedor o cepellón, incluido el transporte de la planta, en hoyo de plantación de 30x30x30 cm, abierto por medios manuales, incluido replanteo, presentación de la planta, relleno y apisonado del fondo del hoyo, en su caso, para evitar asentamientos de la planta, relleno lateral y apisonado moderado con tierra de cabeza seleccionada de la propia excavación, mezclada con estiércol caballar bien fermentado, formación de alcorque y primer riego, completamente ejecutada.		
			DIEZ EUROS con CUATRO CÉNTIMOS	
C09001	ud	Apertura y tapado calicata hasta 2 m de profundidad		52,66
		Apertura y tapado de calicata hasta 2 m de profundidad		
			CINCUENTA Y DOS EUROS con SESENTA Y SEIS	

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
CÉNTIMOS				
C09002	ud	Descripción de calicata en estudios de suelos Descripción de calicata en estudios de suelos.		50,78
			CINCUENTA EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
C09005	ud	Instalación piezómetro hasta 3 metros medios manuales Instalación de piezómetro hasta 3 m por medios manuales, con empaque de grava y dado de hormigón de anclaje.		226,56
			DOSCIENTOS VEINTISÉIS EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
C0_GEN	ud	Curso general sobre la "Mejora de la eficiencia del regadío y su gestión ambiental en el marco del CBPA". Este curso contempla los siguientes contenidos generales: Condicionantes del PRTR y del DNSH. Integración de las Directrices establecidas Conservación de suelos agrícolas: calidad, control de erosión y fijación de C. Gestión de los datos disponibles del diseño de los regadíos Análisis de los suelos y cálculo de las necesidades hídricas de los cultivos. Tecnologías, costes, uso de fitosanitarios, etc. Necesidades energéticas de la Comunidad de Regantes. Definición de agrosistemas. Paisaje y calidad ambiental Marco marco conceptual y normativo de las BPA		2.000,06
			TRES MIL OCHOCIENTOS EUROS con SEIS CÉNTIMOS	
C1_HUM	ud	Curso específico sobre "Sensores para la medida del potencial o contenido de agua en el suelo: Instalación, mantenimiento e inte El objetivo del curso es explicar la variedad de sensores de medida de humedad del suelo que existen en el mercado, cómo localizar el lugar más representativo para instalarlos dentro de una finca, y, principalmente, qué mantenimiento conllevan y cómo interpretar los datos que ofrecen.		1.092,78
			MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y DOS EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
C3_AGUA_SUP	ud	Curso específico sobre "Estaciones de control de retornos de riego con drenaje superficial. Elementos y sensores. Normativa Curso específico sobre "Estaciones de control de retornos de riego con drenaje superficial. Elementos y sensores. Normativa vigente".		1.092,78
			MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y DOS EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
C4_AGUA_SUP	ud	Curso específico sobre "Estaciones de control de retornos de riego con drenaje subsuperficial. Elementos y sensores". Curso específico sobre "Estaciones de control de retornos de riego con drenaje subsuperficial. Elementos y sensores".		1.992,78
			MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y DOS EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
SARRIA LARIO SAMUEL - 73091731P		LAPLAZA DE MARCO JOSE M - 29085991F		
Firmado digitalmente por SARRIA LARIO SAMUEL - 73091731P Fecha: 2023.01.31 19:22:34 +01'00'		Firmado digitalmente por LAPLAZA DE MARCO JOSE M - 29085991F Nombre de reconocimiento (DN): c=ES, serialNumber=IDCES-29085991F, givenName=JOSE M, sn=LAPLAZA DE MARCO, cn=LAPLAZA DE MARCO JOSE M - 29085991F Fecha: 2023.01.31 18:31:24 +01'00'		
C5_D3_D4	ud	Curso específico sobre "Implementación de medidas y buenas prácticas para la sostenibilidad ecológica de los paisajes agrarios" Curso específico sobre "Implementación de medidas y buenas prácticas para la sostenibilidad ecológica de los paisajes agrarios de regadíos".		1.992,78

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
			MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y DOS EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
CAJAAV01	ud	Caja nido para aves Suministro e instalación de caja nido para aves con el objetivo de dar cumplimiento a las Directrices 3-4 de intensificación ecológica e incremento de recursos no tróficos para la fauna		51,28
			CINCUENTA Y UN EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS	
CARTEL	ud	Cartel provisional prtr 2,10x1,50 m Cartel provisional informativo del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia financiado por la Unión Europea-NextGenerationEU, de 2,1x1,5 m., de lamas de aluminio extrusionado, con un vinilo adhesivo impreso con el contenido gráfico del cartel y una lámina protectora UVA-ANTIGRAFFITI, sobre dos perfiles de acero IPN 120 de 5 m de altura. Incluye montaje, transporte, colocación en zapatas de hormigón de 50x50x100 cm, y desmontaje al finalizar la obra.		1.172,45
			MIL CIENTO SETENTA Y DOS EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
CASETA25	ud	Caseta prefabricada 250x200 Caseta prefabricada de hormigón armado de dimensiones 250x200x200h con una puerta de chapa galvanizada. Se incluye solera de hormigón de 15 cm.Totalmente colocada.		2.266,72
			DOS MIL DOSCIENTOS SESENTA Y SEIS EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS	
CAUDN1200	Ud	CAUDALIMETRO ELECTROMAGNÉTICO DN 1200 Caudalímetro electromagnético MUT2200, DN1200, EN 1092-1 PN16, Ebonite / Revestimiento de goma dura, 4 electrodos Hastelloy C, Convertidor MC608R alimentado por batería recargable, con panel solar y entrada de 12/24 Vac/dc, IP 68 carcasa aluminio, Separado, Con 4(0)÷20 mA - salida RS485 MODBUS, CA22 cable estándar-20 m cable. Se incluye conos de reducción y ampliación y la salida del Datalogger hasta el edificio de filtrado.		21.920,30
			VEINTIÚN MIL NOVECIENTOS VEINTE EUROS con TREINTA CÉNTIMOS	
CAUDN500	Ud	CAUDALIMETRO ELECTROMAGNÉTICO DN 500 Caudalímetro Electromagnético sensor MUT2200 versión compacta, DN500, PN16, convertidor MC406a, conectividad RS485 Modbus, Bluetooth, salida 4-20mA y salida de pulsos alimentación 12-24 V/DC, IP68, pack batería estándar incluido. Se incluye la salida del Datalogger hasta el edificio de bombeo.		5.718,07
			CINCO MIL SETECIENTOS DIECIOCHO EUROS con SIETE CÉNTIMOS	
CAZPIED48	ud	Filtro cazapiedras en y 48" Filtro cazapiedras en Y de 48" (DN 1200). malla filtrante AISI-304, de 4 mm, cuerpo de filtro fabricado en acero al carbono Incluso p/p de piezas especiales y tornillería. Totalmente instalado, conexionado, probado y puesto en funcionamiento.		35.428,50
			TREINTA Y CINCO MIL CUATROCIENTOS VEINTIOCHO EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	
CC0021	Ud	Ensayo Próctor Modificado s/UNE 103-500-94. Ensayo Próctor Modificad s/UNE 103-500-94 del relleno ordinario y seleccionado.		76,28

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
CC022	Ud	Análisis granulométrico por tamizado en suelos s/UNE 103-101-95. Análisis granulométrico de suelos por tamizado. UNE 103105:1995. Incluida la toma de muestras.	TREINTA Y OCHO EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS	38,95
CC026	Ud	Jornada o fracción, para el control documental, ... Jornada o fracción, para el control documental, control de ejecución de pruebas finales de funcionamiento de las diferentes instalaciones en general: materiales, pruebas tuberías, automatización, etc.	DOSCIENTOS CATORCE EUROS	214,00
CC027A	Ud	Control tub. AH, radiografías, recubrimientos,... 1/2 Jornada de técnico para inspección de soldaduras por radiografías, control geométrico y dimensional, control de gargantas, espesor recubrimientos, control visual y redacción de informe, s/ UNE EN 571-1:97, UNE EN 1289:98, UNE EN 14612:80.	CUATROCIENTOS VEINTIOCHO EUROS	428,00
CC028	Ud	Control dimensional: espesor, diametro, peso y ovalación ISO 312 Control dimensional tub. PVC-O: espesor, diametro y ovalación ISO 3126	OCHENTA Y CINCO EUROS con SESENTA CÉNTIMOS	85,60
CC032	Ud	Ensayo de tracción en probeta ancha Ensayo de tracción en probetga ancha para geotextiles.	CIENTO VEINTISÉIS EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS	126,87
CC150	Ud	Ensayo de masa por unidad de superficie Ensayo de masa por unidad de superficie	VEINTIÚN EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS	21,40
CDT_D	ud	Carga, descarga y transporte de plantas Carga, transporte y descarga de los arbustos.	CERO EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS de EURO	0,57
CF_D	ud	Suministro crataegus monogyna a pie de vivero Suministro de Crataegus monogyna a pie de vivero. No incluye transporte.	DOS EUROS	2,00
CGALQUILERud		COSTES DE GESTIÓN, ALQUILERES, CONTENEDORES Costes de gestión, derivados de tramites, alquiler de contenedores balizado, etiquetado y medios necesarios para la correcta gestión de los residuos.	SIETE MIL NOVECIENTOS DIEZ EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS	7.910,35

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
COMPCAUD	ud	<p>Compuerta caudalímetro autoregulante</p> <p>Compuerta caudalímetro autoregulante. Incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Compuerta mural autoregulante 1500x1500 mm de aluminio extruido (calidad marina). Rendimiento del cierre < 0,02 litros/seg por metro lineal de junta. Juntas EDPM Durometer 70 * Marco de aluminio * Motor eléctrico 12VDC y reductor * Caudalímetro de ultrasonidos por tiempo de tránsito. DN 1500x1500. 16 Hazes en 8 niveles cruzados a 45º. * Sensor de nivel aguas arriba por ultrasonidos autocalibrable, de aluminio anodizado. Precisión = ± 0.5 mm. Conexión Modbus RTU. Integrado en el marco. * Pedestal de control de aluminio. Intemperie. Incluye pack baterías 12VDC, automático de control, modem 4G, regulador de carga 12VDC, display LCD, teclado para control local. Acceso mediante llave de seguridad y contraseña. * Báculo de aluminio de 5 metros * Panel solar 85W y soporte para sujetar al báculo * Antena omnidireccional 3G/4G y cable coaxial. * Totalmente ensamblado en un solo equipo. * Incluido el montaje, puesta en marcha y formación al usuario 	CINCUENTA Y UN MIL TRESCIENTOS TREINTA Y SIETE EUROS con DIEZ CÉNTIMOS	51.337,10
CPERTIGA	ud	<p>Pertiga de salvamento eléctrico</p> <p>Pertiga de salvamento eléctrico</p>	CIENTO DOS EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS	102,96
CQFRR	ud	<p>Estación de control de caudal y calidad de aguas</p> <p>Estación de control de caudal y calidad de aguas</p>	VEINTISIETE MIL CIENTO DOCE EUROS con DOCE CÉNTIMOS	27.112,12
CRATAEG	ud	<p>Suministro y plantación crataegus monogyna</p> <p>Suministro y Plantación de Crataegus monogyna de 30-40 cm de altura, suministradas en contenedor o cepellón, incluido el transporte de la planta, en hoyo de plantación de dimensiones 30x30x30 cm, abierto por medios manuales, incluido replanteo, presentación de la planta, relleno y apisonado del fondo del hoyo, en su caso, para evitar asentamientos de la planta, relleno lateral y apisonado moderado con tierra de cabeza seleccionada de la propia excavación, mezclada con estiércol caballar bien fermentado, formación de alcorque y primer riego, completamente ejecutada.</p>	DIEZ EUROS con VEINTITRÉS CÉNTIMOS	10,23
CSOLAR	ud	<p>Crema solar</p> <p>Bote de crema solar</p>	OCHO EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS	8,95
CTENSION	ud	<p>Comprobadores de tensión</p> <p>Comprobadores de tensión</p>	CUARENTA Y CUATRO EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS	44,81
D02EP325	m ³	<p>Excav. Con agotamiento terreno duro</p> <p>Excavación a cielo abierto, en terreno de consistencia dura, con excavadora de 2 m³ de capacidad de cuchara y extracción de tierras a los bordes, en vaciado y con agotamiento de aguas, i/p.p. de costes indirectos.</p>		4,28

SARRIA LARIO SAMUEL - 73091731P
 Firmado digitalmente por SARRIA LARIO SAMUEL - 73091731P
 Fecha: 2023.01.31 19:22:34 +01'00'

LAPLAZA DE MARCO JOSE M - 29085991F

Firmado digitalmente por LAPLAZA DE MARCO JOSE M - 29085991F
 Nombre de reconocimiento (DN): c=ES, serialNumber=IDCES-29085991F, givenName=JOSE M, sn=LAPLAZA DE MARCO JOSE M - 29085991F
 Fecha: 2023.01.31 18:31:24 +01'00'

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
			CUATRO EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS	
D02HF001	m³	Excav.Mecan. Cimientos Excavación con retroexcavadora en apertura de cimientos, incluso transporte de tierras procedentes de excavación a vertedero, i/carga por medios mecánicos y p.p. de costes indirectos y esponjamiento. Medido sobre el volumen teórico.		11,80
			ONCE EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS	
D02TF100	m³	Relleno y compactado c/rana s/aporte Relleno, extendido y compactado de tierras propias, por medios manuales, con apisonadora manual tipo rana, en tongadas de 30 cm de espesor, i/regado de las mismas y p.p. de costes indirectos.		12,21
			DOCE EUROS con VEINTIÚN CÉNTIMOS	
D03AG003	m	Tubería pvc 160 mm. Colgada Tubería de PVC sanitaria serie B, de 160 mm de diámetro y 3.2 mm. de espesor, unión por adhesivo, color gris, colocada en bajantes y red de saneamiento horizontal colgada, con una pendiente mínima del 1 %, i/ p.p. de piezas especiales según UNE EN 1329 y CTE/DB-HS 5.		23,56
			VEINTITRÉS EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
D03AG004	m	Tubería pvc 125 mm colgada Tubería de PVC Adequa evacuación compacta, de 125 mm de diámetro y 3.2 mm de espesor, unión por adhesivo, color gris, colocada en bajantes y red de saneamiento horizontal colgada, con una pendiente mínima del 1 %, i/ p.p. de piezas especiales según UNE EN 1329 y CTE/DB-HS 5.		32,53
			TREINTA Y DOS EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS	
D03DA006	ud	Arqueta de registro 63x63x120 cm. Arqueta de registro de 63x63x120 cm. realizada con fábrica de ladrillo macizo de 1/2 pié de espesor recibido con mortero de cemento M 5 según UNE-EN 998-2, enfoscada y bruñida en su interior, i/solera de hormigón HM-20 N/mm2 y tapa de hormigón armado, según CTE/DB-HS 5.		112,51
			CIENTO DOCE EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS	
D04CX601	m²	Encofrado metálico en muros 1 c Encofrado y desencofrado a una cara en muros con paneles metálicos de 5 a 10 m². de superficie, considerando 20 posturas, i/aplicación de desencofrante.		28,78
			VEINTIOCHO EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
D04CX701	m²	Encof. Metálico en muros 2 c Encofrado y desencofrado a dos caras en muros con paneles metálicos de 5 a 10 m². de superficie, considerando 20 posturas, i/aplicación de desencofrante. Medido a una sola cara.		27,25
			VEINTISIETE EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
D04EF161	m ³	Hormigón relleno hm-20/p/40/x0 cen. Vertido grúa Hormigón en masa HM-20/P/40/X0 N/mm ² , con tamaño máximo del árido de 40 mm elaborado en central para un desplazamiento máximo a la obra de 25 km para relleno y nivelado de fondos de cimentación, incluso vertido con pluma-grúa, vibrado y colocación. El espesor mínimo será de 10 cm, según CTE/DB-SE-C y Código Estructural 2021.	OCHENTA EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	80,44
D04GC102	m ³	Hor.Ha-25/p/40/ iia zap.V.M.Cent Hormigón para armar HA-25/P/40/ Ila N/mm ² , con tamaño máximo del árido de 40mm., elaborado en central en relleno de zapatas de cimentación, i/vertido por medios manuales, vibrado y colocación. Según EHE. Medido sobre el volumen teórico	NOVENTA Y DOS EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS	92,34
D04GX004	m ³	Hor. Ha-25/p/20/iia muros v. M. Cen. Hormigón para armar HA-25/P/20/ Ila N/mm ² , con tamaño máximo del árido de 20 mm. elaborado en central en muros de cimentación, incluso vertido por medios manuales, vibrado y colocado. Según CTE/DB-SE-C y EHE-08. Entre el hormigón de los muros y los pilares metálicos se colocará porexpan para permitir el movimiento de los pilares.	CIENTO TRES EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS	103,86
D04PM156	m ²	Solera ha-25 #150*150*6 15 cm. Solera de 15 cm. de espesor, realizada con hormigón HA-25/P/20/Ila N/mm ² ., tamaño máximo del árido 20 mm. elaborado en central, i/vertido, colocación y armado con mallazo electro-soldado #150*150*6 mm., incluso p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según EHE-08.	VEINTIÚN EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS	21,43
D04PM157	m ²	Solera HA-25 #150*150*6 20 cm. Solera de 20 cm. de espesor, realizada con hormigón HA-25/P/20/Ila N/mm ² ., tamaño máximo del árido 20 mm. elaborado en central, i/vertido, colocación y armado con mallazo electro-soldado #150*150*6 mm., incluso p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según EHE-08.	VEINTISÉIS EUROS con DIEZ CÉNTIMOS	26,10
D04PM208	m ²	Solera ha-25 de 20 cm. Con fibras Solera de 20 cm de espesor, realizada con hormigón HA-25/B/20/Ila N/mm ² ., tamaño máximo del árido 20 mm. elaborado en central, i/vertido, colocación y armado con fibras de poli-propileno, incluso p.p. de juntas, aserrado de las mismas, fratasado, incluso acabado con pavimento continuo de cuarzo pulido de color gris. Según EHE-08.	VEINTISIETE EUROS con CATORCE CÉNTIMOS	27,14
D05AVIS	ud	Avisador acústico de gálibo Avisador acústico de gálibo	DOSCIENTOS TREINTA Y CINCO EUROS con TREINTA CÉNTIMOS	235,30

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
D05PC016	m	Línea horizontal de seguridad. Línea horizontal de seguridad para anclaje y desplazamiento de cinturones de seguridad con cuerda para dispositivo anticaída, D=14 mm, y anclaje autoblocante de fijación de mosquetones de los cinturones, i/desmontaje.		43,13
			CUARENTA Y TRES EUROS con TRECE CÉNTIMOS	
D05PC221	ud	Escalera para salvar desniveles. Escalera para salvar desniveles, según R.D. 486/97, incluso suministro, instalación, cambio de posición y retirada.		30,04
			TREINTA EUROS con CUATRO CÉNTIMOS	
D05PC243	ud	Valla de obra reflectante Valla de obra reflectante de 170x25 cm, de poliéster reforzado con fibra de vidrio, con terminación en colores rojo y blanco, patas metálicas, amortizable en cuatro usos, incluso colocación y desmontaje.		31,19
			TREINTA Y UN EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS	
D05SETA	ud	Seta de protección roja en PVC para varilla redonda Seta de protección roja en PVC para varilla redonda . Diseñado para cubrir el extremo expuesto de varillas metálicas.		0,55
			CERO EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS de EURO	
D08NA210	m ²	Cub. Chapa prelacada 0,6 mm pl-40/250 Cubierta completa realizada con chapa prelacada de acero de 0.6 mm de espesor con perfil laminado tipo 40/250 de Aceralia ó similar, fijado a la estructura con ganchos o tornillos autorroscantes, i/ejecución de cumbreras y limas, apertura y rematado de huecos y p.p. de costes indirectos.		22,58
			VEINTIDÓS EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
D08NE151	m ²	Cub. Panel nerv.30 (lac+aisl+lac) Cubierta completa formada por panel de 30 mm. de espesor total conformado con doble chapa de acero de 0.6 mm. de espesor, perfil nervado tipo de Aceralia o similar, lacado al exterior e interior, con relleno intermedio de espuma de poliuretano; panel anclado a la estructura mediante ganchos o tornillos autorroscantes, i/p.p. de tapajuntas, remates, piezas especiales de cualquier tipo, medios auxiliares.		30,67
			TREINTA EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
D17YD215	m	Sellado juntas constr. Muro-losa bentonita waterstop rx Tratamiento de juntas frías verticales y horizontales de hormigónado producidas en el contacto entre distintas fases de hormigonado de muro y losa, con cordón hidroexpansivo Waterstop RX-101 de bentonita de sodio natural (75%) y caucho (25%), apta para aguas dulces no agresivas de sección 20x25 mm, con p.p. de malla metálica tipo REVOFIX para su fijación.		9,97
			NUEVE EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
D23AE001	m ²	Puerta corredera chapa pegaso Puerta corredera de dos hojas, con puerta peatonal integrada de 1,00x2,10 m, a base de bastidor de tubo rectangular y chapa de acero tipo Pegaso, con cerco y perfil angular provisto de una garra por metro lineal y herrajes de colgar y de seguridad, colocada sobre premarco metálico, incluso p.p. de guía colocada sobre la solera de hormigón o m.b.c..		121,56
			CIENTO VEINTIÚN EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
D23GD005	m ²	Celosía fija para ventilación Celosía metálica fija para ventilación, formada por cerco con empanelado de lamas de acero de 60 mm, con abertura mínima de 1 cm entre lamas, garras de sujeción a soporte de 10 cm, elaborada en taller y montada en obra, totalmente colocada.	CIENTO TREINTA Y DOS EUROS con CINCO CÉNTIMOS	132,05
D27IH042	ud	Cuadro baja tensión de estación de filtrado Cuadro tipo de distribución, protección y mando para la estación de filtrado, formado por un cuadro doble aislamiento ó armario metálico de superficie con puerta, incluido carriles, embarrados de circuitos y protección, IGA-16A (III+N); 4 interruptores diferenciales de 40A/4p/300mA, 1 diferencial de 40A/2p/30mA, 4 PIAs de 16 A (IV), 4 PIAs de 16A (III); 3 PIAs de 10A (I+N); totalmente cableado, conexionado y rotulado.	NOVECIENTOS NOVENTA Y CINCO EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS	995,34
D34AA310	ud	Extintor nieve carbónica 5 kg ef 34b Extintor de nieve carbónica CO2 con eficacia 34B para extinción de fuego de materias sólidas, líquidas, e incendios de equipos eléctricos, de 5 kg de agente extintor con soporte y manguera con difusor según CTE/DB-SI 4, totalmente instalado.	CIENTO NUEVE EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS	109,91
D36BI020	m ³	Relleno zanjas material excavación Relleno de zanjas con material procedente de la excavación incluso compactación 95% P.M.	CINCO EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	5,69
D36DA010	m ²	Acera de hormigón lavado Acera de hormigón lavado HM-20 N/mm ² tamaño máximo del árido de 40 mm y 10 cm de espesor, i/junta de dilatación.	ONCE EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS	11,34
D36EA005	m ³	Zahorra natural en sub-base Zahorra natural, compactada y perfilada por medio de motoniveladora, en sub-bases, medida sobre perfil.	TREINTA Y UN EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	31,59
D36GD490	m ²	Pavimento mbc 5 cm (capa rodadura) ac 16 surf d Pavimento de 5 cm de espesor a base de mezcla bituminosa en caliente tipo AC16 surf D, (mezcla densa para capa de rodadura de calzadas), para una distancia máxima de 40-50 km de la planta.	VEINTIÚN EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS	21,88
D36OE010	m	Reposicion tubería fundición d=150 mm Reposición de tubería de fundición dúctil de D=150 mm, con junta Standar, incluso p.p. de piezas especiales, junta, excavación, cama de arena de 20 cm, rasanteo de la misma, colocación de la tubería, relleno de arena de 15 cm, y terminación de relleno con tierra proceden-	CUARENTA Y SIETE EUROS con NOVENTA Y	47,95

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
CINCO CÉNTIMOS				
D36OE015	m	Reposición tubería fundición d=200 mm Reposición de tubería de fundición dúctil de D=200 mm, con junta Standar, incluso p.p. de piezas especiales, junta, excavación, cama de arena de 20 cm, rasanteo de la misma, colocación de la tubería, relleno de arena de 15 cm, y terminación de relleno con tierra procedente de excavación, colocada.	SESENTA Y SIETE EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	67,59
D41AE001	ud	ACOMETIDA PROVISIONAL ELECTRICIDAD A CASETA Acometida provisional de electricidad a casetas de obra.	CIENTO SEIS EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS	106,40
D41AE101	ud	ACOMETIDA PROVISIONAL FONTANERÍA A CASETA Acometida provisional de fontanería a casetas de obra.	NOVENTA Y SEIS EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS	96,32
D41AE201	ud	ACOMETIDA PROVISIONAL SANEAMIENTO A CASETA Acometida provisional de saneamiento a casetas de obra.	SETENTA Y OCHO EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS	78,40
D41AG401	ud	JABONERA INDUSTRIAL Jabonera de uso industrial con dosificador de jabón, en acero inoxidable, colocada. (10 usos).	CATORCE EUROS con CUATRO CÉNTIMOS	14,04
D41AG410	ud	PORTARROLLOS INDUSTRIAL C/CERRADURA Portarrollos de uso industrial con cerradura, en acero inoxidable, colocado. (10 usos).	CATORCE EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS	14,93
D41AG620	ud	HORNO MICROONDAS DE 800 W Horno microondas de 800 W. con plato giratorio incorporado (5 usos).	VEINTIOCHO EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS	28,42
D41AG700	ud	DEPÓSITO DE BASURAS DE 800 L Deposito de basuras de 800 litros de capacidad realizado en polietileno inyectado, acero y bandas de caucho, con ruedas para su transporte, colocado. (10 usos).	SETENTA Y CUATRO EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS	74,97
D41AG820	ud	CAMILLA PORTÁTIL EVACUACIONES Camilla portátil para evacuaciones, colocada. (20 usos).	SESENTA EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS	60,78

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
D41CA260	ud	CARTEL COMBINADO 100x70 cm Cartel combinado de advertencia de riesgos de 1,00x0,70 m sin soporte metálico, incluso colocación y desmontado.	DIECINUEVE EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS	19,93
D41CE001	ud	BOYAS INTERMITENTES C/CÉLULA Boya Nightflasher 5001 con carcasa de plástico y pieza de anclaje, con célula fotoeléctrica y dos pilas, incluso colocación y desmontado. (5 usos).	TREINTA Y CINCO EUROS con VEINTIÚN CÉNTIMOS	35,21
D41EA213	ud	PANTALLA MALLA METÁLICA ud. Pantalla para protección contra partículas con arnés de cabeza y visor de malla metálica, homologada CE.	QUINCE EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS	15,96
D41EC030	ud	MANDIL SOLDADOR SERRAJE Mandil de serraje para soldador gradoo A, 60x90 cm homologado CE.	DIECISIETE EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS	17,48
D41EC040	ud	CHAQUETA SOLDADOR SERRAJE Chaqueta de serraje para soldador gradoo A, homologada CE.	CINCUENTA Y CINCO EUROS con VEINTE CÉNTIMOS	55,20
D41EC050	ud	PETO REFLECTANTE BUTANO/AMARILLO Peto reflectante color butano o amarillo, homologada CE.	DIECIOCHO EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS	18,98
D41EC401	ud	CINTURÓN SEGURIDAD CLASE A Cinturón de seguridad clase A (sujeción), con cuerda regulable de 1,8 m con guarda cabos y 2 mosquetones, homologada CE.	SETENTA Y SEIS EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS	76,92
D41EC520	ud	CINTURÓN PORTAHERRAMIENTAS Cinturón portaherramientas, homologado CE.	VEINTICINCO EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS	25,40
D41ED105	par	TAPONES ANTIRUIDO Tapones antiruido espuma, homologado CE.	CERO EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS de EURO	0,29
D41EE012	par	GUANTES LONA/SERRAJE Guantes de lona/serraje tipo americano primera calidad, homologado CE.	DOS EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS	2,93

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
D41EE020	par	GUANTES SOLDADOR 34 cm Guantes para soldador serraje forrado ignífugo, largo 34 cm, homologado CE.	NUEVE EUROS con SIETE CÉNTIMOS	9,07
D41EE040	par	MANGUITOS SOLDADOR HOMBRO Manguitos para soldador al hombro serraje grado A, homologado CE.	DOCE EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS	12,34
D41EG401	par	POLAINAS SOLDADOR Polainas para soldador serraje grado A, homologadas CE.	ONCE EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS	11,97
D41EG425	par	RODILLERAS DE CAUCHO Rodilleras de caucho, homologadas CE.	DIECIOCHO EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS	18,95
D41GC025	m	MALLA POLIETILENO SEGURIDAD Malla de polietileno alta densidad con tratamiento para protección de ultravioletas, color naranja de 1 m de altura y doble zócalo del mismo material, i/colocación y desmontaje. (Amortización en dos puestas).	DOS EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	2,69
D41IA210	ud	LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN CASETA Limpieza y desinfección de casetas de obra, considerando una limpieza por cada dos semanas.	CIENTO SETENTA Y DOS EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS	172,57
D50EB018	ud	TOMA MUESTRA HORMIGÓN, 2 PROBETAS ud. Toma de muestras de hormigón fresco (serie de 2 probetas) de una misma amasada para control estadístico del hormigón, de acuerdo a Código Estructural 2021, incluyendo muestreo del hormigón, medida del asiento de cono, fabricación de 2 probetas cilíndricas de 15 x 30 cm, curado, refrentado y rotura a los días que el plan de control aprobado determine.	CUARENTA Y TRES EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS	43,87
D50EB310	ud	ENSAYO A TRACCIÓN DEL ACERO ud. Ensayo a tracción de una probeta de acero, según UNE 7.474 incluyendo: - Identificación de marcas de laminación - Límite elástico (0.2%) - Tensión de rotura. - Alargamiento de rotura. - Registro continuo del diagrama cargas-deformaciones. - Módulo de elasticidad.	SESENTA Y UN EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	61,74
D50EB320	ud	ENSAYO DOB-DESDOBLADO DEL ACERO ud. Ensayo de doblado-desdoblado de una probeta de acero realizado según UNE 36.088.	DIECISÉIS EUROS con CINCO CÉNTIMOS	16,05

SARRIA LARIO SAMUEL - 73091731P
Firmado digitalmente por SARRIA LARIO SAMUEL - 73091731P
Fecha: 2023.01.31 19:22:34 +01'00'

LAPLAZA DE MARCO JOSE M - 29085991F
Firmado digitalmente por LAPLAZA DE MARCO JOSE M - 29085991F
Nombre de reconocimiento (DN): c=ES, serialNumber=DCE5-29085991F, givenName=JOSE M, sn=LAPLAZA DE MARCO, cn=LAPLAZA DE MARCO JOSE M - 29085991F
Fecha: 2023.01.31 18:31:24 +01'00'

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
D50MA508	ud	Densidad in situ isotopos radioactivos Determinación "in situ" de la densidad de un suelo por isótopos radiactivos. ASTM D6938:2010 (mínimo 6 determinaciones. Precio unitario). No se encuentra incluida la toma de muestras.	VEINTITRÉS EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS	23,53
DACOMBO	ud	Líneas de 3x25+ttx16 mm2 rv 0.6/1 kv xlpe Línea de alimentación del motor de la bomba desde el cuadro de baja tensión mediante cables unipolares de cobre de 3x1x25/TTx16 mm2 de sección, con aislamiento XLPE 0.6/1 kV apantallado, una longitud media de 15 metros, colocados sobre bandeja perforada en el tramo sobre el cerramiento lateral y mediante tubo en el tramo aéreo de conexionado con el motor. Totalmente instalado, conexionado y probado incluyendo p.p. de pequeño material.	SEISCIENTOS TREINTA Y CUATRO EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS	634,19
DACOMCBT	ud	Línea de 4x70+ttx35 mm2 rz1-k(as) 0.6/1 kv xlpe Línea desde el generador hasta el cuadro de baja tensión mediante cables unipolares de cobre, no propagadores de incendio y con emisiones de humos y opacidad reducida, de 4x1x70/TTx35 mm2 de sección, con aislamiento Rz1-K (AS) 0,6/1 kV, una longitud media de 15 metros, colocados sobre bandeja perforada. Totalmente instalado, conexionado y probado incluyendo p.p. de pequeño material.	MIL QUINIENTOS TREINTA Y SIETE EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS	1.537,66
DACOVALV	ud	Líneas de 3x2,5+ttx2,5 mm2 rv 0.6/1 kv xlpe Línea de alimentación del motor de la válvula motorizada desde el cuadro de baja tensión mediante cables unipolares de cobre de 3x1x2,5/TTx2,5 mm2 de sección, con aislamiento XLPE 0.6/1 kV, una longitud media de 20 metros, colocados sobre bandeja perforada en el tramo sobre el cerramiento lateral y mediante tubo en el tramo aéreo de conexionado con el motor. Totalmente instalado, conexionado y probado incluyendo p.p. de pequeño material.	DOSCIENTOS DIECINUEVE EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS	219,47
DBASECETR	ud	B. Enchufe cetact 16 a 4p+tt Base de enchufe CETAC de superficie de 4 polos más tierra de 16 A conectada al circuito de tomas de corriente. Totalmente instalada incluyendo p.p. de pequeño material.	TREINTA Y UN EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS	31,53
DCERRAJ002m		Rejilla sumidero con tramex Rejilla metálica para sumidero, de 25cm. de ancho total, formada por cerco de angular de 25x25x3mm., y contracerco de tramex de 30x30x20mm., i/p.p. de patillas para recibir. Totalmente instalada.	DIECIOCHO EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS	18,83

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
DCOMP125	ud	Compuerta mural 2,00x2,00 m. Inox Válvula de compuerta Mural 2000x2000 mm, serie 772 o similar. Diseño según la norma DIN 19569-4. Marco cerrado para montaje en pared o montaje embebida en hormigón. Husillo no ascendente, bidireccional. Cierre a 4 lados en EPDM. Presión máxima 6 m.c.a. Cuerpo y tablero: acero inoxidable AISI 304. Husillo: acero inoxidable AISI 304. Deslizaderas: PE de alta densidad. Accionamiento mediante reductor manual con volante. Compuerta preparada para atornillar a paredes laterales o encajar en muro. Incluido transporte y labores de colocación en conjunto con otros elementos de la instalación (incluye obra civil necesaria)		48.236,56
			CUARENTA Y OCHO MIL DOSCIENTOS TREINTA Y SEIS EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
DEPGASOIL	ud	Depósito gasoil 2500 l Depósito de doble pared de gasoil de 2.500 l de capacidad de polietileno de alta densidad, conforme a la norma EN 133341:2005+A1:2011, incluso p.p. de tuberías, acoples, empalmes, totalmente conexionado al grupo electrógeno.		1.579,65
			MIL QUINIENTOS SETENTA Y NUEVE EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
DESMBARR	m	Desmontaje y montaje barrera seguridad Desmontaje y montaje de barrera de seguridad.		10,46
			DIEZ EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
DESPEQ1	ud	Desp equipos hincapoca Desplazamiento, montaje, desmontaje y retirada de equipos de perforación en roca para tubos de acero.		13.750,00
			TRECE MIL SETECIENTOS CINCUENTA EUROS	
DESPEQ2	ud	Desp equipos hincatierra Desplazamiento, montaje, desmontaje y retirada de equipos de hincapoca neumática en tierras para tubos de acero.		2.900,00
			DOS MIL NOVECIENTOS EUROS	
DJUNTA	m	Junta elastomérica de estanqueidad Junta elastomérica de estanqueidad de 200 mm de ancho y 9 mm de espesor mínimo, con tubo central, incluso fijación, colocada.		22,24
			VEINTIDÓS EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS	
DLEGAL3	ud	LEGALIZACIÓN DE LA INSTALACIÓN Legalización de la instalación de baja tensión de la estación de bombeo incluyendo Proyecto, Dirección de Obra, Certificado de instalación eléctrica, tramitación ante el Servicio Provincial de Industria del Gobierno de Aragón, tasas, ect. Se aportará certificado de instalación eléctrica sellado por AESSIA.		2.586,00
			DOS MIL QUINIENTOS OCHENTA Y SEIS EUROS	
DLEGAL4	ud	Legalización de la instalación Legalización de la instalación de baja tensión de la estación de filtrado incluyendo Memoria Técnica de Diseño, Certificado de instalación eléctrica, tramitación ante el Servicio Provincial de Industria del Gobierno de Aragón, tasas, ect. Se aportará certificado de instalación eléctrica sellado por AESSIA.		2.043,00
			DOS MIL CUARENTA Y TRES EUROS	

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
DLUMRF4	ud	Lumin.Estanca 2 tubo led de 24 w 2400 lm Luminaria estanca de LED de superficie, con carcasa y difusor opal de policarbonato de alta calidad; grado de protección IP65 - IK08 / Clase I, equipado con dos tubos LED T8 de 2400 lúmenes con una única conexión lateral y fuente lumínica SMD2835, con un consumo de 24 w/tubo y temperatura de color 6500K, driver integrado; para alumbrado general, s. instalada, incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado.	OCHENTA Y CUATRO EUROS con SESENTA CÉNTIMOS	84,60
DPANEL	m²	Fachada de panel sándwich Fachada realizada con panel de 30 mm de espesor total conformado con doble chapa de acero de 0.6 mm de espesor, perfil nervado tipo de Aceralia o similar, lacado al exterior e interior, con relleno intermedio de espuma de poliuretano, fijado a la estructura con ganchos o tornillos autorroscantes y rematado de huecos y p.p. de costes indirectos y medios dde elevación.	TREINTA EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS	30,67
DPGRUA5t	ud	Puente grúa monorail 5 t Puente grúa monorail de 5 Tn de capacidad de elevación y 16,57 m de luz provisto de motor de cortocircuito de rotor eléctrico, freno electromagnetico de disco incorporado al motor, reductor, tambor, cable y guía de cable, incluso conexiones eléctricas y línea de alimentación desde el cuadro general de baja tensión de la nave mediante cables unipolares de cobre de 4x1x2,5/TTx2,5 mm ² de sección, con aislamiento XLPE 0.6/1 kV, colocados bajo tubo de PVC en montaje superficial. Totalmente instalado y probado.	VEINTIDÓS MIL TRESCIENTOS SETENTA Y SIETE EUROS con VEINTE CÉNTIMOS	22.377,20
DRELL	m³	Relleno mecanico bolos 40/80 mm Relleno y extendido de grava 40/80 mm. por medios mecánicos.	DIECISÉIS EUROS con UN CÉNTIMOS	16,01
E0432	m²	Policarbonato celular de 30 mm. Panel de policarbonato celular de 30 mm de espesor, con idéntico perfil a la chapa de cubierta, incluso elementos de fijación.	CUARENTA Y CINCO EUROS	45,00
E08IMS070	m	Remate chapa prelacada 0,7 d=500mm Remate de chapa de acero de 0,7 mm. en perfil comercial prelacado por cara exterior, de 500 mm. de desarrollo en cumbreira, lima o remate lateral, i/p.p. de solapes, accesorios de fijación, juntas de estanqueidad, totalmente instalado, i/medios auxiliares y elementos de seguridad, s/NTE-QTG-9-10 y 11, medida en verdadera magnitud.	VEINTE EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS	20,57
ECCPMP	ud	Ensayo de capacidad de campo y punto de marchitez permanente Determinación en laboratorio del contenido hídrico de punto marchitez permanente(-1,5 MPa) y capacidad de campo (-0,033 MPa) se mide volumétricamente mediante placas extractoras a presión en un equipo de membrana Eijelkamp.	DOCE EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	12,50

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
ECUB002	m	Cumbrera sup. Estanca lc, d=750mm Suministro, transporte y montaje de remate de cumbrera superior formado por remate prelacado de 0,6 mm. de espesor y 750 mm. de desarrollo, incluso doble burleta de espuma flexible y tornillería para su correcta estanqueidad.	VEINTIDÓS EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS	22,57
EGATO	m	Escalera de gato Escalera vertical de seguridad con jaula de protección y barandilla, con peldaños antideslizantes de 3 cm de profundidad y ancho de escalera de 52 cm, dimensiones internas del arco de protección 69x80 cm, totalmente instalada.	CIENTO CINCUENTA Y DOS EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS	152,72
EHM10	m³	Hor.Limp.Hm-10/p/40 cent.Ver.Man Hormigón masa HM-10 N/mm2 (H-100 Kg/cm2) Tmáx. 40 mm. elaborado en central para limpieza y nivelado de fondos de cimentación, incluso vertido por medios manuales, vibrado y colocación. Medido sobre el volumen teórico.	SETENTA Y OCHO EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	78,94
EXTTIERR	m³	Extendido de tierras Extendido de tierras del material sobrante en las inmediaciones de la obra, incluso refinado.	CERO EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS de EURO	0,41
F03153	mil	Rep. marras <20% rd.cas.con plantamón,s.s-t. pte<50% Plantación manual en reposición de marras menor o igual al 20%, de un millar de plantas a raíz desnuda en suelos sueltos o tránsito preparados mediante casillas, utilizando plantamón. No se incluye el precio de la planta, el transporte, ni la distribución de la misma en el tajo. En terreno con pendiente inferior o igual al 50%. Si han pasado más de 3 periodos vegetativos desde la plantación, se presupuestará de nuevo la correspondiente preparación del terreno.	SETECIENTOS SESENTA Y CUATRO EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS	764,29
F09126	ha	Mulching manual en fajas con paja de cereal en zonas de pendiente hasta el 30% d<500m Mulching manual con paja de cereal, en terrenos hasta el 30% de pendientes repartida en fajas por curva de nivel, de ancho entre 20 y 30 m., distribuidas con autocargador forestal desde el punto de acopio al punto de esparcido y extendidas a mano, con distancia desde el acopio inferior a 500 m. Densidad de la paja 2,5 t/ha.	TRES MIL SIETE EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS	3007,80
FILTW2000	ud	Filtro autolimpiante en línea dn 2200 Filtro autolimpiante en línea de accionamiento eléctrico de diámetro nominal 2000 mm, para un caudal nominal de 5,50 m3/s, doble malla de 2x2 mm, cuerpo de filtro fabricado en acero al carbono, conjunto de limpieza rotativo, eje de válvula de lavado y mecanismos de actuación fabricados en acero inoxidable, cuerpo de válvula de lavado en fundición, según características indicadas en Pliego de Prescripciones Técnicas de proyecto. Incluso p/p de piezas especiales y tornillería. Totalmente instalado, conexionado, probado y puesto en funcionamiento.	CIENTO VEINTE MIL OCHOCIENTOS CINCUENTA Y SIETE EUROS	120.857,00

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
GENISTA1	ud	Suministro y plantación genista scorpius Suministro y Plantación de Genista scorpius de 40-60 cm de altura, suministradas en contenedor o cepellón, incluido el transporte de la planta, en hoyo de plantación de dimensiones 40x40x40 cm, abierto por medios manuales, incluido replanteo, presentación de la planta, relleno y apisonado del fondo del hoyo, en su caso, para evitar asentamientos de la planta, relleno lateral y apisonado moderado con tierra de cabeza seleccionada de la propia excavación, mezclada con estiércol caballar bien fermentado, formación de alcorque y primer riego, completamente ejecutada.		10,60
			DIEZ EUROS con SESENTA CÉNTIMOS	
GF_D	ud	Suministro genista scorpius a pie de vivero Suministro de Genista scorpius a pie de vivero. No incluye transporte.		2,23
			DOS EUROS con VEINTITRÉS CÉNTIMOS	
GRUELEC	ud	Grupo electrógeno 125 kvas Grupo electrógeno de 125 kva para un voltaje disponible de 400/230v, 3 fases y 4 cables, a 1.500 ppm/ 50 Hz, insonorizado, protección IP23, panel de control con botón de paro, voltímetro y selector de fase, amperímetro y selector de fase, frecuencímetro, controlador con selección para autoarranque, tubo de escape silenciado en acero, depósito de gasoil con 15 l de autonomía, incluso chimenea con salida lateral, todo conexasionado y probado, incluyendo toma de tierra independiente a la del edificio.		20.429,80
			VEINTE MIL CUATROCIENTOS VEINTINUEVE EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS	
I02040	m³	Excavación en desmonte y transporte a terraplén D<= 2000 m Remoción, excavación en desmonte y transporte a terraplén o caballero de terrenos de cualquier naturaleza o consistencia, excluidos los de tránsito y la roca. Distancia máxima de transporte 2000 m. Volumen medido en estado natural.		2,64
			DOS EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
I03005D	m³	Excavación mecánica zanja, terreno compacto Excavación en zanja en todo tipo de terrenos, incluso aquellos materiales que su grado de cementación requiera el uso de explosivos, martillo picador y/o tractores de cadenas de potencia superior a 400 HP equipados con ripper de 1 diente, realizada con medios mecánicos hasta una profundidad máxima de 4 m, incluso perfilado de laterales y fondos, 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 pista de servicio paralela a la propia zanja y los necesarios para la ejecución de todos los accesos necesarios. Incluso también la reparación de caminos y viales existentes, servicios afectados (líneas eléctricas, conducciones, acequias, etc.), balates y márgenes existentes antes de la excavación. 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 2 km. Medida la profundidad de excavación una vez ejecutado el desbroce.		3,03
			TRES EUROS con TRES CÉNTIMOS	
I04007	m²	Desbroce y limpieza espesor entre 10 cm y 20 cm, D<= 20 m Desbroce y despeje de la vegetación herbácea, con un espesor entre 10 cm y 20 cm, incluidas las excavaciones y el transporte de la capa vegetal hasta fuera del área de ocupación de la obra, a una distancia máxima de transporte de 20 m.		0,16
			CERO EUROS con DIECISÉIS CÉNTIMOS de EURO	

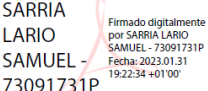
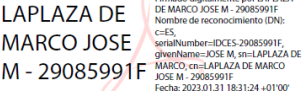
CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
I04008D	m³	Desbroce y limpieza espesor 40 cm Desbroce y limpieza del terreno realizada con medios mecánicos, en una profundidad media de 40 cm, incluso deforestación y tala de arbustos y de árboles de cualquier tipo y dimensión, con separación de estor restos vegetales del resto de la tierra vegetal para su reutilización, apilado o traslado en obra de productos de desbroce y limpieza, preparación para carga en camión y acopio en las cercanías de la excavación para su posterior reutilización. Medida la superficie finalmente desbrozada.		0,90
			CERO EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS de EURO	
I05005	m²	Geotextil no tejido de polipropileno, gramajes 126 a 155 g/m², colocado Geotextil no tejido de filamentos de polipropileno, unidos mecánicamente por agujado, estabilizados frente a los rayos UV, gramajes de 126 a 155 g/m², resistencia a la tracción de 12 KN/m. No incluye solapes. Colocado.		0,80
			CERO EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS de EURO	
I05008	m²	Geotextil no tejido de polipropileno, gramajes 401 a 500 g/m², colocado Geotextil no tejido de filamentos de polipropileno, unidos mecánicamente por agujado, estabilizados frente a los rayos UV, gramajes de 401 a 500 g/m², resistencia a la tracción de 34 KN/m. No incluye solapes. Colocado.		1,76
			UN EURO con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
I06008	m³	Zahorra 0/32 obtenida mediante cribado de material seleccionado Zahorra con árido de tamaño máximo nominal de 32 mm obtenida mediante cribado de material seleccionado. (No incluye remoción terreno tránsito y roca, ni canon de extracción). Volumen del terreno suelto medido sobre camión o en montón.		2,73
			DOS EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS	
I06015	m³	Construcción capa granular, material 25 mm, 98% PM, 10<e<= 20 cm, D<= 3 km Construcción de capa granular de espesor mayor que 10 cm y menor o igual a 20 cm, con material seleccionado de 25 mm, incluyendo mezcla, extendido, perfilado, riego a humedad óptima y compactación de las capas hasta una densidad del 98% del Ensayo Proctor Modificado, sin incluir el coste de la obtención, clasificación, carga, transporte y descarga del material, con distancia máxima del agua de 3 km, para caminos de 5 ó 6 metros de anchura.		3,69
			TRES EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
I11010	m	Dren-colector con tubería de PVC ø 100, terreno compacto Dren-colector con tubería corrugada de PVC de doble pared ranurada y unión por manguito de 100 mm de diámetro, a una profundidad máxima de 1,5 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.		17,16
			DIECISIETE EUROS con DIECISÉIS CÉNTIMOS	
I14003	m³	Hormigón no estructural HNE-15/spb/40, planta, D<=20 km Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm² de resistencia característica), con árido de 40 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima a la planta de 20 km. Incluida puesta en obra.		84,50
			OCHENTA Y CUATRO EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
I14013	m ³	Hormigón para armar HA-25/spb/20/I-IIa, planta, D<=20 km Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm ² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 20 km a la planta. Incluida puesta en obra.	NOVENTA Y TRES EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS	93,40
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.	UN EURO con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS	1,63
I15005	m ²	Malla electrosoldada ME 15x15 ø 6-6 mm, B500T, colocada Acero en malla electrosoldada de 6 mm de diámetro y retícula de 15x15 cm, colocada en obra, incluidos solapes.	TRES EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS	3,36
I15008	m ²	Malla electrosoldada ME 15x15 ø 12-12 mm, B500T, colocada Acero en malla electrosoldada de 12 mm de diámetro y retícula de 15x15 cm, colocada en obra, incluidos solapes.	DOCE EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS	12,61
I16034	m ²	Encofrado y desencofrado metálico losas de cimentación Encofrado y desencofrado metálico losas de cimentación, considerando 50 posturas incluyendo la aplicación de aditivo desencofrante, sin incluir medios auxiliares.	QUINCE EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS	15,18
I18002	m ²	Demolición losa o solera de hormigón masa hasta 30 cm de espesor, con compresor Demolición de losa o solera de hormigón en masa, con compresor, hasta un espesor de 30 cm, incluso despeje de escombros. Los costes de gestión de los residuos resultantes se deben valorar aparte.	CUARENTA Y SEIS EUROS con SEIS CÉNTIMOS	46,06
I23015B	m	Cerramiento malla simple torsión galvanizada 40, 1,8 mm h=1,0 m Cerramiento de postes de tubo de acero galvanizado en caliente de 5 cm de diámetro y 1,25 m de altura, a 3 m de separación, empotrados y anclados mediante hormigón 20 cm en el terreno (sin incluir) y guarnecidos con malla galvanizada simple torsión 40 mm de paso de malla y diámetro 1,8 mm, de 1,0 m de altura, incluso tensores cincados, cordones, ataduras, grupillas, anclaje de los postes y montaje de la malla. Se incluye p.p. de puerta de entrada (4 ud) de una anchura de 1 m.	DIEZ EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS	10,66
I23020	m	Cerramiento malla simple torsión galvanizada 50, 1,8 mm h=2 m Cerramiento de postes de tubo de acero galvanizado en caliente de 5 cm de diámetro y 2,35 m de altura, a 5 m de separación, empotrados y anclados mediante hormigón 30 cm en el terreno y guarnecidos con malla galvanizada simple torsión 50 mm de paso de malla y diámetro 1,8 mm, de 2,0 m de altura, incluso tensores cincados, cordones, ataduras, grupillas, anclaje de los postes y montaje de la malla.	VEINTE EUROS con CINCO CÉNTIMOS	20,05

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
I24007	m	Caño sencillo, ø 0,6 m machihembrado, terreno compacto Caño sencillo de tubo de hormigón machihembrado de 0,6 m de diámetro interior, sin embocaduras, incluido excavación, colocado, según obra tipificada, en terreno tipo compacto.	NOVENTA Y SEIS EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS	96,83
I27010	ud	Embocadura caño sencillo ø 0,6 m, terreno compacto Embocadura para caño sencillo de 0,6 m de diámetro interior, con dos aletas e imposta, incluida excavación en terreno tipo compacto.	DOSCIENTOS SESENTA Y CUATRO EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS	264,40
INST SOL	ud	Instalación solar para protección catódica Instalación de generación mediante placas solares para alimentación del sistema de protección catódica compuesto por: - 36 Ud de Panel solar monocristalino de 550 w y 144 células con unas dimensiones de 2279x1134x35mm - Estructura fija para soporte de los módulos en el terreno - Armario eléctrico de chapa de acero con grado de protección IP66 sobre bancada de hormigón con capacidad para contener los equipos (baterías, reguladores y cuadro de protecciones en DC) - 2 Reguladores de carga solar con una tensión de entrada de 450 v, una tensión de salida a batería de 48 v, corriente de carga máxima 200 A, cargador de 4 etapas - 12 Baterías de litio de 5,3 kWh y 48 v - Cuadro de protecciones en DC - Cableado de la instalación - Monitorización de la instalación Totalmente conexionado y probado, incluyendo p.p. de obra civil.	CUARENTA Y SIETE MIL OCHOCIENTOS VEINTIÚN EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS	47.821,82
SARRIA LARIO SAMUEL - 73091731P	 <p>Firmado digitalmente por SARRIA LARIO SAMUEL - 73091731P Fecha: 2023.01.31 19:22:34 +01'00'</p>			
LAPLAZA DE MARCO JOSE M - 29085991F	 <p>Firmado digitalmente por LAPLAZA DE MARCO JOSE M - 29085991F Nombre de reconocimiento (DN): c=ES, serialNumber=DCES-29085991F, givenName=JOSE M, sn=LAPLAZA DE MARCO JOSE M - 29085991F Fecha: 2023.01.31 18:31:24 +01'00'</p>			
ISLA01	ud	Islas flotantes cría aves acuáticas Suministro e instalación de islas flotantes en la balsa de regulación para la cría de aves acuáticas con el objetivo de dar cumplimiento a las Directrices 3-4 de intensificación ecológica e incremento de recursos no tróficos para la fauna	QUINIENTOS TREINTA EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS	530,39
JUNTO1	m	Junta transversal Junta transversal de dilatación en acequias, formada por plancha de poliestireno de 2 cm de espesor, cordón de espuma de polietileno, imprimación de poliuretano y masilla a base de poliuretano monocomponente en la zona de contacto con el agua.	DOCE EUROS con CUATRO CÉNTIMOS	12,04
L01013	mes	Alquiler caseta prefabricada para comedor en obra, de 7,87x2,33x2,30 m (18,40 m²) Alquiler caseta prefabricada para comedor en obra, de 7,87x2,33x2,30 (18,40) m²; instalación de electricidad y fuerza con toma exterior a 230 V; tubos fluorescentes y punto de luz exterior; ventana; Según R.D. 1627/1997.	CIENTO SETENTA Y TRES EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS	173,39
L01021	ud	Taquilla metálica individual (1 ud x nº operarios punta x 1,20) Taquilla metálica, para uso individual con llave, (1 unidad x nº operarios punta x 1,20) colocada.	SETENTA Y UN EUROS con SESENTA Y UN	71,61

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
			CÉNTIMOS	
L01022	ud	Mesa madera capacidad 10 personas Mesa madera capacidad 10 personas.		103,87
			CIENTO TRES EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
L01023	ud	Banco de madera capacidad 5 personas Banco de madera capacidad 5 personas.		42,28
			CUARENTA Y DOS EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS	
L01026	h	Limpieza y conservación instalaciones bienestar Mano de obra empleada en limpieza y conservación de instalaciones de personal (se considera un peón, toda la jornada durante el transcurso de la obra).		20,91
			VEINTE EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS	
L01031	m	Barandilla protección huecos. Montaje y desmontaje Barandilla de protección de huecos con soporte tipo sargento, que incluye pasamanos, barra intermedia, rodapié, colocación y desmontaje.		7,50
			SIETE EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	
L01037	ud	Topes para camión en excavaciones Tope para protección de la caída de camiones durante los trabajos de descarga en bordes de excavación, de 1 m de longitud, hincados en el terreno cada 2,0 m.		19,64
			DIECINUEVE EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
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.		384,95
			TRESCIENTOS OCHENTA Y CUATRO EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
L01045	ud	Valla autónoma metálica, colocada Valla autónoma metálica de 2,5 m de longitud, colocada.		8,03
			OCHO EUROS con TRES CÉNTIMOS	
L01046	ud	Señal normalizada tráfico con soporte, colocada Señal normalizada de tráfico con soporte, colocada.		9,92
			NUEVE EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS	
L01047	ud	Cartel indicativo riesgo sin soporte, colocado Cartel indicativo riesgo sin soporte, colocada.		3,31
			TRES EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS	
L01048	ud	Cartel indicativo de riesgo con soporte, colocado Cartel indicativo de riesgo normalizado de 0,3 x 0,3 m, con soporte metálico 2.5 m, colocado.		4,72
			CUATRO EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS	

SARRIA
LARIO
SAMUEL -
73091731P

Firmado digitalmente por SARRIA LARIO SAMUEL - 73091731P
Fecha: 2023.01.31 19:22:34 +01'00'

LAPLAZA DE
MARCO JOSE
M - 29085991F

Firmado digitalmente por LAPLAZA DE MARCO JOSE M - 29085991F
Nombre de reconocimiento (DN): c=ES, serialNumber=IDCES-29085991F, givenName=JOSE M, sn=LAPLAZA DE MARCO JOSE M - 29085991F
Fecha: 2023.01.31 18:31:24 +01'00'

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
L01049	m	Cinta balizamiento, colocada Cinta de balizamiento, incluidos soportes de 2,5 m, colocada	UN EURO con DIEZ CÉNTIMOS	1,10
L01050	ud	Cono balizamiento de plástico, colocado Cono de balizamiento de plástico de 75 cm, reflectante s/Norma 83 IC. MOPU, colocado	CATORCE EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS	14,63
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.	CINCUENTA Y SIETE EUROS con DIEZ CÉNTIMOS	57,10
L01056	ud	Extintor de nieve carbónica CO2 50 kg, colocado Extintor de nieve carbónica CO2, de eficacia 89B, con 50 Kg. de agente extintor, modelo NC-5P o similar, según Norma UNE 23110, instalado.	CIENTO TREINTA Y OCHO EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS	138,78
L01059	ud	Botiquín portátil de obra Botiquín portátil de obra para primeros auxilios, conteniendo el material que especifica el RD 486/1997	CUARENTA Y NUEVE EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	49,54
L01060	ud	Reposición material sanitario Reposición material sanitario durante el transcurso de la obra.	VEINTICUATRO EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	24,84
L01061	ud	Reunión mensual Comité Seguridad Reunión mensual del Comité de Seguridad e Higiene según lo exija el Convenio Provincial.	CIENTO CINCUENTA Y SIETE EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS	157,82
L01066	ud	Casco de seguridad ABS o PEAD con anagrama, blanco Casco de seguridad fabricado en ABS o PE de alta densidad, con atalaje de 6 cintas, bandas antisudor, agujeros de aireación, ruleta de ajuste y el anagrama en 7 colores, incluido en el precio. Color blanco. Norma UNE-EN 397.	SIETE EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS	7,25
L01075	ud	Protector auditivo de orejas Protector auditivo de orejas, compuesto por dos casquetes ajustables con elementos almohadillados; sujetos por arnés; recambiables; atenuación media mínima de 28 dBA. Normas UNE-EN 352-1, UNE-EN 458.	DIEZ EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS	10,48

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
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.	NUEVE EUROS con DOCE CÉNTIMOS	9,12
L01090	ud	Gafas antipolvo montura integral Gafas de montura integral. Campo de uso: líquidos; gotas; proyecciones; partículas mayores de 5 micras. Con resistencia a impactos de baja energía (F). Ocular de visión lateral ininterrumpida, con filtro de protección (3-1,2), Clase óptica (1). Resistencia al deterioro superficial por partículas finas (K) y al empañamiento (N). Adaptable sobre gafas correctoras. Normas UNE-EN 166, UNE-EN 170.	NUEVE EUROS con TREINTA CÉNTIMOS	9,30
L01102	ud	Traje impermeable en nailon Traje impermeable en Nailon-PVC; chaqueta y pantalón; para trabajos en tiempo lluvioso. Con solapa interior en la cremallera central. Colores azul marino o verde.	SIETE EUROS con CUATRO CÉNTIMOS	7,04
L01125	ud	Arnés anticaídas+Cinturón de posicionamiento Arnés de seguridad para trabajos en altura; con dos puntos de anclaje (dorsal y esternal). Cinturón de posicionamiento con dos anillas, ancho y confortable. Perneras ergonómicas acolchadas, regulable en muslos y hombros. Norma UNE-EN 361 y UNE-EN 358.	CINCUENTA Y UN EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	51,79
L01129	par	Guantes impermeabilizados protección manejo cuchillo Guantes impermeabilizados, de protección contra riesgos mecánicos durante manejo de cuchillo. Totalmente recubierto del material de protección (nitrilo, látex,...); con puño elástico; con las siguientes resistencias mínimas: a la abrasión, 2; al corte, 2; al rasgado, 4; y a la perforación, 2. Normas UNE-EN 388, UNE-EN 420.	TRES EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS	3,61
L01131	par	Guantes de neopreno protección riesgos químicos Guantes de neopreno, para protección contra riesgos químicos (productos agresivos, ácidos, bases y aceites); impermeables y reutilizables; Longitud mayor o igual a 350 mm. Normas UNE-EN 374, UNE-EN 388	UN EURO con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	1,74
L01140	cien	Guantes látex protección microorganismos con polvo Guantes de látex (100 %), desechables; con polvo; para protección contra microorganismos. Presentación en cajas de 100 uds. Normas UNE-EN 374, UNE-EN 420.	DIEZ EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS	10,81
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.	CINCO EUROS con DOCE CÉNTIMOS	5,12

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
L01193	ud	Pantalla facial con visor de policarbonato incoloro con cierre con mentonera Pantalla facial con visor de policarbonato incoloro con cierre con mentonera. Con arnés para la cabeza, antiempañante, protección frente a impactos de alta velocidad y media energía y salpicaduras de líquidos. Norma UNE-EN 166.	DIEZ EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS	10,65
L01197	ud	Soporte lumbar elástico antilumbago Soporte lumbar elástico antilumbago de poliéster transpirable; de tensores elásticos y con ajuste de velcro. Posibilidad de ponerse o no tirantes.	DIEZ EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS	10,36
L01199	par	Bota alta de seguridad de poliuretano. Categoría S4 Bota alta de seguridad en poliuretano ligera y flexible. Puntera 200J (SB). Suela antideslizante con resaltes; color verde. Categoría: S4. Norma UNE-EN 20347.	TREINTA Y UN EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS	31,29
L01207	mes	Alquiler caseta prefabricada aseos en obra, de 4,10x1,90x2,30 m (7,80 m²). Alquiler de caseta prefabricada para aseos en obra, de 4,10x1,90x2,30 m (7,80 m²); aislada interiormente; instalaciones de fontanería, saneamiento y electricidad y fuerza con toma exterior a 230 V; tubos fluorescentes y punto de luz exterior; termo eléctrico de 50 litros de capacidad; 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	CIENTO CINCUENTA Y NUEVE EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS	159,93
L01208	mes	Alquiler caseta prefabricada vestuarios en obra, de 4,20x2,33x2,30 m (9,80 m²). Alquiler de caseta prefabricada para vestuarios en obra, de 4,20x2,33x2,30 (9,80) m²; instalación de electricidad y fuerza con toma exterior a 230 V; tubos fluorescentes y punto de luz exterior; ventana. Según R.D. 1627/1997.	NOVENTA Y CUATRO EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS	94,80
L01231	ud	Vallado perimetral formado por vallas peatonales de hierro, de 1,10x2,50 m Valla peatonal de hierro, de 1,10x2,50 m, color amarillo, con barrotes verticales montados sobre bastidor de tubo, para limitación de paso de peatones, con dos pies metálicos, incluido colocación.	DOS EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS	2,19
L01244	ud	Protector auditivo acoplable a casco Protector auditivo acoplable a casco, para ambientes de ruido extremo. SNR 32 dB. Norma UNE-EN 352-3.	DIECISÉIS EUROS con TRES CÉNTIMOS	16,03
L01257	ud	Ropa de trabajo de alta visibilidad: mono Mono tipo italiano de alta visibilidad, mezcla poliéster algodón (mínimo 20% algodón), con cremallera central de calidad y resistente, goma interior en la cintura en la espalda y costura de doble pespunte, con logotipo en el pectoral izquierdo del Grupo Tragsa, Tragsa o Tragsa-tec en colores y vaciado (incluido en el precio). Colores: amarillo y naranja fluorescente o variante mixta. Norma UNE-EN 20471.	VEINTICUATRO EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	24,44

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
L01270	ud	Cuerda posicionamiento + elementos de conexión (2) Cuerda posicionamiento con dos mosquetones de apertura de 50 mm. Ambos extremos de la cuerda con protección contra desgastes y deshilachados. Longitud de extremo a extremo 1,60 cm o 2m.	DOCE EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS	12,46
L01311	par	Botas de seguridad poliuretano O4 Botas altas de seguridad en Poliuretano, ligera y flexible; sin puntera ni plantilla de seguridad; suela antideslizante con resaltes; color negro o verde. Categoría: O4. Norma UNE-EN20345.	QUINCE EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS	15,75
LASTREPE	m	Lastre pead Anclaje de fondo y taludes formado por lastres circulares de lámina PE de 2 mm de espesor, lisa con un diámetro de 0,30 m, incluso formación del cilindro cerrado mediante unión por doble soldadura en caliente, incluso p.p. de solapes, por base y lateral, relleno de grava 6-12, y soldado posterior por boca para cierre hermético y colocado en fondo balsa y taludes, incluso parte proporcional medios auxiliares	NUEVE EUROS con SETENTA CÉNTIMOS	9,70
LICSOFT	ud	Licencia software telegestion Licencia Software de telegestion SCADAConnect Live por equipo. Acceso Web Responsive. Pago anual.(€/año)	QUINIENTOS CINCUENTA Y DOS EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	552,74
MARCOPR	m	Marco prefabricado 2,00 x 2,00 m con trafico Marco prefabricado de hormigón armado en piezas de 2,00 x 2,00 m de dimensiones interiores, con espesor de 20 cm en vano y 20 cm en hastial, con sobrecarga de tráfico de carretera según IAP-98, incluso cargas de frenado y asimetría de carga de tráfico, para una altura de tierras de hasta 2 m con las características definidas en los planos, i. colocación sobre solera de hormigón de 15 cm. sin incluir ésta.	OCHOCIENTOS OCHENTA EUROS	880,00
MT0306	m³	Relleno de arena para tuberías Cama de arena para asiento de tubería procedente de préstamos, con arena natural rodada puesta en obra, con reparto mecánico y extendido manual. Medido el volumen sobre el perfil teórico	DIEZ EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS	10,19
MV_BEB	ud	Charca bebedero 1 m2 Creación de charca artificial impermeabilizada de 1 m², con sistema de alimentación de agua, según descrito en documentación ambiental y proyecto. Incluye mano de obra y suministro de materiales. Totalmente acabado.	CUATROCIENTOS NOVENTA Y CUATRO EUROS con DIECISÉIS CÉNTIMOS	494,16
MV_HIDRO	m²	Ejecución de hidrosiembra en superficies mayores de 10.000 m² Ejecución de hidrosiembra en superficies mayores de 10.000 m², incluso los materiales propios de la hidrosiembra como mezcla de semillas, abono estabilizador y agua.	UN EURO con VEINTINUEVE CÉNTIMOS	1,29

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
N_CUERDA	m	Cuerda anudada Cuerda anudada para facilitar la escapatoria sujeta mediante bulón clavado en la coronación de la balsa, colocado.		10,10
			DIEZ EUROS con DIEZ CÉNTIMOS	
N_R04SS010	ud	Flotador homologado Flotador homologado atado a cable de nylon de 12 mm de diámetro y sujeto mediante bulón clavado en la coronación de la balsa, colocado. Incluidos 60 m de cable.		203,57
			DOSCIENTOS TRES EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
PECORR50	m	Tubería pe corrug.500mm sn-8 Tubería de PE corrugada, de 500mm. de diámetro nominal, RCE 8 KN/m2 unión por junta elástica y manguito rígido, color exterior negro, interior blanco, i/p.p. de piezas especiales según, UNE 53332. En este precio está incluido el acopio y traslado de los mismos hasta el lugar de empleo.		40,02
			CUARENTA EUROS con DOS CÉNTIMOS	
PESCSALV	ud	Escala salvamento de hasta 18 m de longitud Escala de salvamento trepa con nudo fabricada con cabo de 14 mm de nylon alta tenacidad tratado UV en color blanco de 2 m de ancho compuesto por 1,20 m de red de diámetro 3 mm y malla cuadrada 30x30 mm y 0,80 m de red de cabo de diámetro 14 mm y malla cuadrada 400x400mm. En la parte superior para su enganche con tres guardacabos inoxidables, uno en cada extremo y otro en el punto de cambio de la malla de 400x400mm a 30x30 mm. Escala de al menos 18 metros de longitud.		658,33
			SEISCIENTOS CINCUENTA Y OCHO EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS	
PLACA	ud	Placa definitiva fase explotación prtr 0,42x0,42 m Placa definitiva en la fase de explotación, informativo del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia financiado por la Unión Europea-NextGenerationEU de 0,42x0,42 m. Totalmente montado.		388,89
			TRESCIENTOS OCHENTA Y OCHO EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
PROTCATO	ud	<p>Estacion de protección catódica</p> <p>Estación de protección catódica compuesta por transformadores, ánodos de sacrificio, lecho continuo de coque metalúrgico de 22,00 x 0,40 x 0,60 m, cableado, tubos, electrodos y puesta en servicio y regulación. Consta de los siguientes elementos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Transformador con circuitos de entrada y salida aislados (EPC) 60 V / 20 A. automático/manual. Alimentación 48 Vcc, mediante baterías, en armario de poliéster para intemperie, con medidores digitales de voltaje, corriente y potencial de Electrodo de Referencia. - 6 Ánodos de Ti- MMO 20x3x1500 con 3 m. de cable RV 0,6/1 kV de 1 x 10 mm². Incluye un tramo de 25 mts. de manguera para evacuación de gases y 2 arquetas para delimitación de lecho anódico y venteo del mismo. - 3.300 kg Coque Metalúrgico granulado 1 a 5 mm. - 7 Encapsulaciones de resina epoxi, con manguito de latón para conexionado - Electrodo de Referencia de Cu/CuSO₄ cerámico, con 20 metros de cable de 1x6 mm². Para el Transformador (EPC), incluida arqueta. - Handy-cap para protección de soldaduras - 100 ml Cable RZ1-K 0,6/1 KV. de 1x16 mm² - 50 ml Cable RZ1-K 0,6/1 KV. De 1x6 mm² - 100 ml Tubo corrugado Ø 32 mm. - 50 ml Tubo corrugado Ø 20 mm. - Lecho continuo - Portes hasta destino - Supervisión de instalación de los materiales incluidos en esta oferta - Puesta en servicio y regulación del Sistema, realizando toma de datos en la conducción y emisión de informe final. 		16.329,00
			DIECISÉIS MIL TRESCIENTOS VEINTINUEVE EUROS	
PVC-O125	m	<p>TUBERÍA PVC-O PN-12,5 DN-125</p> <p>Tubería de P.V.C-O con junta elástica, diámetro exterior 125 mm y una presión de trabajo de 12,5 kg/cm², incluso parte proporcional de piezas especiales de acero para calderería (piezas especiales en nudos, reducciones, tés, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.) bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada.</p>		11,06
			ONCE EUROS con SEIS CÉNTIMOS	
PVC-O125-16 m	m	<p>TUBERÍA PVC-O PN-16 DN-125</p> <p>Tubería de P.V.C-O con junta elástica, diámetro exterior 125 mm y una presión de trabajo de 16 kg/cm², incluso parte proporcional de piezas especiales de acero para calderería (piezas especiales en nudos, reducciones, tés, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.) bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada.</p>		11,60
			ONCE EUROS con SESENTA CÉNTIMOS	
PVC-O140	m	<p>TUBERÍA PVC-O PN-12,5 DN-140</p> <p>Tubería de P.V.C-O con junta elástica, diámetro exterior 140 mm y una presión de trabajo de 12,5 kg/cm², incluso parte proporcional de piezas especiales de acero para calderería (piezas especiales en nudos, reducciones, tés, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.) bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada.</p>		12,31
			DOCE EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS	
PVC-O140-16 m	m	<p>TUBERÍA PVC-O PN-16 DN-140</p> <p>Tubería de P.V.C-O con junta elástica, diámetro exterior 140 mm y una presión de trabajo de 16 kg/cm², incluso parte proporcional de piezas especiales de acero para calderería (piezas especiales en nudos, reducciones, tés, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.) bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada.</p>		12,87

SARRIA LARIO SAMUEL
73091731P

Firmado digitalmente por SARRIA LARIO SAMUEL - 73091731P
Fecha: 2023.01.31 19:22:34 +01'00'

LAPLAZA DE MARCO JOSE M - 29085991F

Firmado digitalmente por LAPLAZA DE MARCO JOSE M - 29085991F
Nombre de reconocimiento (DN): c=ES, serialNumber=IDCES-29085991F, givenName=JOSE M, sn=LAPLAZA DE MARCO JOSE M - 29085991F
Fecha: 2023.01.31 18:31:24 +01'00'

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
DOCE EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS				
PVC-O160	m	TUBERÍA PVC-O PN-12,5 DN-160 Tubería de P.V.C-O con junta elástica, diámetro exterior 160 mm y una presión de trabajo de 12,5 kg/cm2, incluso parte proporcional de piezas especiales de acero para calderería (piezas especiales en nudos, reducciones, té, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.) bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada.		14,36
CATORCE EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS				
PVC-O160-16 m		TUBERÍA PVC-O PN-16 DN-160 Tubería de P.V.C-O con junta elástica, diámetro exterior 160 mm y una presión de trabajo de 16 kg/cm2, incluso parte proporcional de piezas especiales de acero para calderería (piezas especiales en nudos, reducciones, té, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.) bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada.		15,16
QUINCE EUROS con DIECISÉIS CÉNTIMOS				
PVC-O200	m	TUBERÍA PVC-O PN-12,5 DN-200 Tubería de P.V.C-O con junta elástica, diámetro exterior 200 mm y una presión de trabajo de 12,5 kg/cm2, incluso parte proporcional de piezas especiales de acero para calderería (piezas especiales en nudos, reducciones, té, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.) bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada.		19,37
DIECINUEVE EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS				
PVC-O200-16 m		TUBERÍA PVC-O PN-16 DN-200 Tubería de P.V.C-O con junta elástica, diámetro exterior 200 mm y una presión de trabajo de 16 kg/cm2, incluso parte proporcional de piezas especiales de acero para calderería (piezas especiales en nudos, reducciones, té, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.) bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada.		20,92
VEINTE EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS				
PVC-O225	m	TUBERÍA PVC-O PN-12,5 DN-225 Tubería de P.V.C-O con junta elástica, diámetro exterior 225 mm y una presión de trabajo de 12,5 kg/cm2, incluso parte proporcional de piezas especiales de acero para calderería (piezas especiales en nudos, reducciones, té, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.) bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada.		24,24
VEINTICUATRO EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS				
PVC-O225-16 m		TUBERÍA PVC-O PN-16 DN-225 Tubería de P.V.C-O con junta elástica, diámetro exterior 225 mm y una presión de trabajo de 16 kg/cm2, incluso parte proporcional de piezas especiales de acero para calderería (piezas especiales en nudos, reducciones, té, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.) bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada.		26,28

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
PVC-O250	m	TUBERÍA PVC-O PN-12,5 DN-250 Tubería de P.V.C-O con junta elástica, diámetro exterior 250 mm y una presión de trabajo de 12,5 kg/cm2, incluso parte proporcional de piezas especiales de acero para calderería (piezas especiales en nudos, reducciones, té, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.) bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada.	VEINTIOCHO EUROS con VEINTIÚN CÉNTIMOS	28,21
PVC-O250-16 m		TUBERÍA PVC-O PN-16 DN-250 Tubería de P.V.C-O con junta elástica, diámetro exterior 250 mm y una presión de trabajo de 16 kg/cm2, incluso parte proporcional de piezas especiales de acero para calderería (piezas especiales en nudos, reducciones, té, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.) bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada.	TREINTA Y UN EUROS con VEINTITRÉS CÉNTIMOS	31,23
PVC-O315	m	TUBERÍA PVC-O PN-12,5 DN-315 Tubería de P.V.C-O con junta elástica, diámetro exterior 315 mm y una presión de trabajo de 12,5 kg/cm2, incluso parte proporcional de piezas especiales de acero para calderería (piezas especiales en nudos, reducciones, té, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.) bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada.	CUARENTA Y CUATRO EUROS	44,00
PVC-O315-16 m		TUBERÍA PVC-O PN-16 DN-315 Tubería de P.V.C-O con junta elástica, diámetro exterior 315 mm y una presión de trabajo de 16 kg/cm2, incluso parte proporcional de piezas especiales de acero para calderería (piezas especiales en nudos, reducciones, té, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.) bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada.	CUARENTA Y OCHO EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS	48,56
PVC-O350	m	TUBERÍA PVC-O PN-12,5 DN-355 Tubería de P.V.C-O con junta elástica, diámetro exterior 355 mm y una presión de trabajo de 12,5 kg/cm2, incluso parte proporcional de piezas especiales de acero para calderería (piezas especiales en nudos, reducciones, té, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.) bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada.	CINCUENTA Y SIETE EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS	57,72
PVC-O350-16 m		TUBERÍA PVC-O PN-16 DN-355 Tubería de P.V.C-O con junta elástica, diámetro exterior 355 mm y una presión de trabajo de 16 kg/cm2, incluso parte proporcional de piezas especiales de acero para calderería (piezas especiales en nudos, reducciones, té, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.) bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada.	SESENTA Y TRES EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS	63,63

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
PVC-O400	m	TUBERÍA PVC-O PN-12,5 DN-400 Tubería de P.V.C-O con junta elástica, diámetro exterior 400 mm y una presión de trabajo de 12,5 kg/cm2, incluso parte proporcional de piezas especiales de acero para calderería (piezas especiales en nudos, reducciones, té, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.) bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada.	SESENTA Y NUEVE EUROS con VEINTIDÓS CÉNTIMOS	69,22
PVC-O400-16 m		TUBERÍA PVC-O PN-16 DN-400 Tubería de P.V.C-O con junta elástica, diámetro exterior 400 mm y una presión de trabajo de 16 kg/cm2, incluso parte proporcional de piezas especiales de acero para calderería (piezas especiales en nudos, reducciones, té, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.) bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada.	SETENTA Y SEIS EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	76,94
PVC-O450	m	TUBERÍA PVC-O PN-12,5 DN-450 Tubería de P.V.C-O con junta elástica, diámetro exterior 450 mm y una presión de trabajo de 12,5 kg/cm2, incluso parte proporcional de piezas especiales de acero para calderería (piezas especiales en nudos, reducciones, té, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.) bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada.	OCHENTA Y OCHO EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS	88,38
PVC-O450-16 m		TUBERÍA PVC-O PN-16 DN-450 Tubería de P.V.C-O con junta elástica, diámetro exterior 450 mm y una presión de trabajo de 16 kg/cm2, incluso parte proporcional de piezas especiales de acero para calderería (piezas especiales en nudos, reducciones, té, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.) bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada.	NOVENTA Y NUEVE EUROS con TREINTA CÉNTIMOS	99,30
PVC-O500	m	TUBERÍA PVC-O PN-12,5 DN-500 Tubería de P.V.C-O con junta elástica, diámetro exterior 500 mm y una presión de trabajo de 12,5 kg/cm2, incluso parte proporcional de piezas especiales de acero para calderería (piezas especiales en nudos, reducciones, té, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.) bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada.	CIENTO SIETE EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS	107,87
PVC-O630	m	TUBERÍA PVC-O PN-12,5 DN-630 Tubería de P.V.C-O con junta elástica, diámetro exterior 630 mm y una presión de trabajo de 12,5 kg/cm2, incluso parte proporcional de piezas especiales de acero para calderería (piezas especiales en nudos, reducciones, té, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.) bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada.	CIENTO SESENTA EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS	160,27

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
CÉNTIMOS				
R001TE030	m ³	Terraplén y compactación de material de excavación Mezcla, extendido, compactado y perfilado de rasantes, para la construcción de terraplenes, en cuerpo de presa, con terrenos que cumplan las condiciones que establece el PG-3 para "suelos seleccionados o tolerables", procedentes de la excavación de balsas o redes de riego a una distancia de 2 Km y compactación por capas de 30 cm, hasta alcanzar el 98 % PM, incluido el transporte y riego con agua para alcanzar la humedad óptima de compactación. Medida en su perfil final compactado.	UN EURO con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	1,54
R01DE011	m ³	Demolición elementos hormigón Demolición con medios mecánicos e incluso manuales de muros, soleras, tubos, dados de anclajes, o cualquier otro elemento de hormigón en masa y armado de cualquier espesor, incluso parte proporcional de transporte a distancia máxima de 5 km a vertedero incluyendo las autorizaciones y cánon para ello, o bien colocación en fondo de zanja . Medido el volumen inicial.	TREINTA Y DOS EUROS con VEINTITRÉS CÉNTIMOS	32,23
R01RA100	m	Reposición y adecuación de caminos principales Reposición y adecuación de caminos existentes principales que se hayan visto afectados por las obras, medido como metros lineales y considerando una anchura media de 5 m. Incluye el refino y rasanteo con motoniveladora de la explanada del camino existente, posterior humectación y compactación con rodillo, aporte y extendido de Zahorra Natural seleccionada a huso ZN(25) según PG3/ O.M 31-07-86 con un espesor de 30 cm y la compactación de las tongadas aplicadas de zahorras. Obtenido el material necesario mediante criba de zahorra natural , incluyendo legalización del préstamo, canon, arranque, cribado, carga, transporte hasta la obra. O bien, también incluido, la adquisición de los materiales de planta y su transporte desde planta de áridos hasta la obra. Incluida en la unidad la extensión del material en obra y compactación hasta el 98% PM con aporte externo de agua hasta la humedad óptima. Medida la unidad realmente ejecutada.	QUINCE EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS	15,62
R01TA120	m ³	Extensión de tierra vegetal Extendido de tierra vegetal de la propia obra, procedente de acopio, sobre taludes, incluida carga, transporte desde el acopio al lugar de uso, colocación y perfilado.	UN EURO con VEINTIOCHO CÉNTIMOS	1,28
R01TA170Z	m ²	Perfilado, refino y compactado de taludes y fondo Perfilado, refino y compactado de taludes y fondo de la balsa, incluso medios manuales.	CERO EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS de EURO	0,79
R01TA180	m ²	Refino de taludes exteriores medios mecánicos Refino y perfilado de taludes de terraplén exterior según planos, incluso el extendido de las tierras adcaudas seleccionadas procedentes del movimiento de tierras inicial, previamente acopiadas, incluida su carga y transporte para su extensión. Medida la superficie finalmente refianada y extendida totalmente.	CERO EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS de EURO	0,76

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
R01TR010A	m ³	Carga, transporte y vertido hasta 3 km Carga, transporte y descarga a lugar de empleo o vertedero autorizado de productos de excavación, incluso canon de vertido, hasta una distancia a vertedero de 3 km o lugar de empleo para otros fines. Medido el volumen sobrante y transportado realmete.	DOS EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS	2,56
R01TR010Z	ud	Carga transporte y vertido hasta 10 km Carga mecánica de tierra y materiales sueltos y/o pétreos de cualquier naturaleza sobre vehículo, transporte en obra con camión basculante, en el interior de la obra, a una distancia 10 km de recorrido de carga, incluido el retorno en vacío y los tiempos de carga y descarga y Extendido de tierras, hasta una distancia de 100 m, dejando el terreno perfilado en basto.	CINCO EUROS con VEINTISÉIS CÉNTIMOS	5,26
R02TE12g	m	Tubería pead pn-8 dn-125 Tubería de polietileno alta densidad PE100, MRS 10 N/mm ² , EN 12201:2000 y EN 13244:1998, de 125 mm de diámetro nominal y una presión de trabajo de 8 kg/cm ² . Incluso unión por soldadura a tope y parte proporcional de piezas especiales de acero para calderería (piezas especiales en nudos, reducciones, tés, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.) bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada.	ONCE EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS	11,37
R02TE14D	m	Tubería pead pn-8 dn-140 Tubería de polietileno alta densidad PE100, MRS 10 N/mm ² , EN 12201:2000 y EN 13244:1998, de 140 mm de diámetro nominal y una presión de trabajo de 8 kg/cm ² . Incluso unión por soldadura a tope y parte proporcional de piezas especiales de acero para calderería (piezas especiales en nudos, reducciones, tés, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.) bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada.	CATORCE EUROS con VEINTE CÉNTIMOS	14,20
R02TE16D	m	Tubería pead pn-8 dn-160 Tubería de polietileno alta densidad PE100, MRS 10 N/mm ² , EN 12201:2000 y EN 13244:1998, de 160 mm de diámetro nominal y una presión de trabajo de 8 kg/cm ² . Incluso unión por soldadura a tope y parte proporcional de piezas especiales de acero para calderería (piezas especiales en nudos, reducciones, tés, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.) bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada.	DIECIOCHO EUROS con SEIS CÉNTIMOS	18,06
R02TE18D	m	Tubería pead pn-8 dn-180 Tubería de polietileno alta densidad PE100, MRS 10 N/mm ² , EN 12201:2000 y EN 13244:1998, de 180 mm de diámetro nominal y una presión de trabajo de 8 kg/cm ² . Incluso unión por soldadura a tope y parte proporcional de piezas especiales de acero para calderería (piezas especiales en nudos, reducciones, tés, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.) bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada.	VEINTIDÓS EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS	22,39

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
R02TS10d	m	<p>Tubería pvc drenaje sn8 ø125 mm</p> <p>Tubería corrugada de PVC-U para drenaje de ø125 mm, de doble pared interior lisa y exterior corrugada, con rigidez circunferencial SN>8KN/m2 y totalmente ranurada y unión por copa con junta elástica. Incluso parte proporcional de piezas especiales de PVC (piezas especiales en nudos, reducciones, té, codos, empalmes, conexiones terminales, bifurcaciones, etc.) juntas y todos elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada.</p>	CUATRO EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	4,59
R02TS16d	m	<p>Tubería pvc drenaje sn8 ø160 mm</p> <p>Tubería corrugada de PVC-U para drenaje de ø160 mm, de doble pared interior lisa y exterior corrugada, con rigidez circunferencial SN>8KN/m2 y totalmente ranurada y unión por copa con junta elástica. Incluso parte proporcional de piezas especiales de PVC (piezas especiales en nudos, reducciones, té, codos, empalmes, conexiones terminales, bifurcaciones, etc.) juntas y todos elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada.</p>	SIETE EUROS con SESENTA CÉNTIMOS	7,60
R02TS25d	m	<p>Tubería pvc drenaje sn8 ø250 mm</p> <p>Tubería corrugada de PVC-U para drenaje de ø250 mm, de doble pared interior lisa y exterior corrugada, con rigidez circunferencial SN>8KN/m2 y totalmente ranurada y unión por copa con junta elástica. Incluso parte proporcional de piezas especiales de PVC (piezas especiales en nudos, reducciones, té, codos, empalmes, conexiones terminales, bifurcaciones, etc.) juntas y todos elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada.</p>	DIECISIETE EUROS con QUINCE CÉNTIMOS	17,15
R03VE001	ud	<p>Ventosa trifuncional ø25 pn-16</p> <p>Ventosa trifuncional DN 25 y PN 16. Combinación de una válvula de aire y vacío con una de efecto automático en un único cuerpo. Capacidad autolimpiante. Cuerpo de fundición dúctil GGG40 y base de latón ASTM B124. Junta tórica de BUNAN (NBR) entre cuerpo y base. Flotador guiado de polipropileno indeformable, junta de goma replegable de EPDM y conector angular en polipropileno. Área del orificio automático: 5 mm². Área del orificio cinético: 82 mm². Conexión 1" rosca macho BSPT/NPT. Presión de trabajo entre 0.2 y 16 bar (prueba hidráulica a 25 bar). Temperatura de trabajo max. 90 °C. Para aguas limpias, potables y tratadas (no residual). Incluido válvula de esfera para rosca DN 25mm PN-16 sobre tubería de PEAD-100 PN16 del mismo diámetro, hasta una longitud máxima de 4 m. Incluido también juntas y accesorios para su colocación. Conjunto completamente instalado con parte proporcional de bridas, juntas, tornillería y calderería en acero S-235 JRG2 con tratamiento anticorrosión epoxy-poliéster alimentario 300 micras interior y 200 micras exterior y accesorios de unión a la tubería. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.</p>	CIENTO OCHENTA Y CINCO EUROS con TRES CÉNTIMOS	185,03
R03VE002a	ud	<p>Ventosa trifuncional ø50 pn-16</p> <p>Ventosa trifuncional DN 50 y PN 16. Combinación de una válvula de aire y vacío con una de efecto automático en un único cuerpo. Capacidad autolimpiante. Cuerpo de fundición dúctil GGG40 y base de latón ASTM B124. Junta tórica de BUNAN (NBR) entre cuerpo y base. Flotador guiado de polipropileno indeformable, junta de goma replegable de EPDM y conector angular en polipropileno. Área del orificio automático: 12 mm². Área del orificio cinético: 164 mm². Conexión 1" rosca macho BSPT/NPT. Presión de trabajo entre 0.2 y 16 bar (prueba hidráulica a 25 bar). Temperatura de trabajo max. 90 °C. Para aguas limpias, potables y tratadas (no residual). Incluido válvula de esfera para rosca DN 50 mm PN-16 sobre tubería de PEAD-100 PN16 del mismo diámetro, hasta una longitud máxima de 4 m. Incluido también juntas y accesorios para su colocación. Conjunto completamente instalado con parte proporcional de bridas, juntas, tornillería y calderería en acero S-235 JRG2 con tratamiento anticorrosión epoxy-poliéster alimentario 300 micras interior y 200 micras exterior y accesorios de unión a la tubería. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.</p>		384,49

SARRIA
LARIO
SAMUEL -
73091731P

Firmado digitalmente por SARRIA LARIO SAMUEL - 73091731P
Fecha: 2023.01.31 19:22:34 +01'00'

LAPLAZA DE
MARCO JOSE
M - 29085991F

Firmado digitalmente por LAPLAZA DE MARCO JOSE M - 29085991F
Nombre de reconocimiento (DN): c=ES, serialNumber=DCE5-29085991F, givenName=JOSE M, sn=LAPLAZA DE MARCO JOSE M - 29085991F
Fecha: 2023.01.31 18:31:24 +01'00'

CIENTO OCHENTA Y CINCO EUROS con TRES CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
			TRESCIENTOS OCHENTA Y CUATRO EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
R03VE002b	ud	<p>Ventosa trifuncional ø50 pn-16 alto caudal</p> <p>Ventosa trifuncional para altos caudales, conexión Brida DN50 y PN 16. Combinación de una válvula de aire y vacío con una de efecto automático en un único cuerpo. Diseño de paso nominal (paso total) de acuerdo a la AWWA C512. Cuerpo de fundición ductil GGG40 según norma UNEEN 1563:2012. Recubrimiento de pintura epoxy adherida por fusión de 250 micras de espesor según norma DIN 306772 Flotador cinético aerodinámico de polipropileno indeformable con purgador automático integrado de junta de goma desplegable de EPDM. Área del orificio automático: 13,8 mm2. Área del orificio cinético: 1963 mm2 (50 mm) Cierre prematuro superior a 4 mca Conexión Brida DN50 según norma UNEEN 109212: 2008 Presión de trabajo entre 0.1 y 16 bar (prueba hidráulica a 25 bar). Temperatura de trabajo max. 60 °C. Para aguas limpias, potables y tratadas (no residual). Incluido válvula de esfera para rosca DN 50 mm PN-16 sobre tubería de PEAD-100 PN16 del mismo diámetro, hasta una longitud máxima de 4 m. Incluido también juntas y accesorios para su colocación. Conjunto completamente instalado con parte proporcional de bridas, juntas, tornillería y calderería en acero S-235 JRG2 con tratamiento anticorrosión epoxy-poliéster alimentario 300 micras interior y 200 micras exterior y accesorios de unión a la tubería. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.</p>	TRESCIENTOS OCHENTA Y CUATRO EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	384,49
R03VE004	ud	<p>Ventosa trifuncional ø80 pn-16 alto caudal</p> <p>Ventosa trifuncional para altos caudales, conexión Brida DN80 y PN 16. Combinación de una válvula de aire y vacío con una de efecto automático en un único cuerpo. Diseño de paso nominal (paso total) de acuerdo a la AWWA C512 Cuerpo de fundición ductil GGG40 según norma UNEEN 1563:2012. Recubrimiento de pintura epoxy adherida por fusión de 250 micras de espesor según norma DIN 306772 Flotador cinético aerodinámico de polipropileno indeformable con purgador automático integrado de junta de goma desplegable de EPDM. Área del orificio automático: 13,8 mm2. Área del orificio cinético: 5027 mm2 (80 mm) Cierre prematuro superior a 4 mca Conexión Brida DN80 según norma UNEEN 109212: 2008 Presión de trabajo entre 0.1 y 16 bar (prueba hidráulica a 25 bar). Temperatura de trabajo max. 60 °C. Para aguas limpias, potables y tratadas (no residual). Incluido válvula de compuerta DN 80 mm y PN-16 atm con cierre con asiento elástico y embrizada para unión a tubería de PEAD-16 PN16 DN 75. Incluido también juntas y accesorios para su colocación. Conjunto completamente instalado con parte proporcional de bridas, juntas, tornillería y piezas de calderería especiales en acero S-235 JRG2 con tratamiento anticorrosión epoxy-poliéster alimentario 300 micras interior y 200 micras exterior y accesorios para unión a la tubería. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.</p>	CUATROCIENTOS NUEVE EUROS con CUATRO CÉNTIMOS	409,04
R03VE005	ud	<p>Ventosa trifuncional ø100 pn-16 alto caudal</p> <p>Ventosa trifuncional para altos caudales, conexión Brida DN100 y PN 16. Combinación de una válvula de aire y vacío con una de efecto automático en un único cuerpo. Diseño de paso nominal (paso total) de acuerdo a la AWWA C512 Cuerpo de fundición ductil GGG40 según norma UNEEN 1563:2012. Recubrimiento de pintura epoxy adherida por fusión de 250 micras de espesor según norma DIN 306772 Flotador cinético aerodinámico de polipropileno indeformable con purgador automático integrado de junta de goma desplegable de EPDM. Área del orificio automático: 13,8 mm2. Área del orificio cinético: 7854 mm2 (100 mm) Cierre prematuro superior a 4 mca Conexión Brida DN100 según norma UNEEN 109212: 2008 Presión de trabajo entre 0.1 y 16 bar (prueba hidráulica a 25 bar). Temperatura de trabajo max. 60 °C. Para aguas limpias, potables y tratadas (no residual). Incluido válvula de compuerta DN 100 mm y PN-16 atm con cierre con asiento elástico y embrizada para unión a tubería de PEAD-16 PN16 DN 110. Incluido también juntas y accesorios para su colocación. Conjunto completamente instalado con parte proporcional de bridas, juntas, tornillería y piezas de calderería especiales en acero S-235 JRG2 con tratamiento anticorrosión epoxy-poliéster alimentario 300 micras interior y 200 micras exterior y accesorios para unión a la tubería. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.</p>	CUATROCIENTOS OCHENTA Y CUATRO EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS	484,76

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
R03VE006	ud	<p>Ventosa trifuncional ø150 pn-16 alto caudal</p> <p>Ventosa trifuncional para altos caudales, conexión Brida DN150 y PN 16. Combinación de una válvula de aire y vacío con una de efecto automático en un único cuerpo. Diseño de paso nominal (paso total) 500100 AWWA C-512 Cuerpo de fundición dúctil GGG-40 según norma UNE-EN 1563:2012. Recubrimiento de pintura epoxy adherida por fusión de 250 micras de espesor según norma DIN 30677-2 Flotador cinético aerodinámico de polipropileno indeformable con purgador automático integrado de junta de goma desplegable de EPDM. Área del orificio automático: 14,9 mm². Área del orificio cinético: 18250 mm² (80 mm) Cierre prematuro superior a 4 mca Conexión Brida DN80 según norma UNE-EN 1092-1-2:2008 Presión de trabajo entre 0.1 y 16 bar (prueba hidráulica a 25 bar). Temperatura de trabajo max. 60 °C. Para aguas limpias, potables y tratadas (no residual). Incluido válvula de compuerta DN 150 mm y PN-16 atm con cierre con asiento elástico y embreadada para unión a tubería de PEAD-16 PN16 DN 160. Incluido también juntas y accesorios para su colocación. Conjunto completamente instalado con parte proporcional de bridas, juntas, tornillería y piezas de calderería especiales en acero S-235 JRG2 con tratamiento anticorrosión epoxy-poliéster alimentario 300 micras interior y 200 micras exterior y accesorios para unión a la tubería. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.</p>	NOVECIENTOS TREINTA Y NUEVE EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	939,79
R03VE008	ud	<p>Ventosa trifuncional ø200 pn-16 alto caudal</p> <p>Ventosa trifuncional para grandes caudales, DN200 y PN16. Combinación de una válvula de aire y vacío con una de efecto automático en dos cuerpos. Diseño de paso nominal (paso total) de acuerdo a la AWWA C512. Cuerpo de fundición dúctil GGG40 según norma UNEEN 1563:2012. Purgador automático de fundición dúctil GGG40 y goma desplegable. Recubrimiento de pintura epoxy adherida por fusión de 250 micras de espesor según norma DIN 30677-2. Flotador esférico de efecto cinético fabricado en Policarbonato indeformable. Asiento de la selladura en bronce C836 y cierre hermético en EPDM. Malla de la tapa en inox AISI 304. Junta tórica de BUNAN (NBR) entre cuerpo y tapa. Área del orificio automático: 12 mm². Área del orificio cinético: 31400 mm² (200 mm). Cierre prematuro superior a 3 mca. Conexión Brida DN200 según norma UNEEN 109212: 2008. Presión de trabajo entre 0.2 y 16 bar (prueba hidráulica a 25 bar). Temperatura de trabajo max. 60 °C. Para aguas limpias, potables y tratadas (no residual). Incluido válvula de compuerta DN 200 mm y PN-16 atm con cierre con asiento elástico y embreadada para unión a tubería de PEAD-16 PN16 DN 200. Incluido también juntas y accesorios para su colocación. Conjunto completamente instalado con parte proporcional de bridas, juntas, tornillería y piezas de calderería especiales en acero S-235 JRG2 con tratamiento anticorrosión epoxy-poliéster alimentario 300 micras interior y 200 micras exterior y accesorios para unión a la tubería. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.</p>	DOS MIL SEISCIENTOS VEINTIDÓS EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS	2.622,40
R04EM010	m	<p>Cerramiento valla galvanizada h=2 m</p> <p>Cerramiento de valla galvanizada de simple torsión de 2,00 m de altura con postes metálicos cada 3,00 m, poste principal cada 30 m y 3 hilos de alambre de espino, anclada con dados de hormigón de HM-35 de 40 cm de lado. Incluso parte proporcional de piezas especiales. Medida la unidad ejecutada.</p>	NOVENTA Y CINCO EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS	95,67
R04EPM4M	ud	<p>Puerta malla simple torsión 10 m 2 hojas h=2 m</p> <p>Ud. de puerta de malla de simple torsión de 10 metros de anchura ejecutada en dos hojas de 2,0 metros de anchura, altura de 2 m, con estructura de cuadradillos de hierro de 5 x 5 cm y e=2,7mm.</p> <p>Conjunto cerradura con manetas.</p> <ul style="list-style-type: none"> * Bastidor, mecanismo y pestillos en acero inoxidable. * Caja y manetas de poliamida. * Cilindro de perfil europeo 54 mm niquelado. <p>Incluso parte proporcional de piezas especiales. Medida la unidad ejecutada.</p>	SETECIENTOS NOVENTA Y TRES EUROS con DOS CÉNTIMOS	793,02

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
R04EPM4MP	ud	<p>Puerta malla simple torsión 4 m 2 hojas h=2 m</p> <p>Puerta de malla de simple torsión de 4 metros de anchura ejecutada en dos hojas de 2,0 metros de anchura, altura de 2 m, con estructura de cuadradillos de hierro de 5 x 5 cm y e=2,7mm.</p> <p>Conjunto cerradura con manetas.</p> <ul style="list-style-type: none"> * Bastidor, mecanismo y pestillos en acero inoxidable. * Caja y manetas de poliamida. * Cilindro de perfil europeo 54 mm niquelado. <p>Incluso parte proporcional de piezas especiales. Medida la unidad ejecutada.</p>	<p>TRESCIENTOS SESENTA Y DOS EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS</p>	362,51
R04IM200Z	m ²	<p>Geomembrana pead 2 mm de espesor</p> <p>Geomembrana de polietileno de alta densidad de 2 mm de espesor, puesta en obra, unión por doble soldadura en caliente, incluso p.p. de solapes, anclajes de fondo, laterales y perimetral de coronación, perfectamente extendida y colocada, según prescripciones del P.P.T., medida la superficie realmente cubierta.</p>	<p>CINCO EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS</p>	5,73
R05DE063	ud	<p>Desagüe de 50 mm pn-16 y conexión</p> <p>Desagüe de 50 mm de diámetro interior, sobre tubería de presión de cualquier diámetro, comprendiendo válvula de compuerta con cierre elástico de 50 mm de diámetro nominal, 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas, con cuerpo y tapa de fundición nodular revestida de neopreno y husillo de acero inoxidable. Incluido el eje de extensión de tipo telescópico y prolongador de acero todo en galvanizado hasta una altura de 3 metros, con todos los materiales necesarios para la completa maniobra de la válvula enterrada. Se incluye además piezas especiales en calderería (tés, codos, bridas, etc) y accesorios de DN-50 PN-16, para la conexión con tubería de PVC DN 50 PN6, a los desagües existentes. Incluido también los anclajes, contrarrestos, obras de tierra y fábrica complementarias, colocación y prueba de toda la unidad.</p>	<p>TRESCIENTOS NOVENTA Y CUATRO EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS</p>	394,33
R05DE090	ud	<p>Desagüe de 80 mm pn-16 y conexión</p> <p>Desagüe de 80 mm de diámetro interior, sobre tubería de presión de cualquier diámetro, comprendiendo válvula de compuerta con cierre elástico de 80 mm de diámetro nominal, 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas, con cuerpo y tapa de fundición nodular revestida de neopreno y husillo de acero inoxidable. Incluido el eje de extensión de tipo telescópico y prolongador de acero todo en galvanizado hasta una altura de 3 metros, con todos los materiales necesarios para la completa maniobra de la válvula enterrada. Se incluye además piezas especiales en calderería (tés, codos, bridas, etc) y accesorios de DN-80/90 PN-16, para la conexión con tubería de PVC DN 90 PN6, a los desagües existentes. Incluido también los anclajes, contrarrestos, obras de tierra y fábrica complementarias, colocación y prueba de toda la unidad.</p>	<p>CUATROCIENTOS VEINTICINCO EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS</p>	425,90
R05DE100	ud	<p>Desagüe de 100 mm pn-16 y conexión</p> <p>Desagüe de 100 mm de diámetro interior, sobre tubería de presión de cualquier diámetro, comprendiendo válvula de compuerta con cierre elástico de 100 mm de diámetro nominal, 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas, con cuerpo y tapa de fundición nodular revestida de neopreno y husillo de acero inoxidable. Incluido el eje de extensión de tipo telescópico y prolongador de acero todo en galvanizado hasta una altura de 3 metros, con todos los materiales necesarios para la completa maniobra de la válvula enterrada. Se incluye además piezas especiales en calderería (tés, codos, bridas, etc) y accesorios de DN-100 PN-16, para la conexión con tubería de PVC DN 110 PN6, a los desagües existentes o a arqueta de achique. Incluido también los anclajes, contrarrestos, obras de tierra y fábrica complementarias, colocación y prueba de toda la unidad.</p>		603,04

SARRIA LARIO SAMUEL - 73091731P
 Firmado digitalmente por SARRIA LARIO SAMUEL - 73091731P
 Fecha: 2023.01.31 19:22:34 +01'00'

LAPLAZA DE MARCO JOSE M - 29085991F
 Firmado digitalmente por LAPLAZA DE MARCO JOSE M - 29085991F
 Nombre de reconocimiento (DN): c=ES, serialNumber=IDCES-29085991F, givenName=JOSE M, sn=LAPLAZA DE MARCO JOSE M - 29085991F
 Fecha: 2023.01.31 18:31:24 +01'00'

CUATROCIENTOS VEINTICINCO EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
			SEISCIENTOS TRES EUROS con CUATRO CÉNTIMOS	
R05DE150	ud	<p>Desagüe de 150 mm pn-16 y conexión</p> <p>Desagüe de 150 mm de diámetro interior, sobre tubería de presión de cualquier diámetro, comprendiendo válvula de compuerta con cierre elástico de 150 mm de diámetro nominal, 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas, con cuerpo y tapa de fundición nodular revestida de neopreno y husillo de acero inoxidable. Incluido el eje de extensión de tipo telescópico y prolongador de acero todo en galvanizado hasta una altura de 3 metros, con todos los materiales necesarios para la completa maniobra de la válvula enterrada. Se incluye además piezas especiales en calderería (tés, codos, bridas, etc) y accesorios de DN-150 PN-16, para la conexión con tubería de PVC DN 160 PN6, a los desagües existentes o a arqueta de achique. Incluido también los anclajes, contrarrestos, obras de tierra y fábrica complementarias, colocación y prueba de toda la unidad.</p>	SEISCIENTOS OCHENTA Y CUATRO EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS	684,97
R05DE200	ud	<p>Desagüe de 200 mm pn-16 y conexión</p> <p>Desagüe de 200 mm de diámetro interior, sobre tubería de presión de cualquier diámetro, comprendiendo válvula de compuerta con cierre elástico de 200 mm de diámetro nominal, 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas, con cuerpo y tapa de fundición nodular revestida de neopreno y husillo de acero inoxidable. Incluido el eje de extensión de tipo telescópico y prolongador de acero todo en galvanizado hasta una altura de 3 metros, con todos los materiales necesarios para la completa maniobra de la válvula enterrada. Se incluye además piezas especiales en calderería (tés, codos, bridas, etc) y accesorios de DN-200PN-16, para la conexión con tubería de PVC DN 200 PN6, a los desagües existentes o a arqueta de achique. Incluido también los anclajes, contrarrestos, obras de tierra y fábrica complementarias, colocación y prueba de toda la unidad.</p>	SETECIENTOS SESENTA EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	760,54
R05DE300	ud	<p>Desagüe de 300 mm pn-16 y conexión</p> <p>Desagüe de 300 mm de diámetro interior, sobre tubería de presión de cualquier diámetro, comprendiendo válvula de compuerta con cierre elástico de 300 mm de diámetro nominal, 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas, con cuerpo y tapa de fundición nodular revestida de neopreno y husillo de acero inoxidable. Incluido el eje de extensión de tipo telescópico y prolongador de acero todo en galvanizado hasta una altura de 3 metros, con todos los materiales necesarios para la completa maniobra de la válvula enterrada. Se incluye carrete de desmontaje, piezas especiales en calderería (tés, codos, bridas, etc) y accesorios de DN-300PN-16, para la conexión con tubería de PVC DN 315 PN6, a los desagües existentes o a arqueta de achique. Incluido también los anclajes, contrarrestos, obras de tierra y fábrica complementarias, colocación y prueba de toda la unidad.</p>	MIL QUINIENTOS TREINTA Y UN EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS	1.531,18
R05DE400	ud	<p>Desagüe de 400 mm pn-16 y conexión</p> <p>Desagüe de 400 mm de diámetro interior, sobre tubería de presión de cualquier diámetro, comprendiendo válvula de mariposa concéntrica de 400 mm de diámetro nominal, 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas, con cuerpo y tapa de fundición nodular revestida de neopreno y husillo de acero inoxidable. Incluido el eje de extensión de tipo telescópico y prolongador de acero todo en galvanizado hasta una altura de 3 metros, con todos los materiales necesarios para la completa maniobra de la válvula enterrada. Se incluye carrete de desmontaje, piezas especiales en calderería (tés, codos, bridas, etc) y accesorios de DN-400 PN-16, para la conexión con tubería de PVC DN 400 PN6, a los desagües existentes o a arqueta de achique. Incluido también los anclajes, contrarrestos, obras de tierra y fábrica complementarias, colocación y prueba de toda la unidad.</p>	TRES MIL TRESCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS	3.359,98

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
R05DE500	ud	<p>Desagüe de 500 mm pn-16 y conexión</p> <p>Desagüe de 500 mm de diámetro interior, sobre tubería de presión de cualquier diámetro, comprendiendo válvula de mariposa concéntrica de 500 mm de diámetro nominal, 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas, con cuerpo y tapa de fundición nodular revestida de neopreno y husillo de acero inoxidable. Incluido el eje de extensión de tipo telescópico y prolongador de acero todo en galvanizado hasta una altura de 3 metros, con todos los materiales necesarios para la completa maniobra de la válvula enterrada. Se incluye carrito de desmontaje, piezas especiales en calderería (tés, codos, bridas, etc) y accesorios de DN-500 PN-16, para la conexión con tubería de PVC DN 500 PN6, a los desagües existentes o a arqueta de achique. Incluido también los anclajes, contrarrestos, obras de tierra y fábrica complementarias, colocación y prueba de toda la unidad.</p>		5.693,29
			CINCO MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y TRES EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS	
R05HI166	ud	<p>Hidrante 3" para aspersión pn 10</p> <p>Conjunto de Hidrante compuesto por hidroválvula metálica de 80 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de contador con emisor de pulsos, reductora de presión y limitadora de caudal, pilotos plásticos de 2-3 vías PN 10, filtro cazapiedras de 3 mm en Y o L de 100 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión de trabajo provisto de bridas y con un cuerpo mínimo de 165 mm, válvula de compuerta con cierre elástico de 80 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas, con cuerpo y tapa de fundición nodular, válvula de bola o esfera de 1", ventosa trifuncional de plástico de 1" de diámetro nominal y 16 Atm de presión de trabajo, manguito elástico de unión PVC O-PE, subida a hidrante mediante tubería de PEAD del mismo diámetro que la tubería de PVC O, PN 16, incluso parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la red de tubería principal. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.</p>		1.324,19
			MIL TRESCIENTOS VEINTICUATRO EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS	
R05HI166B	ud	<p>Hidrante 3" para aspersión pn 16</p> <p>Conjunto de Hidrante compuesto por hidroválvula metálica de 80 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de contador con emisor de pulsos, reductora de presión y limitadora de caudal, pilotos metálicos de 2 vías PN 16, filtro cazapiedras de 3 mm en Y o L de 100 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión de trabajo provisto de bridas y con un cuerpo mínimo de 165 mm, válvula de compuerta con cierre elástico de 80 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas, con cuerpo y tapa de fundición nodular, válvula de bola o esfera de 1", ventosa trifuncional de plástico de 1" de diámetro nominal y 16 Atm de presión de trabajo, manguito elástico de unión PVC O-PE, subida a hidrante mediante tubería de PEAD del mismo diámetro que la tubería de PVC O, PN 16, incluso parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la red de tubería principal. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.</p>		1.450,64
			MIL CUATROCIENTOS CINCUENTA EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
R05HI166C	ud	<p>Hidrante 3" para aspersión pn 16 2 salidas</p> <p>Conjunto de Hidrante compartido 2 salidas, compuesto por hidroválvula metálica de 80 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de emisor de pulsos, reductora de presión y limitadora de caudal, pilotos plásticos de 2 vías PN 16, 2 hidroválvulas metálica de 80 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de emisor de pulsos y contador, filtro cazapiedras de 3 mm en Y o L de 100 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión de trabajo provisto de bridas y con un cuerpo mínimo de 165 mm, válvula de compuerta con cierre elástico de 80 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas, con cuerpo y tapa de fundición nodular, válvula de bola o esfera de 1", ventosa trifuncional de plástico de 1" de diámetro nominal y 16 Atm de presión de trabajo, manguito elástico de unión PVC O-PE, subida a hidrante y bajada hasta conexión con terciaria, mediante tubería de PEAD del mismo diámetro que la tubería de PVC O, PN 16, incluso parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la red de tubería principal. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.</p>		2.456,19
			DOS MIL CUATROCIENTOS CINCUENTA Y SEIS EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
R05HI166D	ud	<p>Hidrante 3" para aspersión pn 10 2 salidas</p> <p>Conjunto de Hidrante compartido 2 salidas, compuesto por hidroválvula metálica de 80 mm de diámetro nominal y 10 Atm de presión nominal provista de emisor de pulsos, reductora de presión y limitadora de caudal, pilotos plásticos de 2-3 vías PN 16, 2 hidroválvulas metálica de 80 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de emisor de pulsos y contador, filtro cazapiedras de 3 mm en Y o L de 100 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión de trabajo provisto de bridas y con un cuerpo mínimo de 165 mm, válvula de compuerta con cierre elástico de 80 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas, con cuerpo y tapa de fundición nodular, válvula de bola o esfera de 1", ventosa trifuncional de plástico de 1" de diámetro nominal y 16 Atm de presión de trabajo, manguito elástico de unión PVC O-PE, subida a hidrante y bajada hasta conexión con terciaria, mediante tubería de PEAD del mismo diámetro que la tubería de PVC O, PN 16, incluso parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la red de tubería principal. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.</p>		2.264,49
			DOS MIL DOSCIENTOS SESENTA Y CUATRO EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
R05HI167	ud	<p>Hidrante 4" para aspersión pn 10</p> <p>Conjunto de Hidrante compuesto por hidroválvula metálica de 100 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de contador con emisor de pulsos, reductora de presión y limitadora de caudal, pilotos plásticos de 2-3 vías PN 10, filtro cazapiedras de 3 mm en Y o L de 100 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión de trabajo provisto de bridas y con un cuerpo mínimo de 250 mm, válvula de compuerta con cierre elástico de 100 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas, con cuerpo y tapa de fundición nodular, válvula de bola o esfera de 1", ventosa trifuncional de plástico de 1" de diámetro nominal y 16 Atm de presión de trabajo, manguito elástico de unión PVC O-PE, subida a hidrante mediante tubería de PEAD del mismo diámetro que la tubería de PVC O, PN 16, incluso parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la red de tubería principal. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.</p>		1.539,25
			MIL QUINIENTOS TREINTA Y NUEVE EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS	
R05HI167A	ud	<p>Hidrante 4" para aspersión pn 10 2 salidas</p> <p>Conjunto de Hidrante compartido 2 salidas, compuesto por hidroválvula metálica de 100 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de emisor de pulsos, reductora de presión y limitadora de caudal, pilotos plásticos de 2-3 vías PN 10, 2 hidroválvulas metálica de 100 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de emisor de pulsos y contador, filtro cazapiedras de 3 mm en Y o L de 100 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión de trabajo provisto de bridas y con un cuerpo mínimo de 165 mm, válvula de compuerta con cierre elástico de 100 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas, con cuerpo y tapa de fundición nodular, válvula de bola o esfera de 1", ventosa trifuncional de plástico de 1" de diámetro nominal y 16 Atm de presión de trabajo, manguito elástico de unión PVC O-PE, subida a hidrante y bajada hasta conexión con terciaria, mediante tubería de PEAD del mismo diámetro que la tubería de PVC O, PN 16, incluso parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la red de tubería principal. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.</p>		2.619,90
			DOS MIL SEISCIENTOS DIECINUEVE EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
R05HI167B	ud	Hidrante 4" para aspersión pn 16 Conjunto de Hidrante compuesto por hidroválvula metálica de 100 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de contador con emisor de pulsos, reductora de presión y limitadora de caudal, pilotos metálicos de 2 vías PN 16, filtro cazapiedras de 3 mm en Y o L de 100 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión de trabajo provisto de bridas y con un cuerpo mínimo de 165 mm, válvula de compuerta con cierre elástico de 100 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas, con cuerpo y tapa de fundición nodular, válvula de bola o esfera de 1", ventosa trifuncional de plástico de 1" de diámetro nominal y 16 Atm de presión de trabajo, manguito elástico de unión PVC O-PE, subida a hidrante mediante tubería de PEAD del mismo diámetro que la tubería de PVC O, PN 16, incluso parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la red de tubería principal. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.		1.511,65
				MIL QUINIENTOS ONCE EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS
R05HI167B1	ud	Hidrante 4" para aspersión pn 16 2 salidas Conjunto de Hidrante compartido 2 salidas, compuesto por hidroválvula metálica de 100 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de emisor de pulsos, reductora de presión y limitadora de caudal, pilotos metálicos de 2 vías PN 16, 2 hidroválvulas metálica de 100 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de emisor de pulsos y contador, filtro cazapiedras de 3 mm en Y o L de 100 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión de trabajo provisto de bridas y con un cuerpo mínimo de 165 mm, válvula de compuerta con cierre elástico de 100 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas, con cuerpo y tapa de fundición nodular, válvula de bola o esfera de 1", ventosa trifuncional de plástico de 1" de diámetro nominal y 16 Atm de presión de trabajo, manguito elástico de unión PVC O-PE, subida a hidrante y bajada hasta conexión con terciaria, mediante tubería de PEAD del mismo diámetro que la tubería de PVC O, PN 16, incluso parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la red de tubería principal. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.		2.825,10
				DOS MIL OCHOCIENTOS VEINTICINCO EUROS con DIEZ CÉNTIMOS
R05HI167C	ud	Hidrante 4" para aspersión pn 10 3 salidas Conjunto de Hidrante compartido 3 salidas, compuesto por hidroválvula metálica de 100 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de emisor de pulsos, reductora de presión y limitadora de caudal, pilotos plásticos de 2-3 vías PN 10, 3 hidroválvulas metálica de 100 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de emisor de pulsos y contador, filtro cazapiedras de 3 mm en Y o L de 100 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión de trabajo provisto de bridas y con un cuerpo mínimo de 165 mm, válvula de compuerta con cierre elástico de 100 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas, con cuerpo y tapa de fundición nodular, válvula de bola o esfera de 1", ventosa trifuncional de plástico de 1" de diámetro nominal y 16 Atm de presión de trabajo, manguito elástico de unión PVC O-PE, subida a hidrante y bajada hasta conexión con terciaria, mediante tubería de PEAD del mismo diámetro que la tubería de PVC O, PN 16, incluso parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la red de tubería principal. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.		3.276,64
				TRES MIL DOSCIENTOS SETENTA Y SEIS EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
R05HI167D	ud	<p>Hidrante 4" para aspersión pn 10 4 salidas</p> <p>Conjunto de Hidrante compartido 4 salidas, compuesto por hidroválvula metálica de 100 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de emisor de pulsos, reductora de presión y limitadora de caudal, pilotos plásticos de 2-3 vías PN 10, 4 hidroválvulas metálica de 100 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de emisor de pulsos y contador, filtro cazapiedras de 3 mm en Y o L de 100 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión de trabajo provisto de bridas y con un cuerpo mínimo de 165 mm, válvula de compuerta con cierre elástico de 100 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas, con cuerpo y tapa de fundición nodular, válvula de bola o esfera de 1", ventosa trifuncional de plástico de 1" de diámetro nominal y 16 Atm de presión de trabajo, manguito elástico de unión PVC O-PE, subida a hidrante y bajada hasta conexión con terciaria, mediante tubería de PEAD del mismo diámetro que la tubería de PVC O, PN 16, incluso parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la red de tubería principal. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.</p>		4.018,20
C				
CUATRO MIL DIECIOCHO EUROS con VEINTE CÉNTIMOS				
R05HI167E	ud	<p>Hidrante 4" para aspersión pn 10 5 salidas</p> <p>Conjunto de Hidrante compartido 5 salidas, compuesto por hidroválvula metálica de 100 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de emisor de pulsos, reductora de presión y limitadora de caudal, pilotos plásticos de 2-3 vías PN 10, 5 hidroválvulas metálica de 100 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de emisor de pulsos y contador, filtro cazapiedras de 3 mm en Y o L de 100 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión de trabajo provisto de bridas y con un cuerpo mínimo de 165 mm, válvula de compuerta con cierre elástico de 100 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas, con cuerpo y tapa de fundición nodular, válvula de bola o esfera de 1", ventosa trifuncional de plástico de 1" de diámetro nominal y 16 Atm de presión de trabajo, manguito elástico de unión PVC O-PE, subida a hidrante y bajada hasta conexión con terciaria, mediante tubería de PEAD del mismo diámetro que la tubería de PVC O, PN 16, incluso parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la red de tubería principal. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.</p>		4.674,94
CUATRO MIL SEISCIENTOS SETENTA Y CUATRO EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS				
R05HI167F	ud	<p>Hidrante 4" para aspersión pn 10 6 salidas</p> <p>Conjunto de Hidrante compartido 6 salidas, compuesto por hidroválvula metálica de 100 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de emisor de pulsos, reductora de presión y limitadora de caudal, pilotos plásticos de 2-3 vías PN 10, 6 hidroválvulas metálica de 100 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de emisor de pulsos y contador, filtro cazapiedras de 3 mm en Y o L de 100 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión de trabajo provisto de bridas y con un cuerpo mínimo de 165 mm, válvula de compuerta con cierre elástico de 100 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas, con cuerpo y tapa de fundición nodular, válvula de bola o esfera de 1", ventosa trifuncional de plástico de 1" de diámetro nominal y 16 Atm de presión de trabajo, manguito elástico de unión PVC O-PE, subida a hidrante y bajada hasta conexión con terciaria, mediante tubería de PEAD del mismo diámetro que la tubería de PVC O, PN 16, incluso parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la red de tubería principal. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.</p>		5.307,64
CINCO MIL TRESCIENTOS SIETE EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS				

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
R05HI168	ud	<p>Hidrante 6" para aspersión pn 10</p> <p>Conjunto de Hidrante compuesto por hidroválvula metálica de 150 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de contador con emisor de pulsos, reductora de presión y limitadora de caudal, pilotos plásticos de 2-3 vías PN 10, filtro cazapiedras de 3 mm en Y o L de 150 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión de trabajo provisto de bridas y con un cuerpo mínimo de 250 mm, válvula de compuerta con cierre elástico de 150 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas, con cuerpo y tapa de fundición nodular, con carrete de desmontaje de 150 mm, válvula de bola o esfera de 2", ventosa trifuncional de plástico de 2" de diámetro nominal y 16 Atm de presión de trabajo, manguito elástico de unión PVC O-PE, subida a hidrante mediante tubería de PEAD del mismo diámetro que la tubería de PVC O, PN 16, incluso parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la red de tubería principal. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.</p>	TRES MIL CUATROCIENTOS NOVENTA Y NUEVE EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS	3.499,32
R05HI168A	ud	<p>Hidrante 6" para aspersión pn 10 2 salidas</p> <p>Conjunto de Hidrante compartido 2 salidas, compuesto por hidroválvula metálica de 150 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de emisor de pulsos, reductora de presión y limitadora de caudal, pilotos plásticos de 2-3 vías PN 10, 2 hidroválvulas metálica de 150 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de emisor de pulsos y contador, filtro cazapiedras de 3 mm en Y o L de 150 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión de trabajo provisto de bridas y con un cuerpo mínimo de 250 mm, válvula de compuerta con cierre elástico de 150 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas, con cuerpo y tapa de fundición nodular, con carrete de desmontaje de 150 mm, válvula de bola o esfera de 2", ventosa trifuncional de plástico de 2" de diámetro nominal y 16 Atm de presión de trabajo, manguito elástico de unión PVC O-PE, subida a hidrante y bajada hasta conexión con terciaria, mediante tubería de PEAD del mismo diámetro que la tubería de PVC O, PN 16, incluso parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la red de tubería principal. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.</p>	CINCO MIL SEISCIENTOS SETENTA Y CUATRO EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS	5.674,36
R05HI168B	ud	<p>Hidrante 6" para aspersión pn 16</p> <p>Conjunto de Hidrante compuesto por hidroválvula metálica de 150 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de contador con emisor de pulsos, reductora de presión y limitadora de caudal, pilotos metálicos de 2 vías PN 16, filtro cazapiedras de 3 mm en Y o L de 150 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión de trabajo provisto de bridas y con un cuerpo mínimo de 250 mm, válvula de compuerta con cierre elástico de 150 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas, con cuerpo y tapa de fundición nodular, con carrete de desmontaje de 150 mm, válvula de bola o esfera de 2", ventosa trifuncional de plástico de 2" de diámetro nominal y 16 Atm de presión de trabajo, manguito elástico de unión PVC O-PE, subida a hidrante mediante tubería de PEAD del mismo diámetro que la tubería de PVC O, PN 16, incluso parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la red de tubería principal. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.</p>	TRES MIL CUATROCIENTOS NOVENTA Y NUEVE EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS	3.499,32

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
R05HI168C	ud	<p>Hidrante 6" para aspersión pn 16 2 salidas</p> <p>Conjunto de Hidrante compartido 2 salidas, compuesto por hidroválvula metálica de 150 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de emisor de pulsos, reductora de presión y limitadora de caudal, pilotos plásticos de 2 vías PN 16, 2 hidroválvulas metálica de 150 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de emisor de pulsos y contador, filtro cazapiedras de 3 mm en Y o L de 150 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión de trabajo provisto de bridas y con un cuerpo mínimo de 250 mm, válvula de compuerta con cierre elástico de 150 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas, con cuerpo y tapa de fundición nodular, con carrete de desmontaje de 150 mm, válvula de bola o esfera de 2", ventosa trifuncional de plástico de 2" de diámetro nominal y 16 Atm de presión de trabajo, manguito elástico de unión PVC O-PE, subida a hidrante y bajada hasta conexión con terciaria, mediante tubería de PEAD del mismo diámetro que la tubería de PVC O, PN 16, incluso parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la red de tubería principal. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.</p>	SEIS MIL CIENTO CUARENTA Y CUATRO EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS	6.144,36
R05HI168E	ud	<p>Hidrante 6" para aspersión pn 10 3 salidas</p> <p>Conjunto de Hidrante compartido 3 salidas, compuesto por hidroválvula metálica de 150 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de emisor de pulsos, reductora de presión y limitadora de caudal, pilotos plásticos de 2-3 vías PN 10, 3 hidroválvulas metálica de 150 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de emisor de pulsos y contador, filtro cazapiedras de 3 mm en Y o L de 150 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión de trabajo provisto de bridas y con un cuerpo mínimo de 250 mm, válvula de compuerta con cierre elástico de 150 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas, con cuerpo y tapa de fundición nodular, con carrete de desmontaje de 150 mm, válvula de bola o esfera de 2", ventosa trifuncional de plástico de 2" de diámetro nominal y 16 Atm de presión de trabajo, manguito elástico de unión PVC O-PE, subida a hidrante y bajada hasta conexión con terciaria, mediante tubería de PEAD del mismo diámetro que la tubería de PVC O, PN 16, incluso parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la red de tubería principal. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.</p>	SIETE MIL TRESCIENTOS UN EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS	7.301,56
R05HI169	ud	<p>Hidrante 8" para aspersión pn 10</p> <p>Conjunto de Hidrante compuesto por hidroválvula metálica de 200 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de contador con emisor de pulsos, reductora de presión y limitadora de caudal, pilotos plásticos de 2-3 vías PN 10, filtro cazapiedras de 3 mm en Y o L de 200 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión de trabajo provisto de bridas y con un cuerpo mínimo de 250 mm, válvula de compuerta con cierre elástico de 200 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas, con cuerpo y tapa de fundición nodular, con carrete de desmontaje de 200 mm, válvula de bola o esfera de 2", ventosa trifuncional de plástico de 2" de diámetro nominal y 16 Atm de presión de trabajo, manguito elástico de unión PVC O-PE, subida a hidrante mediante tubería de PEAD del mismo diámetro que la tubería de PVC O, PN 16, incluso parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la red de tubería principal. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.</p>	CINCO MIL QUINIENTOS SESENTA Y OCHO EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS	5.568,75

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
R05HI169B	ud	<p>Hidrante 8" para aspersión pn 16</p> <p>Conjunto de Hidrante compuesto por hidroválvula metálica de 200 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de contador con emisor de pulsos, reductora de presión y limitadora de caudal, pilotos metálicos de 2 vías PN 16, filtro cazapiedras de 3 mm en Y o L de 200 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión de trabajo provisto de bridas y con un cuerpo mínimo de 250 mm, válvula de compuerta con cierre elástico de 200 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas, con cuerpo y tapa de fundición nodular, con carrete de desmontaje de 200 mm, válvula de bola o esfera de 2", ventosa trifuncional de plástico de 2" de diámetro nominal y 16 Atm de presión de trabajo, manguito elástico de unión PVC O-PE, subida a hidrante mediante tubería de PEAD del mismo diámetro que la tubería de PVC O, PN 16, incluso parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la red de tubería principal. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.</p>	CINCO MIL QUINIENTOS SESENTA Y OCHO EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS	5.568,75
R05HI169C	ud	<p>Hidrante 8" para aspersión pn 16 2 salidas</p> <p>Conjunto de Hidrante compartido 2 salidas, compuesto por hidroválvula metálica de 200 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de emisor de pulsos, reductora de presión y limitadora de caudal, pilotos metálicos de 2 vías PN 16, 2 hidroválvulas metálica de 200 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de emisor de pulsos y contador, filtro cazapiedras de 3 mm en Y o L de 200 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión de trabajo provisto de bridas y con un cuerpo mínimo de 250 mm, válvula de compuerta con cierre elástico de 200 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas, con cuerpo y tapa de fundición nodular, con carrete de desmontaje de 200 mm, válvula de bola o esfera de 2", ventosa trifuncional de plástico de 2" de diámetro nominal y 16 Atm de presión de trabajo, manguito elástico de unión PVC O-PE, subida a hidrante y bajada hasta conexión con terciaria, mediante tubería de PEAD del mismo diámetro que la tubería de PVC O, PN 16, incluso parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la red de tubería principal. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.</p>	NUEVE MIL SETECIENTOS NOVENTA Y UN EUROS con SETENTA CÉNTIMOS	9.791,70
R05HI169D	ud	<p>Hidrante 8" para aspersión pn 10 2 salidas</p> <p>Conjunto de Hidrante compartido 2 salidas, compuesto por hidroválvula metálica de 200 mm de diámetro nominal y 10 Atm de presión nominal provista de emisor de pulsos, reductora de presión y limitadora de caudal, pilotos metálicos de 2-3 vías PN 16, 2 hidroválvulas metálica de 200 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de emisor de pulsos y contador, filtro cazapiedras de 3 mm en Y o L de 200 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión de trabajo provisto de bridas y con un cuerpo mínimo de 250 mm, válvula de compuerta con cierre elástico de 200 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas, con cuerpo y tapa de fundición nodular, con carrete de desmontaje de 200 mm, válvula de bola o esfera de 2", ventosa trifuncional de plástico de 2" de diámetro nominal y 16 Atm de presión de trabajo, manguito elástico de unión PVC O-PE, subida a hidrante y bajada hasta conexión con terciaria, mediante tubería de PEAD del mismo diámetro que la tubería de PVC O, PN 16, incluso parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la red de tubería principal. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.</p>	NUEVE MIL TRESCIENTOS SESENTA EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS	9.360,90
R05HIS4	ud	<p>Salida en parcela terciaria</p> <p>Conjunto de elementos para realizar la salida de la tubería terciaria en la parcela de suministro. Compuesto por codo a 90º en PEAD, tubería de ascenso a superficie en PEAD del mismo diámetro que la tub. terciaria, hasta alcanzar 70 cm sobre la cota del terreno de la excavación. Incluso la colocación de brida plana DIN 2576 PN-10 con tapa metálica. Incluida en la unidad anclaje en la base del conjunto de hormigón en masa. Medida la unidad instalada</p>	DOSCIENTOS CUARENTA Y NUEVE EUROS con	249,64

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
--------	----	-------------	-----------------	---------

SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

R05VC120E	ud	VÁLVULA DE COMPUERTA EMBRIDADA ø200 mm PN-16 ENT		710,72
------------------	-----------	---	--	---------------

Válvula de compuerta embridada de cierre elástico, DN200 PN10/16, distancia entre caras según EN 558 tabla 2 serie básica 14 con bridas y orificios según EN1092-2 (ISO 7005-2). Cuerpo, tapa y compuerta en fundición dúctil EN-GJS-500 (GGG-50), según la UNE-EN 1563, completamente vulcanizada interior y exteriormente con EPDM. EPDM de dureza 70 Shore y resistencia a la tracción de 13.0 Mpa. Caucho vulcanizado al núcleo con un mínimo de 1,5 mm en toda la superficie y de 4 mm en todas las zonas de sellado lo que proporciona una protección contra la corrosión óptima y una capacidad de compresión de 8-12%, según la norma EN-UNE 681-1. Guías con zapatas de poliamida vulcanizadas que garantizan una fricción baja y un funcionamiento correcto. Tuerca de latón naval (CW626N, RDZ) resistente a la descincificación, acreditada para agua potable por entidad externa, integrada y encastrada en la compuerta evitando vibraciones, corrosiones y asegurando una mayor durabilidad. Eje mecanizado en frío de acero inoxidable 1.4104 (AISI420), según la norma UNE-EN 10088, con anillo de paro y rosca laminada, con un gran orificio liso y cónico en el eje que previene el agua estancada y la acumulación de impurezas. Empaquetadura de triple seguridad con sellado superior de NBR, cojinete de poliamida con cuatro juntas tóricas de NBR y manguito inferior de EPDM, revestimiento epoxi mínimo de 250 micras según EN14901 y DIN3476-1 calidad GSK. Tornillos de acero inoxidable 1.4301 (AISI 304), según la norma UNE-EN 10088, sellados con silicona y protegidos por la junta de la tapa y probada hidráulicamente según EN 1074. Garantía de 10 años frente a cualquier defecto de fabricación respaldada mediante seguro. Accionada mediante eje de extensión telescópico de la Serie 04/04-001, cuadradillo 23-32 de long. 1700-2900 mm, con todos los materiales necesarios para la completa maniobra de la válvula enterrada, con parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Unidad totalmente montada ejecutada y probada.

SETECIENTOS DIEZ EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS

R05VC125E	ud	VÁLVULA DE COMPUERTA EMBRIDADA ø250 mm PN-16 ENT		1.286,48
------------------	-----------	---	--	-----------------

Válvula de compuerta embridada de cierre elástico, DN250 PN10/16, distancia entre caras según EN 558 tabla 2 serie básica 14 con bridas y orificios según EN1092-2 (ISO 7005-2). Cuerpo, tapa y compuerta en fundición dúctil EN-GJS-500 (GGG-50), según la UNE-EN 1563, completamente vulcanizada interior y exteriormente con EPDM. EPDM de dureza 70 Shore y resistencia a la tracción de 13.0 Mpa. Caucho vulcanizado al núcleo con un mínimo de 1,5 mm en toda la superficie y de 4 mm en todas las zonas de sellado lo que proporciona una protección contra la corrosión óptima y una capacidad de compresión de 8-12%, según la norma EN-UNE 681-1. Guías con zapatas de poliamida vulcanizadas que garantizan una fricción baja y un funcionamiento correcto. Tuerca de latón naval (CW626N, RDZ) resistente a la descincificación, acreditada para agua potable por entidad externa, integrada y encastrada en la compuerta evitando vibraciones, corrosiones y asegurando una mayor durabilidad. Eje mecanizado en frío de acero inoxidable 1.4104 (AISI420), según la norma UNE-EN 10088, con anillo de paro y rosca laminada, con un gran orificio liso y cónico en el eje que previene el agua estancada y la acumulación de impurezas. Empaquetadura de triple seguridad con sellado superior de NBR, cojinete de poliamida con cuatro juntas tóricas de NBR y manguito inferior de EPDM, revestimiento epoxi mínimo de 250 micras según EN14901 y DIN3476-1 calidad GSK. Tornillos de acero inoxidable 1.4301 (AISI 304), según la norma UNE-EN 10088, sellados con silicona y protegidos por la junta de la tapa y probada hidráulicamente según EN 1074. Garantía de 10 años frente a cualquier defecto de fabricación respaldada mediante seguro. Accionada mediante eje de extensión telescópico, cuadradillo 23-32 de long. 1700-2900 mm, con todos los materiales necesarios para la completa maniobra de la válvula enterrada, con parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Unidad totalmente montada ejecutada y probada.

MIL DOSCIENTOS OCHENTA Y SEIS EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
R05VC130E	ud	<p>VÁLVULA DE COMPUERTA EMBRIDADA ø300 mm PN-16 ENT</p> <p>Válvula de compuerta embridada de cierre elástico, DN250 PN10/16, distancia entre caras según EN 558 tabla 2 serie básica 14 con bridas y orificios según EN1092-2 (ISO 7005-2). Cuerpo, tapa y compuerta en fundición dúctil EN-GJS-500 (GGG-50), según la UNE-EN 1563, completamente vulcanizada interior y exteriormente con EPDM. EPDM de dureza 70 Shore y resistencia a la tracción de 13.0 Mpa. Caucho vulcanizado al núcleo con un mínimo de 1,5 mm en toda la superficie y de 4 mm en todas las zonas de sellado lo que proporciona una protección contra la corrosión óptima y una capacidad de compresión de 8-12%, según la norma EN-UNE 681-1. Guías con zapatas de poliamida vulcanizadas que garantizan una fricción baja y un funcionamiento correcto. Tuerca de latón naval (CW626N, RDZ) resistente a la descincificación, acreditada para agua potable por entidad externa, integrada y encastrada en la compuerta evitando vibraciones, corrosiones y asegurando una mayor durabilidad. Eje mecanizado en frío de acero inoxidable 1.4104 (AISI420), según la norma UNE-EN 10088, con anillo de paro y rosca laminada, con un gran orificio liso y cónico en el eje que previene el agua estancada y la acumulación de impurezas. Empaquetadura de triple seguridad con sellado superior de NBR, cojinete de poliamida con cuatro juntas tóricas de NBR y manguito inferior de EPDM, revestimiento epoxi mínimo de 250 micras según EN14901 y DIN3476-1 calidad GSK. Tornillos de acero inoxidable 1.4301 (AISI 304), según la norma UNE-EN 10088, sellados con silicona y protegidos por la junta de la tapa y probada hidráulicamente según EN 1074. Garantía de 10 años frente a cualquier defecto de fabricación respaldada mediante seguro. Accionada mediante eje de extensión telescópico, cuadradillo 23-32 de long. 1700-2900 mm, con todos los materiales necesarios para la completa maniobra de la válvula enterrada, con parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Unidad totalmente montada ejecutada y probada.</p>	MIL SEISCIENTOS SETENTA Y CUATRO EUROS con OCHO CÉNTIMOS	1.674,08
R05VM103E	ud	<p>VÁLVULA MARIPOSA CONCENTRICA DN-350 PN-16 ENT</p> <p>Válvula de mariposa concéntrica, DN350 PN16. Distancia entre caras según DIN/EN 558-1, serie 20 (K1). Bridas y orificios según EN 1092-2 (ISO 7005-2), PN 16. Cuerpo de fundición dúctil EN-GJS-400 (GGG-40), según la UNE-EN 1561, y junta de EPDM reemplazable, de dureza 73 Shore según ISO 868 y resistencia a la tracción de 12.9 Mpa según ISO 37. Disco de acero inoxidable 1.4404 (AISI 316), según la norma UNE-EN 10088, resistente al ácido con el perfil del disco mecanizado y pulido reduciendo la fricción entre el asiento y el disco. Eje anti-expulsión de una sola pieza de acero inoxidable 1.4104 (AISI 420), según la norma UNE-EN 10088, con forma de cuadradillo a 45°. Revestimiento epoxi mínimo de 200 micras de FBE (Fusión Bonded Epoxi) con categoría anticorrosión C5 de acuerdo a la ISO-19244. Accionamiento mediante reductor manual AUMA GS63.3 y columna de maniobra de 3 m. MONTAJE CON EL EJE HORIZONTAL Unidad montada con parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Unidad totalmente montada ejecutada y probada.</p>	DOS MIL DOSCIENTOS CINCUENTA Y SEIS EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS	2.256,86
R05VM104E	ud	<p>VÁLVULA MARIPOSA CONCENTRICA DN-400 PN-16 ENT</p> <p>Válvula de mariposa concéntrica, DN400 PN16. Distancia entre caras según DIN/EN 558-1, serie 20 (K1). Bridas y orificios según EN 1092-2 (ISO 7005-2), PN 16. Cuerpo de fundición dúctil EN-GJS-400 (GGG-40), según la UNE-EN 1561, y junta de EPDM reemplazable, de dureza 73 Shore según ISO 868 y resistencia a la tracción de 12.9 Mpa según ISO 37. Disco de acero inoxidable 1.4404 (AISI 316), según la norma UNE-EN 10088, resistente al ácido con el perfil del disco mecanizado y pulido reduciendo la fricción entre el asiento y el disco. Eje anti-expulsión de una sola pieza de acero inoxidable 1.4104 (AISI 420), según la norma UNE-EN 10088, con forma de cuadradillo a 45°. Revestimiento epoxi mínimo de 200 micras de FBE (Fusión Bonded Epoxi) con categoría anticorrosión C5 de acuerdo a la ISO-19244. Accionamiento mediante reductor manual AUMA GS63.3 y columna de maniobra de 2 m. MONTAJE CON EL EJE HORIZONTAL Unidad montada con parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Unidad totalmente montada ejecutada y probada.</p>	DOS MIL CUATROCIENTOS SETENTA Y OCHO EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	2.478,79

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
R05VM104bE	ud	<p>VÁLVULA MARIPOSA CONCENTRICA DN-450 PN-16 ENT</p> <p>Válvula de mariposa concéntrica, DN450 PN16. Distancia entre caras según DIN/EN 558-1, serie 20 (K1). Bridas y orificios según EN 1092-2 (ISO 7005-2), PN 16. Cuerpo de fundición dúctil EN-GJS-400 (GGG-40), según la UNE-EN 1561, y junta de EPDM reemplazable, de dureza 73 Shore según ISO 868 y resistencia a la tracción de 12.9 Mpa según ISO 37. Disco de acero inoxidable 1.4404 (AISI 316), según la norma UNE-EN 10088, resistente al ácido con el perfil del disco mecanizado y pulido reduciendo la fricción entre el asiento y el disco. Eje anti-expulsión de una sola pieza de acero inoxidable 1.4104 (AISI 420), según la norma UNE-EN 10088, con forma de cuadradillo a 45°. Revestimiento epoxi mínimo de 200 micras de FBE (Fusión Bonded Epoxi) con categoría anticorrosión C5 de acuerdo a la ISO-19244. Accionamiento mediante reductor manual AUMA GS63.3 y columna de maniobra de 3 m. MONTAJE CON EL EJE HORIZONTAL Unidad montada con parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Unidad totalmente montada ejecutada y probada.</p>	CINCO MIL NOVENTA Y CUATRO EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS	5.094,40
R05VM105E	ud	<p>VÁLVULA MARIPOSA CONCENTRICA DN-500 PN-16 ENT</p> <p>Válvula de mariposa concéntrica, DN500 PN16. Distancia entre caras según DIN/EN 558-1, serie 20 (K1). Bridas y orificios según EN 1092-2 (ISO 7005-2), PN 16. Cuerpo de fundición dúctil EN-GJS-400 (GGG-40), según la UNE-EN 1561, y junta de EPDM reemplazable, de dureza 73 Shore según ISO 868 y resistencia a la tracción de 12.9 Mpa según ISO 37. Disco de acero inoxidable 1.4404 (AISI 316), según la norma UNE-EN 10088, resistente al ácido con el perfil del disco mecanizado y pulido reduciendo la fricción entre el asiento y el disco. Eje anti-expulsión de una sola pieza de acero inoxidable 1.4104 (AISI 420), según la norma UNE-EN 10088, con forma de cuadradillo a 45°. Revestimiento epoxi mínimo de 200 micras de FBE (Fusión Bonded Epoxi) con categoría anticorrosión C5 de acuerdo a la ISO-19244. Accionamiento mediante reductor manual AUMA GS63.3 y columna de maniobra de 3 m. MONTAJE CON EL EJE HORIZONTAL Unidad montada con parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Unidad totalmente montada ejecutada y probada.</p>	CUATRO MIL OCHOCIENTOS DOS EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS	4.802,51
R05VM106	ud	<p>VÁLVULA MARIPOSA CONCENTRICA DN-600 PN-16</p> <p>Válvula de mariposa concéntrica, DN600 PN16. Distancia entre caras según DIN/EN 558-1, serie 20 (K1). Bridas y orificios según EN 1092-2 (ISO 7005-2), PN 16. Cuerpo de fundición dúctil EN-GJS-400 (GGG-40), según la UNE-EN 1561, y junta de EPDM reemplazable, de dureza 73 Shore según ISO 868 y resistencia a la tracción de 12.9 Mpa según ISO 37. Disco de acero inoxidable 1.4404 (AISI 316), según la norma UNE-EN 10088, resistente al ácido con el perfil del disco mecanizado y pulido reduciendo la fricción entre el asiento y el disco. Eje anti-expulsión de una sola pieza de acero inoxidable 1.4104 (AISI 420), según la norma UNE-EN 10088, con forma de cuadradillo a 45°. Revestimiento epoxi mínimo de 200 micras de FBE (Fusión Bonded Epoxi) con categoría anticorrosión C5 de acuerdo a la ISO-19244. Accionamiento mediante desmultiplicador de accionamiento manual con volante. Unidad montada con parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Unidad totalmente montada ejecutada y probada.</p>	SIETE MIL TRESCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS	7.354,19

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
R05VM106E	ud	VÁLVULA MARIPOSA CONCENTRICA DN-600 PN-16 ENT Válvula de mariposa concéntrica, DN500 PN16. Distancia entre caras según DIN/EN 558-1, serie 20 (K1). Bridas y orificios según EN 1092-2 (ISO 7005-2), PN 16. Cuerpo de fundición dúctil EN-GJS-400 (GGG-40), según la UNE-EN 1561, y junta de EPDM reemplazable, de dureza 73 Shore según ISO 868 y resistencia a la tracción de 12.9 Mpa según ISO 37. Disco de acero inoxidable 1.4404 (AISI 316), según la norma UNE-EN 10088, resistente al ácido con el perfil del disco mecanizado y pulido reduciendo la fricción entre el asiento y el disco. Eje anti-expulsión de una sola pieza de acero inoxidable 1.4104 (AISI 420), según la norma UNE-EN 10088, con forma de cuadradillo a 45º. Revestimiento epoxi mínimo de 200 micras de FBE (Fusión Bonded Epoxi) con categoría anticorrosión C5 de acuerdo a la ISO-19244. Accionamiento mediante reductor manual AUMA GS63.3 y columna de maniobra de 3 m. MONTAJE CON EL EJE HORIZONTAL Unidad montada con parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Unidad totalmente montada ejecutada y probada.		8.597,28
			OCHO MIL QUINIENTOS NOVENTA Y SIETE EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS	
R05VM107	ud	VÁLVULA MARIPOSA CONCENTRICA DN-700 PN-16 Válvula de mariposa concéntrica, DN700 PN16. Distancia entre caras según DIN/EN 558-1, serie 20 (K1). Bridas y orificios según EN 1092-2 (ISO 7005-2), PN 16. Cuerpo de fundición dúctil EN-GJS-400 (GGG-40), según la UNE-EN 1561, y junta de EPDM reemplazable, de dureza 73 Shore según ISO 868 y resistencia a la tracción de 12.9 Mpa según ISO 37. Disco de acero inoxidable 1.4404 (AISI 316), según la norma UNE-EN 10088, resistente al ácido con el perfil del disco mecanizado y pulido reduciendo la fricción entre el asiento y el disco. Eje anti-expulsión de una sola pieza de acero inoxidable 1.4104 (AISI 420), según la norma UNE-EN 10088, con forma de cuadradillo a 45º. Revestimiento epoxi mínimo de 200 micras de FBE (Fusión Bonded Epoxi) con categoría anticorrosión C5 de acuerdo a la ISO-19244. Accionamiento mediante desmultiplicador de accionamiento manual con volante. Unidad montada con parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Unidad totalmente montada ejecutada y probada.		9.868,35
			NUEVE MIL OCHOCIENTOS SESENTA Y OCHO EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS	
R05VM107E	ud	VÁLVULA MARIPOSA CONCENTRICA DN-700 PN-16 ENT Válvula de mariposa concéntrica, DN700 PN16. Distancia entre caras según DIN/EN 558-1, serie 20 (K1). Bridas y orificios según EN 1092-2 (ISO 7005-2), PN 16. Cuerpo de fundición dúctil EN-GJS-400 (GGG-40), según la UNE-EN 1561, y junta de EPDM reemplazable, de dureza 73 Shore según ISO 868 y resistencia a la tracción de 12.9 Mpa según ISO 37. Disco de acero inoxidable 1.4404 (AISI 316), según la norma UNE-EN 10088, resistente al ácido con el perfil del disco mecanizado y pulido reduciendo la fricción entre el asiento y el disco. Eje anti-expulsión de una sola pieza de acero inoxidable 1.4104 (AISI 420), según la norma UNE-EN 10088, con forma de cuadradillo a 45º. Revestimiento epoxi mínimo de 200 micras de FBE (Fusión Bonded Epoxi) con categoría anticorrosión C5 de acuerdo a la ISO-19244. Accionamiento mediante reductor manual AUMA GS63.3 y columna de maniobra de 3 m. MONTAJE CON EL EJE HORIZONTAL Unidad montada con parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Unidad totalmente montada ejecutada y probada.		11.541,41
			ONCE MIL QUINIENTOS CUARENTA Y UN EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
R05VM108	ud	<p>VÁLVULA MARIPOSA CONCENTRICA DN-800 PN-16</p> <p>Válvula de mariposa concéntrica, DN800 PN16. Distancia entre caras según DIN/EN 558-1, serie 20 (K1). Bridas y orificios según EN 1092-2 (ISO 7005-2), PN 16. Cuerpo de fundición dúctil EN-GJS-400 (GGG-40), según la UNE-EN 1561, y junta de EPDM reemplazable, de dureza 73 Shore según ISO 868 y resistencia a la tracción de 12.9 Mpa según ISO 37. Disco de acero inoxidable 1.4404 (AISI 316), según la norma UNE-EN 10088, resistente al ácido con el perfil del disco mecanizado y pulido reduciendo la fricción entre el asiento y el disco. Eje anti-expulsión de una sola pieza de acero inoxidable 1.4104 (AISI 420), según la norma UNE-EN 10088, con forma de cuadradillo a 45°. Revestimiento epoxi mínimo de 200 micras de FBE (Fusión Bonded Epoxi) con categoría anticorrosión C5 de acuerdo a la ISO-19244. Accionamiento mediante desmultiplicador de accionamiento manual con volante. Unidad montada con parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Unidad totalmente montada ejecutada y probada.</p>	ONCE MIL OCHOCIENTOS CUARENTA Y DOS EUROS con VEINTE CÉNTIMOS	11.842,20
R05VM109	ud	<p>VÁLVULA MARIPOSA CONCENTRICA DN-900 PN-16</p> <p>Válvula de mariposa concéntrica, DN900 PN16. Distancia entre caras según DIN/EN 558-1, serie 20 (K1). Bridas y orificios según EN 1092-2 (ISO 7005-2), PN 16. Cuerpo de fundición dúctil EN-GJS-400 (GGG-40), según la UNE-EN 1561, y junta de EPDM reemplazable de dureza 73 Shore según ISO 868 y resistencia a la tracción de 12.9 Mpa según ISO 37. Disco de acero inoxidable 1.4404 (AISI 316), según la norma UNE-EN 10088, resistente al ácido con el perfil del disco mecanizado y pulido reduciendo la fricción entre el asiento y el disco. Eje anti-expulsión de una sola pieza de acero inoxidable 1.4104 (AISI 420), según la norma UNE-EN 10088, con forma de cuadradillo a 45°. Revestimiento epoxi mínimo de 200 micras de FBE (Fusión Bonded Epoxi) con categoría anticorrosión C5 de acuerdo a la ISO-19244. Accionamiento mediante desmultiplicador de accionamiento manual con volante. Unidad montada con parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Unidad totalmente montada ejecutada y probada.</p>	CATORCE MIL SETECIENTOS QUINCE EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS	14.715,47
R05VM112	ud	<p>VÁLVULA MARIPOSA CONCENTRICA DN-1200 PN-16</p> <p>Válvula de mariposa concéntrica, DN1200 PN16. Distancia entre caras según DIN/EN 558-1, serie 20 (K1). Bridas y orificios según EN 1092-2 (ISO 7005-2), PN 16. Cuerpo de fundición dúctil EN-GJS-400 (GGG-40), según la UNE-EN 1561, y junta de EPDM reemplazable, de dureza 73 Shore según ISO 868 y resistencia a la tracción de 12.9 Mpa según ISO 37. Disco de acero inoxidable 1.4404 (AISI 316), según la norma UNE-EN 10088, resistente al ácido con el perfil del disco mecanizado y pulido reduciendo la fricción entre el asiento y el disco. Eje anti-expulsión de una sola pieza de acero inoxidable 1.4104 (AISI 420), según la norma UNE-EN 10088, con forma de cuadradillo a 45°. Revestimiento epoxi mínimo de 200 micras de FBE (Fusión Bonded Epoxi) con categoría anticorrosión C5 de acuerdo a la ISO-19244. Accionamiento mediante desmultiplicador de accionamiento manual con volante. Unidad montada con parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Unidad totalmente montada ejecutada y probada.</p>	TREINTA Y UN MIL SETECIENTOS CINCUENTA Y CINCO EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS	31.755,24
R05VQ005	ud	<p>Válvula de alivio rápido ø100 pn-16</p> <p>Válvula de alivio rápido de pistón de DN-100 mm de diámetro nominal y 16 Atm. con bridas y disposición en "L", bridas ISO/BS/ANSI, cuerpo principal de la válvula de hierro fundido cubierto con Poliester, parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería, incluso válvula de seccionamiento de compuerta embridada asiento elástico 100 mm PN16 y tubería de PEAD DN-100 PN- 6 atm para conexión exterior (hasta 20m). Equipo montado montado y probado en obra.</p>	MIL SETECIENTOS TRES EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS	1.703,27

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
R05VR309B	ud	Válvula retención disco partido pn-10 dn-350 Válvula de retención de disco partido DN-350 mm de diámetro nominal y 10 Atm de presión nominal con bridas. Con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, con discos, eje y resorte de acero inoxidable AISI 316, asiento EPDM o NBR vulcanizada al cuerpo y juntas de EPDM o NBR. Incluido parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Unidad totalmente montada ejecutada y probada en obra.	MIL TRESCIENTOS TREINTA Y DOS EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS	1.332,32
R07AC1	m³	Hormigón hm-25/p/40/ iia+qb encofrado en anclajes Hormigón en masa sulfurresistente de resistencia 25/P/40/ Ila Nmm2, con cemento CEM II/A-P 42,5 SR, arena de río y árido rodado tamaño máximo 20 mm., de central para vibrar y consistencia plástica, puesto en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas. Según EHE, incluido el encofrado y desencofrado en muros y anclajes con paneles metálicos o maderas o cualquier otro medio i/aplicación de desencofrante.	CIENTO TREINTA Y SIETE EUROS con DIEZ CÉNTIMOS	137,10
R07AC2	m²	Reposición con hormigón encofrado y armado Reposición de desagües existentes, acequias, arquetas de riego y barrancos afectados por el trazado de las tuberías de distribución. Reposición consistente en la limpieza, rasanteo, refinado manual y compactación del terreno con medios manuales. Ejecutada la reposición con hormigón armado tipo HA-30/20/p/Ila+Qa con un espesor de 20 centímetros en paredes y soleras incluso unidad vertida del hormigón con pluma grúa, vibrado y colocado según EHE. Además también incluido la colocación en la cara exterior de las losas de pared y soleira de un mallazo de armado D12 #15x15 cm en acero tipo B-500 s, incluyendo mermas, despuntes y separadores de fijación del armado. Unidad incluso encofrado y desencofrado a una cara contra el terreno limpiado y rasanteado. Unidad totalmente ejecutada.	CINCUENTA Y NUEVE EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS	59,81
R07AC3	ud	Reposición cobertura riego goteo/aspersión pead Reposición completa de sistema de riego por goteo/aspersión de cobertura enterrada, pivot, etc afectado con roturas por el trazado de las tuberías consistente en lo siguiente. Apertura y excavación de la zona afectada, reposición, y empalme de las conducciones existentes con tubería de PEAD de DN variable de 32 mm a 63 mm y timbraje 6 atm hasta una longitud de 18 metros de tubería por cada rotura. Incluido también el uso y colocación de goteros, tuberías portagoteros, cañas portaspersor, tés, manguitos, collarines, juntas y todo tipo de pequeño material y equipos, para dejar la instalación en correcto funcionamiento. Incluida en la unidad el posterior tapado de la excavación de forma completa con material seleccionado y ransanteado hasta la superficie actual de la parcela y libre de elementos gruesos y cantos. Medida la unidad por el número de conexiones o reparaciones realizadas en cada una de las parcelas afectadas	CUARENTA Y CUATRO EUROS con ONCE CÉNTIMOS	44,11
R07AC4	ud	Reposición cobertura riego goteo/aspersión pvc Reposición completa de sistema de riego por goteo/aspersión de cobertura enterrada, pivot, etc afectado con roturas por el trazado de las tuberías consistente en lo siguiente. Apertura y excavación de la zona afectada, reposición, y empalme de las conducciones existentes con tubería de PVC de DN variable de 75 mm a 315mm y timbraje 6 atm hasta una longitud de 18 metros de tubería por cada rotura. Incluido también el uso y colocación de goteros, tuberías portagoteros, cañas portaspersor, tés, manguitos, collarines, juntas y todo tipo de pequeño material y equipos, para dejar la instalación en correcto funcionamiento. Incluida en la unidad el posterior tapado de la excavación de forma completa con material seleccionado y ransanteado hasta la superficie actual de la parcela y libre de elementos gruesos y cantos. Medida la unidad por el número de conexiones o reparaciones realizadas en cada una		61,01

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
SESENTA Y UN EUROS con UN CÉNTIMOS				
R07AT160R	m	<p>Paso hinca tubería acero 1626 mm roca</p> <p>Paso bajo carretera o ferrocarril mediante hinca para paso de tuberías con equipo de hélice en roca, ejecutado mediante tubería de acero de 1626x10 mm, a una profundidad mínima de 1,5 metros de la generatriz superior de la tubería a la superficie de la carretera o ferrocarril y de 0,75 m de cunetas, respetando una distancia mínima desde las zonas de actuación (pozo de ataque y pozo de salida) hasta la carretera de 3 m. El precio unitario incluye la tubería, perforación, soldadura con todos los medios auxiliares necesarios, prueba de estanqueidad, achique de agua si fuera necesario, estabilización de los terrenos y ayuda topográfica para fijar orientaciones. Medida la unidad completamente ejecutada y probada.</p>		2.150,00
DOS MIL CIENTO CINCUENTA EUROS				
R07AT180T	m	<p>Paso hinca tubería acero 1829 mm tierra</p> <p>Paso bajo Río Riguel mediante hinca para paso de tuberías con equipo de hinca neumática, ejecutado mediante tubería de acero de 1829x11,2 mm, a una profundidad mínima de 1,5 metros de la generatriz superior de la tubería a la superficie de la carretera o ferrocarril y de 0,75 m de cunetas, respetando una distancia mínima desde las zonas de actuación (pozo de ataque y pozo de salida) hasta la carretera de 3 m. El precio unitario incluye la tubería, perforación, soldadura con todos los medios auxiliares necesarios, prueba de estanqueidad, achique de agua si fuera necesario, estabilización de los terrenos y ayuda topográfica para fijar orientaciones. Medida la unidad completamente ejecutada y probada.</p>		1.950,00
MIL NOVECIENTOS CINCUENTA EUROS				
R07AT800 T	m	<p>Paso hinca tubería acero 813 mm tierra</p> <p>Paso bajo carretera o ferrocarril mediante hinca para paso de tuberías con equipo de hinca neumática en tierra, ejecutado mediante tubería de acero de 813 mm, a una profundidad mínima de 1,5 metros de la generatriz superior de la tubería a la superficie de la carretera o ferrocarril y de 0,75 m de cunetas, respetando una distancia mínima desde las zonas de actuación (pozo de ataque y pozo de salida) hasta la carretera de 3 m. El precio unitario incluye la tubería, perforación, soldadura con todos los medios auxiliares necesarios, prueba de estanqueidad, achique de agua si fuera necesario, estabilización de los terrenos y ayuda topográfica para fijar orientaciones. Medida la unidad completamente ejecutada y probada.</p>		720,00
SETECIENTOS VEINTE EUROS				
R07BAH3-1.5 ud		<p>Arqueta 2,0x1,0x1,2 m</p> <p>Arqueta prefabricada para hidrante de hormigón armado de dimensiones interiores 2,0 x 1,0 x 1,20 m y 15 cm de espesor, sin fondo, cerrada con tapa de chapa bicromada de 3 mm partida en 2 mediante unas bisagras, fijada a la arqueta mediante orejetas atravesadas por una varilla pasante provista de candado. Provista de 2 tiradores. Se incluye parte proporcional de excavación hasta anclaje cuello de cisne de subida, relleno y compactación manual de suelo seleccionado hasta el 95% PN y solera de material drenante de 15 cm. Totalmente colocada. Rotulada mediante pintura plástica con caracteres de color negro sobre paramento exterior con la numeración indicada por la Comunidad de Regantes.</p>		1.075,94
MIL SETENTA Y CINCO EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS				
R07BAH3B-1.5ud		<p>Arqueta 2,5x1,5x1,2 m</p> <p>Arqueta prefabricada para hidrante de hormigón armado de dimensiones interiores 2,5 x 1,0 x 1,20 m y 15 cm de espesor, sin fondo, cerrada con tapa de chapa bicromada de 3 mm partida en 2 mediante unas bisagras, fijada a la arqueta mediante orejetas atravesadas por una varilla pasante provista de candado. Provista de 2 tiradores. Se incluye parte proporcional de excavación hasta anclaje cuello de cisne de subida, relleno y compactación manual de suelo seleccionado hasta el 95% PN y solera de material drenante de 15 cm. Totalmente colocada. Rotulada mediante pintura plástica con caracteres de color negro sobre paramento exterior con la numeración indicada por la Comunidad de Regantes.</p>		1.374,50

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
R07BE01	m ²	Tapa chapa lagrimada 3 mm c/estructura Tapa de chapa lagrimada de 3 mm de espesor pintada con pintura epoxy poliéster de 250 micras de espesor, ejecutada con pendiente para facilitar agua de lluvia. Colocada sobre estructura de perfiles laminados L 50.50.5 formando cuadros de 1 m. * 1 m. de lado como máximo para una resistencia de 200 Kg/m2 anclada en el hormigón con orejetas de 60 mm * 60 mm provistas de un taladro de 14 mm. Con puerta de hombre de 0,8 m. * 0,8 m. con bisagra, asa, candado y chapa perforada perimetral para ventilación del interior. Conjunto acabado con pintura epoxy poliéster de 250 micras de espesor. Medida la superficie realmente colocada.	CIENTO CINCO EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS	105,33
R07BE01B	m ²	Tapa arq valv chapa lagrimada 3 mm c/estructura Tapa de chapa lagrimada de 3 mm de espesor pintada con pintura epoxy poliéster de 250 micras de espesor, ejecutada con pendiente para facilitar agua de lluvia. Colocada sobre estructura de perfiles laminados L 50.50.5 formando cuadros de 1 m. * 1 m. de lado como máximo para una resistencia de 200 Kg/m2 anclada en el hormigón con orejetas de 60 mm * 60 mm provistas de un taladro de 14 mm. Con puerta de hombre de 0,8 m. * 0,8 m. con bisagra, asa, candado y chapa perforada perimetral para ventilación del interior. Conjunto acabado con pintura epoxy poliéster de 250 micras de espesor. Medida la superficie realmente colocada.	CIENTO CUARENTA Y DOS EUROS con TRECE CÉNTIMOS	142,13
R07BE02	ud	Pate de polipropileno de 30 * 25 colocado Pate de polipropileno de 30 * 25 colocado	SIETE EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS	7,91
R07BE08	m ²	Pintado sobre hormigón en paramento horizontal o vertical Pintado sobre hormigón en paramento horizontal o vertical para recubrimiento elástico impermeable, no apto para contacto con agua potable, mediante emulsión bituminosa mejorada con resinas sintéticas, monocomponente, sin disolventes, con una dotación de 1,2 kg/m2 en dos manos, incluso limpieza de la superficie. Medida la unidad realmente ejecutada	SIETE EUROS con VEINTISÉIS CÉNTIMOS	7,26
R07BP506	ud	Arqueta prefabricada ø60 cm Arqueta prefabricada formada por anillos de hormigón en masa machihembrados de ø60 cm cerrada con tapa de chapa galvanizada de 3 mm de espesor y provista de varilla pasante y candado. Incluso relleno y compactado posterior del trasdós de la arqueta y capa de grava en parte superior de la arqueta. Rotulada mediante pintura plástica con caracteres de color negro sobre paramento exterior con la numeración indicada por la Comunidad de Regantes.	CIENTO NOVENTA Y OCHO EUROS con CINCO CÉNTIMOS	198,05
R07BP510	ud	Arqueta prefabricada ø100 cm Arqueta prefabricada formada por anillos de hormigón en masa machihembrados de ø100 cm cerrada con tapa de chapa galvanizada de 3 mm de espesor y provista de varilla pasante y candado. Incluso relleno y compactado posterior del trasdós de la arqueta. Rotulada mediante pintura plástica con caracteres de color negro sobre paramento exterior con la numeración indicada por la Comunidad de Regantes.	DOSCIENTOS CUARENTA Y SEIS EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS	246,67

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
R07BP510B	ud	Arqueta prefabricada ø100 cm h=4 m Arqueta prefabricada formada por anillos de hormigón en masa machihembrados de ø100 cm y 4 m de altura, cerrada con tapa de chapa galvanizada de 3 mm de espesor y provista de varilla pasante y candado. Incluso relleno y compactado posterior del trasdós de la arqueta. Rotulada mediante pintura plástica con caracteres de color negro sobre paramento exterior con la numeración indicada por la Comunidad de Regantes.		375,40
				TRESCIENTOS SETENTA Y CINCO EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS
R07BQ06	m³	Hormigón armado imperm. Ha-25, acero 120 kg/m-encofrado visto Hormigón armado HA-25N/mm2, consistencia plástica, Tmáx. 20 mm. sulforresistente, elaborado en central, para ejecución de todo tipo de elementos estructurales para contención o aislamiento de líquidos o/y niveles freáticos como son: muros, soleras, zapatas, depósitos, arquetas de alojamiento de elementos electromecánicos etc., y de espesor y altura variable, con exigencia de total estanqueidad. Incluso armadura de acero B-500 S (120 kg/m3), encofrado y desencofrado con paneles metálicos de dimensiones adecuadas a dos caras visto. Incluso p.p. de ejecución de pozos de desagüe en solera recepción de vertidos interiores. Incluso vibrado, curado, elementos pasamuros necesarios y refuerzos necesarios. Incluso el vertido con bomba. Incluidos perfiles hidroexpansivos tipo SIKA-SWELL o similar para juntas de hormigón entre muros y solera. Incluida también masilla impermeable hidroexpansiva tipo SIKA-FLEX para unión de calderería con muros de hormigón. Medido el volumen realmente ejecutado. Todo ello ejecutado y puesto en obra según normas NTE-CCM , EHE y CTE-SE-C.		492,23
				CUATROCIENTOS NOVENTA Y DOS EUROS con VEINTITRÉS CÉNTIMOS
REFQUIR01	ud	Refugio quirópteros Refugio para quirópteros con el objetivo de dar cumplimiento a las Directrices 3-4 de intensificación ecológica e incremento de recursos no tróficos para la fauna		97,28
				NOVENTA Y SIETE EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS
REJAOT	ud	Reja tubo 1" con marco 5,60x2,00 Suministro y colocación de reja con marco para atornillar de dimensiones interiores 200x560 cm, con tubos de acero galvanizado 1", separados 20 cm		4.850,00
				CUATRO MIL OCHOCIENTOS CINCUENTA EUROS
REPACE500	m	Reposicion acequias tubo PE 500 Reposición de acequia de hormigón de hasta 0,2 m2 de sección útil, incluyendo la demolición de la misma, la reposición mediante tubería de PE Corrugado DN 500, SN 8, el relleno con tierras y el entronque con la acequia existente.		229,93
				DOSCIENTOS VEINTINUEVE EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS
REPACE600	m	Reposicion acequias tubo HM 600 Reposición de acequia de hormigón de 0,2-0,3 m2 de sección útil, incluyendo la demolición de la misma, la reposición mediante tubería de HM de enchufe y campana DN 600, el relleno con tierras y el entronque con la acequia existente.		236,05
				DOSCIENTOS TREINTA Y SEIS EUROS con CINCO CÉNTIMOS
REPACE800	m	Reposicion acequias tubo HM 800 Reposición de acequia de hormigón de 0,3-0,5 m2 de sección útil, incluyendo la demolición de la misma, la reposición mediante tubería de HM de enchufe y campana DN 800, el relleno con tierras y el entronque con la acequia existente.		258,48

SARRIA
LARIO
SAMUEL -
73091731P

Firmado digitalmente por SARRIA LARIO SAMUEL - 73091731P
Fecha: 2023.01.31 19:22:34 +01'00'

LAPLAZA DE
MARCO JOSE
M - 29085991F

Firmado digitalmente por LAPLAZA DE MARCO JOSE M - 29085991F
Nombre de reconocimiento (DN): c=ES, serialNumber=IDCES-29085991F, givenName=JOSE M, sn=LAPLAZA DE MARCO JOSE M - 29085991F
Fecha: 2023.01.31 18:31:24 +01'00'

DOSCIENTOS TREINTA Y SEIS EUROS con CINCO CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
			DOSCIENTOS CINCUENTA Y OCHO EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
REPLSMT	m	Reposición lsmt Reposición de Línea Subterránea de Media Tensión, incluyendo excavación, canalización mediante 2 tubos de 110 mm y cableado,. Totalmente terminada y probada.		97,99
			NOVENTA Y SIETE EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
REPLSTF	m	Reposición lstf Reposición de Línea Subterránea de Telefonía, incluyendo excavación, canalización mediante 2 tubos de 110 mm y cableado,. Totalmente terminada y probada.		74,09
			SETENTA Y CUATRO EUROS con NUEVE CÉNTIMOS	
RESECLIMPt		GESTIÓN RCDs. NATURALEZA PETREA DISTANCIA < 35 Km Gestión de RCD de naturaleza petrea, entendido este como escombros pétreos con densidad superior a 1.200 kg/m ³ . Incluso transporte a gestor autorizado emplazado a menos de 35 km. Incluidas autorizaciones, canon de vertido y costes indirectos.		4,09
			CUATRO EUROS con NUEVE CÉNTIMOS	
RESECMIXT0		GESTIÓN RCDs. NATURALEZA NO PETREA . DISTANCIA < 35 Km Gestión de RCD de naturaleza no petrea. Incluso transporte a gestor autorizado emplazado a menos de 35 km. Incluidas autorizaciones, canon de vertido y costes indirectos.		6,25
			SEIS EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS	
RESECSUCIt		GESTIÓN RCDs POTENCIALMENTE PELIGROSOS. DISTANCIA < 35 Km Gestión de RCD potencialmente peligroso, incluso transporte a gestor autorizado emplazado a menos de 35 km. Incluidas autorizaciones, canon de vertido y costes indirectos.		131,91
			CIENTO TREINTA Y UN EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS	
RETAMA	ud	Suministro y plantación retama spharocarpa Suministro y Plantación de Retama spharocarpa de 30-40 cm de altura, suministradas en contenedor o cepellón, incluido el transporte de la planta, en hoyo de plantación de 30x30x30 cm, abierto por medios manuales, incluido replanteo, presentación de la planta, relleno y apisonado del fondo del hoyo, en su caso, para evitar asentamientos de la planta, relleno lateral y apisonado moderado con tierra de cabeza seleccionada de la propia excavación, mezclada con estiércol caballar bien fermentado, formación de alcorque y primer riego, completamente ejecutada.		10,64
			DIEZ EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
RF_D	ud	Suministro retama spharocarpa a pie de vivero Suministro de Retama spharocarpa a pie de vivero. No incluye transporte.		2,43
			DOS EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
SANTOLI	ud	Suministro y plantación de santolina chamaeciparissus Suministro y Plantación de Santolina chamaeciparissus de 30-40 cm de altura, suministradas en contenedor o cepellón, incluido el transporte de la planta, en hoyo de plantación de 30x30x30 cm, abierto por medios manuales, incluido replanteo, presentación de la planta, relleno y apisonado del fondo del hoyo, en su caso, para evitar asentamientos de la planta, relleno lateral y apisonado moderado con tierra de cabeza seleccionada de la propia excavación, mezclada con estiércol caballar bien fermentado, formación de alcorque y primer riego, completamente ejecutada.	DIEZ EUROS con CATORCE CÉNTIMOS	10,14
SF_D	ud	Suministro santolina chamaeciparissus a pie de vivero Suministro de Santolina chamaeciparissus a pie de vivero. No incluye transporte.	UN EURO con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS	1,93
SOFTCOMP	ud	Software de control remoto Programación y configuración del automata de control (PLC) del pedestal. Programación y configuración del software SCADA Connect Live para telegestión del equipo.	DOSCIENTOS OCHENTA Y UN EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS	281,82
TF_D	ud	Suministro thymus vulgaris a pie de vivero Suministro de Thymus vulgaris a pie de vivero. No incluye transporte.	UN EURO con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS	1,73
THYMUS	ud	Suministro y plantación de thymus vulgaris Suministro y Plantación de Thymus vulgaris de 30-40 cm de altura, suministradas en contenedor o cepellón, incluido el transporte de la planta, en hoyo de plantación de 30x30x30 cm, abierto por medios manuales, incluido replanteo, presentación de la planta, relleno y apisonado del fondo del hoyo, en su caso, para evitar asentamientos de la planta, relleno lateral y apisonado moderado con tierra de cabeza seleccionada de la propia excavación, mezclada con estiércol caballar bien fermentado, formación de alcorque y primer riego, completamente ejecutada.	NUEVE EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	9,94
TOMAPOT	ud	Toma de potencial Ud de toma de potencial compuesta por: - Caja para toma de potencial SCHNEIDER o similar, en policarbonato de 170x135x85, con cuatro bornas y prensas para cables. Para instalación en interior de arqueta - Tramos de 10 mts. de cable RZ1-K 0,6/1 KV. de 1x6 mm ² . - 10 ml Tubo corrugado AISCAN o similar, Ø 20 mm - Suministro de Electrodo de Referencia de CuCuSO4 con Probetas de 1 y 10 cm ² y 20 metros de cable de 3x2,5 mm ² , o similar - Rollos cinta elastomérica (autovulcanizable) - Conexión a tubería - Portes hasta destino - Supervisión de instalación de los materiales incluidos en esta oferta - Puesta en servicio y regulación del Sistema, realizando toma de datos en la conducción y emisión de informe final.	DOSCIENTOS OCHENTA EUROS	280,00

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
TOMASULFP	ud	Toma sulfatadora ø50 pn-16 pvc Toma de sulfatadora en tubería de PVC de 50 mm de DN y 16 Atm de PN, según norma AW-WA C 512. Incluido 2 válvulas de esfera para rosca DN 50 mm PN-16 sobre tubería de acero del mismo diámetro S-235 JRG2, con tratamiento anticorrosión epoxy-poliéster alimentario 300 micras interior y 200 micras exterior. Incluido también juntas y accesorios para su colocación. Conjunto completamente instalado con parte proporcional de bridas, juntas, tornillería y calderería en acero S-235 JRG2 con el mismo tratamiento indicado y accesorios de unión a la tubería de PVC. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.	MIL TRESCIENTOS DOS EUROS con SESENTA CÉNTIMOS	1.302,60
TRANSPR	ud	Trasductor de presión Suministro y montaje de Transductor de presión para Instalación en tuberías de salida a pisos superior e inferior, para control de presión en tuberías, Instalación en salida de cada bomba, Instalación en entrada y salida de filtro, etc. Con Salida Analógica Incluido pequeño mateiral, cableado, conexionado, totalmente instalado y probado.	CUATROCIENTOS DIECIOCHO EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	418,59
UMEDNIT02	ud	Unidad portátil para medida de concentración de nitratos Medidor portátil de concentración de nitratos en agua incluidas 150 tiras de medición. Rango 0,1-500 mg/l.	SEISCIENTOS CINCUENTA EUROS	650,00
Z_08001	ud	Nido pared tipo vencejo instalado Nido para vencejo de 35x16x17 cm formado por tablero contrachapado de madera tratada de 15 mm de grosor, con un orificio de entrada oval de 7 x 4 cm. Totalmente terminado y anclado a pared. Totalmente fijado y operativo.	NOVENTA Y UN EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS	91,62
Z_08005	ud	Nido murciélagos instalado Nido para murciélagos adosado bajo alero de cubierta de 12,5x20 cm y 47 cm de altura, formado por tablero contrachapado de madera tratada de 15 mm de grosor, con una apertura inferior de 15x11 cm y orificio de comunicación entre pareja de nidos de 6 cm de diámetro. Totalmente terminado, instalado en alero o pared y operativo.	CIENTO UN EUROS con DOCE CÉNTIMOS	101,12

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
dINSTAFOTO	ud	<p>Instalación solar fotovoltaica</p> <p>Instalación solar fotovoltaica para suministro de la estación de filtrado compuesta por los siguientes elementos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 5 Módulos solares fotovoltaicos , con potencia pico de 550 w 0+5 w, constituidos por 144 células de silicio monocristalino, dimensiones 2.261x1.1134x35 mm y 27,8 kg de peso. Estos módulos irán montados sobre una estructura coplanar con la vertiente de la cubierta. Completamente montado, probado y funcionando, incluyendo p.p. de pequeño material para amarre a estructura (no incluida). - 5 Ud de estructura coplanar rastrelada para montaje de panel en vertical mediante perfilera de aluminio y con tornillería de sujeción a cubierta en acero inoxidable. Totalmente instalada sobre la cubierta de la nave. - 1 Inversor-cargador trifásico de 10 kW. - 5 Baterías de litio de 5,3 kW y 48 v. - 1 Armario eléctrico con todas las protecciones de AC y DC (Diferenciales, Automáticos, descargadores de sobretensión, ect) - Cableado desde los módulos fotovoltaicos hasta el cuadro de protecciones en AC y DC, inversor, baterías y cuadro de baja tensión de la estación de filtrado. - Verificación y programación del sistema - Pequeño material <p>Totalmente instalado y puesto en marcha incluida la legalización ante el Servicio Provincial de Industria. Se proporcionará el CIE sellado por AESSIA</p>		16.157,61
			DIECISÉIS MIL CIENTO CINCUENTA Y SIETE EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS	
mE15CPF020	ud	<p>Puer.Cortafuegos ei2-60-c5 0,90x2,10</p> <p>Puerta metálica cortafuegos de una hoja pivotante de 0,90x2,10 m., homologada EI2-60-C5, construida con dos chapas de acero electrocincado de 0,80 mm. de espesor y cámara intermedia de material aislante ignífugo, sobre cerco abierto de chapa de acero galvanizado de 1,20 mm. de espesor, con siete patillas para fijación a obra, elaborada en taller, ajuste y fijación en obra, incluso acabado en pintura epoxi polimerizada al horno y recibido de albañilería. La puerta dispondrá de cerradura.</p>		266,68
			DOSCIENTOS SESENTA Y SEIS EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
mE17BD020	ud	<p>Toma de tierra indep. Con pica</p> <p>Toma de tierra independiente con picas de acero cobrizado de D=14,3 mm. y 2 m. de longitud, cable de cobre de 35 mm², unido mediante soldadura aluminotérmica, incluyendo registro de comprobación y puente de prueba hasta alcanzar una resistencia menor de 15 ohmios.</p>		221,22
			DOSCIENTOS VEINTIÚN EUROS con VEINTIDÓS CÉNTIMOS	
mE17CC010	ud	<p>Circuito monof. Alumbrado</p> <p>Circuito de alumbrado realizado con tubo PVC en montaje superficial M16, conductores de cobre rígido de 1,5 mm², aislamiento RV 0,6/1 kV , en sistema monofásico (fase y neutro y tierra), incluido p.p. de cajas de registro y regletas de conexión.</p>		338,73
			TRESCIENTOS TREINTA Y OCHO EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS	
mE17CT020	ud	<p>Circuito trifásico de tomas de corriente</p> <p>Circuito de tomas de corriente realizado con tubo PVC en montaje superficial M20 realizado con tubo PVC corrugado M 20, cinco conductores (tres fases, neutro y tierra) de cobre de 2,5 mm² de sección y aislamiento tipo RV 0,6/1 kV incluido p.p. de cajas de registro y regletas de conexión.</p>		436,17
			CUATROCIENTOS TREINTA Y SEIS EUROS con DIECISIETE CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
mE26FEA030	ud	Extintor polvo abc 6 kg.Pr.Inc Extintor de polvo químico ABC polivalente antibrasa, de eficacia 34A/183B, de 6 kg. de agente extintor, con soporte, manómetro comprobable y manguera con difusor, según Norma UNE, certificado AENOR. Medida la unidad instalada.	SESENTA Y CINCO EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS	65,71
mE26FJ090	ud	Señal poliestireno 210x297mm.Fotolum. Señalización de equipos contra incendios fotoluminiscente, de riesgo diverso, advertencia de peligro, prohibición, evacuación y salvamento, en poliestireno de 1,5 mm fotoluminiscente, de dimensiones 210x297 mm. Medida la unidad instalada.	TRES EUROS con VEINTISÉIS CÉNTIMOS	3,26

EL REDACTOR DEL PROYECTO

SARRIA
LARIO
SAMUEL -
73091731P

Firmado digitalmente
por SARRIA LARIO
SAMUEL - 73091731P
Fecha: 2023.01.31
19:22:34 +01'00'

LAPLAZA DE
MARCO JOSE
M - 29085991F

Firmado digitalmente por LAPLAZA
DE MARCO JOSE M - 29085991F
Nombre de reconocimiento (DN):
c=ES,
serialNumber=IDCES-29085991F,
givenName=JOSE M, sn=LAPLAZA DE
MARCO, cn=LAPLAZA DE MARCO
JOSE M - 29085991F
Fecha: 2023.01.31 18:31:24 +01'00'

Fdo: Samuel Sarría Lario y José Miguel
Laplaza de Marco

04.- CUADRO DE PRECIOS Nº 2

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
03.06.01		ud	Controlador BIT 4R6-3 12V Controlador con 4 salidas a relé, 6 entredas digitales y 3 entradas analógicas, montado en caja plástica IP67 para fijación en mural. Modem GPRS para comunicación. Incluye sisema de alimentación externo, formado por panel solar de 20wattios y batería 18Ah y regulador solar. Montado y probado.			
03.06.01.01	1,0000	ud	Controlador BIT 4R6-3 12V	2.415,15	2.415,15	
O01005	1,0000	h	Oficial de oficios	21,50	21,50	
O01004	1,0000	h	Oficial especialista	23,69	23,69	
O03022	5,0000	h	Técnico comunicaciones senior	32,84	164,20	
TOTAL PARTIDA.....						2.624,54
03.06.02		ud	Sonda nivel piezorresistiva 0-10 metros Sonda de nivel para balsa de inmersión con membrana piezorresistiva, rango 0..10 m, precisión 0,25% FS, salida 4..20 mA, alimentación 12-30Vdc, cuerpo acero inox ANSI 316, con 28 mm de diámetro, con 30 m. de cable apantallado autoportante, con conector industrial IP68 tipo M12 5 pines			
SONDNIVEL	1,0000	ud	Sonda de nivel	177,00	177,00	
O01005	0,1000	h	Oficial de oficios	21,50	2,15	
O01004	0,1000	h	Oficial especialista	23,69	2,37	
O03022	1,0000	h	Técnico comunicaciones senior	32,84	32,84	
TOTAL PARTIDA.....						214,36
03.06.03		ud	Boya nivel máximo Boya de nivel maximo de seguridad para balsa, con un contacto digital tipo pera de depósito/balsa con 25 m. de cable			
BOYNIVEL	1,0000	ud	Boya nivel máximo	78,00	78,00	
O01005	0,1000	h	Oficial de oficios	21,50	2,15	
O01004	0,1000	h	Oficial especialista	23,69	2,37	
TOTAL PARTIDA.....						82,52
03.06.04		ud	Sensor de intrusión Detector de vandalismo/intrusismo magnético de 20mm para puerta, con cable de 1,5 m de longitud. Montado en puerta de hidrante o arqueta. Con soporte y cableado hasta terminal control remoto.			
INTRUS	1,0000	ud	Sensor de intrusión	12,97	12,97	
O01004	0,1000	h	Oficial especialista	23,69	2,37	
TOTAL PARTIDA.....						15,34

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
03.07.01	ud	RTU Suministro RTU para telecontrol, automatización y regulación de estación de bombeo con 3 bombas con variadores de frecuencia y arrancadores suaves y medida de energía MID, integrando: * Armario envolvente de metálico IP66 dim 1000x800x300, IP66, IK10, con cerradura de llave * PLC modular para automatización, regulación P/Q (presión/ caudal) de la estación de bombeo, con tarjetas de entradas/salidas para 30ED/10SD/12EAN/20 EA-PT100, tarjetas de comunicación (1 puerto Ethernet 10/100 Mb, 2 puertos serie RS232/RS485, 1 modem IoT 3G/4G) con protocolos modbus para conexión (funciónn gateway) a los variadores, al medidor de parámetros eléctricos, a la instrumentación y a las RTU de riego; router industrial con doble antena integrada para funcionamiento en redes 3G/4G, con VPN tunel con IPSEC, montaje en carril DIN, y switch industrial de 5 bocas Ethernet * Medidor de energía y parámetros eléctricos con certificado MID, con salida RS485/Modbus (tensión, intensidad, energía, potencia), y con una salida auxiliar de transmisión de pulsos de energía activa, montaje para carril DIN, con 3 Trafos de intensidad X/5 núcleo partido, Imáx. 1600 A * Funciones de regulación automática de la presión y caudal, telamando marcha/paro en manual remoto, comunicación, de monitorización de variables, y generación y envío de alarmas * UPS industrial formada cargador regulador Vca de baterías y fuente de alimentación, entrada 230Vca/ 12-24 Vcc/ 2A, montaje en carril DIN y baterías de gel de plomo 24Vcc / 21Ah * Separadores galvánicos RS485 para red comunicaciones con variadores y arrancadores, y 4..20mA para la instrumentación externa * Bornas relé para ED/SD para adquisición de señales y actuaciones * Detector de intrusismo para puerta de armario * Elementos de protección formado por magnetotérmico bipolar, y bornas fusible. * Bornas, fusibles auxiliares, cableados y elementos señalizadores, y prenses * Cuota de comunicaciones móviles de datos para los 5 primeros años de funcionamiento, incluyendo alta de la tarjeta SIM * Garantía 5 años Totalmente instalado y probado.			
TOTAL PARTIDA.....				19.400,00	
03.07.02	ud	Controlador BIT 14R12-3 220 VAC Controlador con 14 salidas a relé, 12 entreadas digitales y 3 entradas analógicas, montado en caja plástica IP67 para fijación en mural. Modem GPRS para comunicación. Alimentación mediante red eléctrica a 220VAC. Montado y probado. Incluye cable de conexión con los equipos periféricos (hasta 50 metros)			
CONTROL 14R-3	1,0000 ud	Controlador BIT 14R6-3 22 VAC	2.655,15	2.655,15	
CABLEDAT	50,0000 m	Cable de datos para conexión equipos	2,30	115,00	
O01005	2,0000 h	Oficial de oficios	21,50	43,00	
O01004	2,0000 h	Oficial especialista	23,69	47,38	
O03022	10,0000 h	Técnico comunicaciones senior	32,84	328,40	
TOTAL PARTIDA.....				3.188,93	
03.07.03	ud	Antenas externas y mastil Antena directiva externa 2G/GPRS/4G cuatribanda de 12 db , IP67, para montaje en mástil, con cable RG58 y conector SMA macho, incluyendo accesorios para anclaje en mástil de 1". Incluye Equipamiento de mástil y sujecciones, incluyendo: mástil de 3 m de longitud de 1" de diámetro de acero galvanizado, soporte en acero inoxidable, regulable y fijación a mástil mediante abrazaderas hidráulicas y pieza de anclaje en fachada. Unidad totalmente instalada y probada la comunicación desde la estación de bombeo, con el centro de control			
ANT.DIR.12	1,0000 ud	Antena directiva externa cuatribanda de 12 db	113,00	113,00	
MASTIL	1,0000 ud	Equipamiento de mástil y sujecciones	40,00	40,00	
O01005	1,0000 h	Oficial de oficios	21,50	21,50	
O01004	1,0000 h	Oficial especialista	23,69	23,69	
O03022	1,0000 h	Técnico comunicaciones senior	32,84	32,84	
TOTAL PARTIDA.....				231,03	
03.07.04	ud	Instalación y montaje Instalación y montaje del modulo de automatización y control de la EB, incluyendo p.p. de cableados de interconexión			
O01004	20,0000 h	Oficial especialista	23,69	473,80	
O01005	20,0000 h	Oficial de oficios	21,50	430,00	
O03003	20,0000 h	Titulado superior o máster de 3 a 5 años de experiencia	27,15	543,00	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
TOTAL PARTIDA.....						1.446,80
03.07.05	ud		Puesta en servicio			
			Realización de puesta en servicio eléctrica, pruebas de comunicaciones de la BE y de los variadores y arrancadores y del telemando bombeo-balsa			
O01004	25,0000	h	Oficial especialista	23,69	592,25	
O01005	25,0000	h	Oficial de oficios	21,50	537,50	
O03003	25,0000	h	Titulado superior o máster de 3 a 5 años de experiencia	27,15	678,75	
TOTAL PARTIDA.....						1.808,50
03.07.06	ud		Prueba y calibración			
			Realización de pruebas con agua del funcionamiento de la estación de bombeo, calibración de la instrumentación, pruebas de comunicación con la balsa y con el centro de control			
O01004	25,0000	h	Oficial especialista	23,69	592,25	
O01005	25,0000	h	Oficial de oficios	21,50	537,50	
O03003	30,0000	h	Titulado superior o máster de 3 a 5 años de experiencia	27,15	814,50	
TOTAL PARTIDA.....						1.944,25
03.09.01	ud		Controlador BIT 4R6-3 12V			
			Controlador con 4 salidas a relé, 6 entredas digitales y 3 entradas analógicas, montado en caja plástica IP67 para fijación en mural. Modem GPRS para comunicación. Incluye sistema de alimentación externo, formado por panel solar de 20wattios y batería 18Ah y regulador solar. Montado y probado. Incluye cableado y conexionado con el equipo de control del filtro, y la programación necesaria del equipo de controlador, para la monitorización en el Scada del centro de control del estado del filtro.			
03.06.01.01	1,0000	ud	Controlador BIT 4R6-3 12V	2.415,15	2.415,15	
O01005	1,0000	h	Oficial de oficios	21,50	21,50	
O01004	1,0000	h	Oficial especialista	23,69	23,69	
O03022	5,0000	h	Técnico comunicaciones senior	32,84	164,20	
TOTAL PARTIDA.....						2.624,54
03.10.01	ud		Controlador BIT 4R6-3 12V			
			Controlador con 4 salidas a relé, 6 entredas digitales y 3 entradas analógicas, montado en caja plástica IP67 para fijación en mural. Modem GPRS para comunicación. Incluye sistema de alimentación externo, formado por panel solar de 20wattios y batería 18Ah y regulador solar. Montado y probado. Incluye cableado y conexionado con la toma de canal, y la programación necesaria del equipo de controlador, para la monitorización en el Scada del centro de control de la toma de canal.			
03.06.01.01	1,0000	ud	Controlador BIT 4R6-3 12V	2.415,15	2.415,15	
O01005	1,0000	h	Oficial de oficios	21,50	21,50	
O01004	1,0000	h	Oficial especialista	23,69	23,69	
O03022	5,0000	h	Técnico comunicaciones senior	32,84	164,20	
TOTAL PARTIDA.....						2.624,54
2	ud		Arqueta 2,5x1,0x1,2 m			
			Arqueta prefabricada para hidrante de hormigón armado de dimensiones interiores 2,5 x 1,0 x 1,20 m y 15 cm de espesor, sin fondo, cerrada con tapa de chapa bicromada de 3 mm partida en 2 mediante unas bisagras, fijada a la arqueta mediante orejetas atravesadas por una varilla pasante provista de candado. Provista de 2 tiradores. Se incluye parte proporcional de excavación hasta anclaje cuello de cisne de subida, relleno y compactación manual de suelo seleccionado hasta el 95% PN y solera de material drenante de 15 cm. Totalmente colocada. Rotulada mediante pintura plástica con caracteres de color negro sobre paramento exterior con la numeración indicada por la Comunidad de Regantes.			
O01005	5,0000	h	Oficial de oficios	21,50	107,50	
O01009	5,0000	h	Peón	20,91	104,55	
P03PH031	1,0000	ud	Arqueta pref. 2,5*1,0*1,2 m.	750,00	750,00	
P09RE011	3,6500	m ²	Tapa chapa bicromada 3 mm	48,00	175,20	
P03PH081	1,0000	ud	Pasador, varilla pasante ø 16 mm y candado	8,30	8,30	
P01AR001	0,5500	m ³	Árido de diámetro entre 8 y 10 cm, en obra	17,20	9,46	
M01053	0,0900	h	Pala cargadora ruedas 131/160 CV	51,15	4,60	
M01006	0,0900	h	Camión 241/310 CV	41,62	3,75	
M050000a	0,3200	h	Compactador vibratorio de conducción manual de 0,30 t	1,35	0,43	
M01063	0,0160	h	Retroexcavadora ruedas hidráulica 101/130 CV	55,53	0,89	
M140005a	1,0000	h	Grúa hidráulica acoplable a vehículos de 7,5 t	59,00	59,00	
TOTAL PARTIDA.....						1.223,68

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
3.1.1		ud	Servidor del Sistema de Control Suministro e instalación de Servidor para instalación del SCADA, con las siguientes características técnicas (totalmente instalado y operativo): · Procesador: i5-6500 · Memoria RAM: 2x 4GB DDR4 · Disco duro: 1TB SATA · Pantalla 22" · Teclado, ratón · Licencia Windows 10 64bit · Servidor de base de datos 'Microsoft SQL Server Express' versión 12 o superior (gr to) y el 'Microsoft SQL Server Management Studio' (gratuito). Con licencias para 5 clientes en red. Incluye monitor, tarjeta multipuerto y sistema de alimentación ininterrumpida SAI on-line 1000W .			
SERV O03010	1,0000	ud	Servidor del Sistema de Control	2.499,00	2.499,00	
	5,0000	h	Titulado medio o grado con menos de 1 año de experiencia	19,76	98,80	
TOTAL PARTIDA.....						2.597,80
3.1.2		ud	Programa de Control y Gestión SCADA Paquete Software formado por tres programas: Comunicaciones, Control y Gestión. Completamente instalado. Incluye frontal de comunicaciones GPRS. Programa de Control y Gestión SCADA Programador sénior			
SCADA O03030	1,0000	ud	Programa de Control y Gestión SCADA	2.995,71	2.995,71	
	20,0000	h	Programador sénior	22,99	459,80	
TOTAL PARTIDA.....						3.455,51
3.1.3		ud	Personalización Sinóptico Incluye trabajos de parametrización de elementos de control, personalización de pantalla de sinópticos al gusto de la CCRR, creación de red hidráulica en Software, incluyendo: * Diseño gráfico de los sinópticos hidráulico de cada estación remota necesarios, y de los sinópticos generales y mapas, a partir de la documentación esquemática. * Pantallas de monitorización general y del estado de los elementos hidráulicos e instrumentación de las EB: caudales, presiones, niveles, estados de las bombas y válvulas hidráulicas * Pantallas de monitorización general y estado de la balsa, estación de filtrado y compuertas con caudalímetros * Pantalla general para monitorización de lar red de riego, en formato mapa y en formato organigrama: estado de los hidrantes (abierto / cerrado, con o sin riego), y presiones de los puntos singulares y de las * Pantallas de visualización de alarmas e incidencias, y envío automático vía email de las principales alarmas * Pantallas de setup para configuración de parámetros y consignas de la instrumentación y de los elementos hidráulicos. * Modelado de la BBDD de tags, registros de estados y alarmas, y parametrización de lo históricos y las alarmas. * Configuración de los módulos de históricos, informes y envío automáticos de alarmas por email * Parametrización de las comunicaciones para interrelación del SCADA con el frontal de comunicaciones			
Titulado medio o grado c O03010	1,0000	ud	Personalización Sinóptico	3.450,00	3.450,00	
	5,0000	h	Titulado medio o grado con menos de 1 año de experiencia	19,76	98,80	
TOTAL PARTIDA.....						3.548,80
3.1.4		ud	Curso formación Curso de formación para los gestores de la CR para el manejo del centro de control y de sus aplicaciones, incluyendo manuales de utilización, de duración 2 días, incluyendo formación de las estaciones de campo para su utilización y asistencia Titulado medio o grado de 5 a 10 años de experiencia			
O03007	45,0000	h	Titulado medio o grado de 5 a 10 años de experiencia	24,06	1.082,70	
TOTAL PARTIDA.....						1.082,70
3.2.1		ud	Portal Web Programa PC para conectarse desde internet al riego del telecontrol y realizar la planificación y consulta del estado del riego. Portal WEB Técnico comunicaciones			
WEB O03023	1,0000	ud	Portal WEB	1.150,00	1.150,00	
	1,0000	h	Técnico comunicaciones	23,89	23,89	
TOTAL PARTIDA.....						1.173,89

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
3.2.2	ud	Licencias acceso por usuario			
		Licencias de uso para aplicación que permite conectar al regante con su hidrante y establecer su programación de riego entre otras funciones.			
LICEN	1,0000 ud	Licencias acceso usuario	24,90	24,90	
O03023	0,1000 h	Técnico comunicaciones	23,89	2,39	
TOTAL PARTIDA.....					27,29
3.3.1	ud	Estaciones Concentradoras en campo			
		Equipo Concentradora enlace Radio 433 MHz con antena para mástil, y modem GPRS. Unidad para la comunicación con las terminales remotas mediante la frecuencia de radio libre definida. Capacidad para 60 módulos radio de cualquiera de los tipos existentes. Incluye antena para mástil con cable de 9 metros. Incluye modem GPRS para comunicación con centro de control. Incluye alimentación con panel solar de 150W con batería de 120 A/h y regulador. Medida la unidad totalmente instalada y probada.			
ESTCONC	1,0000 ud	Estación Concentradoras de campo	2.887,37	2.887,37	
O01005	1,0000 h	Oficial de oficios	21,50	21,50	
O01004	1,0000 h	Oficial especialista	23,69	23,69	
O03022	1,0000 h	Técnico comunicaciones senior	32,84	32,84	
TOTAL PARTIDA.....					2.965,40
3.3.2	ud	Caseta de hormigón			
		Caseta prefabricada de medidas exteriores 2.30x2.30 y de 2.50 de altura. Tipo básico. Dotada de puerta de doble chapa galvanizada con área de paso de 0.7x1.95 y rejilla de ventilación. El acabado superficial puede ser en hormigón o con pintura de revestimiento de exteriores acrílicos, tipo petreo y de color gris.			
P03001	1,0000 m³	Hormigón no estructural HNE-15/spb/40, árido 40 mm (p.o.)	54,81	54,81	
P04100	1,0000 ud	Caseta normalizada PTP-3, planta	1.721,85	1.721,85	
O01004	1,0000 h	Oficial especialista	23,69	23,69	
O01009	1,0000 h	Peón	20,91	20,91	
TOTAL PARTIDA.....					1.821,26
3.3.3	ud	Terminal control remoto 442 433 MHz PS			
		Equipo Unidad Remota de Radio 433 MHz con panel solar de 5 watos y batería recargable (Pack batería de Ni-MH (2,4 Amp / 7,2 W) de alta temperatura). Unidad de campo para el control de 4 electroválvulas tipo latch 2 hilos, con 4 entradas digitales y 2 entradas analógicas a través de la comunicación vía radio. Antena para mástil con cable de 5 metros. Medida la unidad totalmente instalada y probada.			
TR4-42	1,0000 h	Terminal control remoto 433 4-42	791,06	791,06	
O01005	0,5000 h	Oficial de oficios	21,50	10,75	
O01004	0,5000 h	Oficial especialista	23,69	11,85	
O03022	0,5000 h	Técnico comunicaciones senior	32,84	16,42	
TOTAL PARTIDA.....					830,08
3.3.4	ud	Terminal control remoto 10102 433 MHz PS			
		Equipo Unidad Remota de Radio 433 MHz con panel solar de 5 watos y batería recargable (Pack batería de Ni-MH (2,4 Amp / 7,2 W) de alta temperatura). Unidad de campo para el control de 10 electroválvulas tipo latch 2 hilos, con 10 entradas digitales y 2 entradas analógicas a través de la comunicación vía radio. Antena para mástil con cable de 5 metros. Medida la unidad totalmente instalada y probada.			
TER	1,0000 ud	Terminal control remoto 433 10-102	947,06	947,06	
10102					
O01005	0,5000 h	Oficial de oficios	21,50	10,75	
O01004	0,5000 h	Oficial especialista	23,69	11,85	
O03022	0,5000 h	Técnico comunicaciones senior	32,84	16,42	
TOTAL PARTIDA.....					986,08
3.3.5	ud	Trasductor de Presión 0-16 Bar			
		Suministro y montaje de Transductor de presión para Instalación en tuberías de salida a pisos superior e inferior, para control de presión en tuberías, Instalación en salida de cada bomba, Instalación en entrada y salida de filtro, etc. Con Salida Analógica Incluido pequeño material, cableado, conexionado hasta terminal control remoto, totalmente instalado y probado.			
TP	1,0000 ud	Transductor de presión 0-16 Bar	84,96	84,96	
16BAR					
O01005	0,1000 h	Oficial de oficios	21,50	2,15	
O01004	0,1000 h	Oficial especialista	23,69	2,37	
TOTAL PARTIDA.....					89,48

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
3.4.1		ud	Estudio de Cobertura Radio Estudio de coberturas GPRS/2,5G y Radio, que se realizarán una vez instaladas las RTU y que estén en funcionamiento normal, generando registros temporales de la cobertura de las comunicaciones, que se transmitan al centro de control, que generará un informe que permitirá tomar la decisión de instalar mástiles y antenas externas en los puntos de cobertura insuficiente.			
ESTCOB	1,0000	ud	Estudio de Coberturas Radio	1.800,00	1.800,00	
O01005	1,0000	h	Oficial de oficios	21,50	21,50	
O01004	1,0000	h	Oficial especialista	23,69	23,69	
O03022	1,0000	h	Técnico comunicaciones senior	32,84	32,84	
TOTAL PARTIDA.....						1.878,03
3.4.2		ud	Puesta en marcha Sistema Telecontrol Puesta en marcha del Centro de Control y los equipos de campo: Servicio configuración del Frontal, actualización base de datos y creación de topología, incluso servicio de preconfiguración de Regantes, Unidades Remotas y parcelas superiores. Sistema de telecontrol terminado y probado.			
PUESTMARCH	1,0000	ud	Puesta en marcha Sistema Telecontrol	6.700,00	6.700,00	
O01005	1,0000	h	Oficial de oficios	21,50	21,50	
O01004	1,0000	h	Oficial especialista	23,69	23,69	
O03022	1,0000	h	Técnico comunicaciones senior	32,84	32,84	
TOTAL PARTIDA.....						6.778,03
3.5.1		ud	Mantenimiento y soporte anual * Telesistencia, soporte remoto al personal de la CR por personal especializado del Departamento de SAT, al centro de control. * Servicio de actualización del software del centro de control y de la app a las últimas versiones * Servicios de telesistencia a las estaciones remotas (RTU), incluyendo revisión general al inicio de la campaña de riego, con informa a la CR de los problemas detectados en campo. * servicio de actualización de programas de las RTU (firmware) a últimas versiones; * subdominio del servicio web; el alojamiento de los datos; y el mantenimiento y actualización de versiones de la app-web. * Descuento especial para la CR en la compra de repuestos y en la manos de obra de asistencia a campo, si fuese requerido por la CR (el aplicado a las CCRR con servicio de Telesistencia anual tiene contratados con CCRR). Mantenimiento del servidor durante los años de garantía del producto, a realizar cada trimestre, para realizar copias de seguridad, revisión del hardware y actualizaciones de sistema operativo y del firmware Cuota de comunicaciones anuales de comunicaciones anual GPRS-2,5G para las estaciones remotas (RTU) de la CR			
MANT	1,0000	ud	Mantenimiento sistema de telecontrol	1.500,00	1.500,00	
CUOTWEB	1,0000	ud	Cuota anual servidor WEB	350,00	350,00	
CUOTTARJ	8,0000	ud	Cuota anual Tarjetas Concentradoras	105,00	840,00	
O03022	80,0000	h	Técnico comunicaciones senior	32,84	2.627,20	
TOTAL PARTIDA.....						5.317,20
3.8.1		ud	Central de alarma Central de alarma GPRS+Ethernet válida para visualizar cámaras a través de App. Totalmente instalado y probado.			
CENALARM	1,0000	ud	Central de alarmas	795,00	795,00	
O03003	1,0000	h	Titulado superior o máster de 3 a 5 años de experiencia	27,15	27,15	
O03019	1,0000	h	Técnico sistemas senior	29,47	29,47	
TOTAL PARTIDA.....						851,62
3.8.2		ud	Router 4G Router 4G Wifi con batería 7,4V 2000 mAh y ranura tarjeta SIM y tarjeta micro SD. Totalmente instalado y probado.			
ROUT4G	1,0000	ud	Router 4G	276,00	276,00	
O03003	1,0000	h	Titulado superior o máster de 3 a 5 años de experiencia	27,15	27,15	
TOTAL PARTIDA.....						303,15
3.8.3		ud	Cámara Wifi Cámara IP tubular con Wifi y tarjeta micro SD. Totalmente instalado y probado			
CAMWIFI	1,0000	ud	Cámara Wifi	115,00	115,00	
O03003	1,0000	h	Titulado superior o máster de 3 a 5 años de experiencia	27,15	27,15	
TOTAL PARTIDA.....						142,15

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
3.8.4		ud	Sirena			
			Sirena disuatoria para interior de la edificación a proteger, totalmente instalada y probada.			
SIRE	1,0000	ud	Sirena	56,00	56,00	
O01004	0,5000	h	Oficial especialista	23,69	11,85	
O01005	0,5000	h	Oficial de oficios	21,50	10,75	
TOTAL PARTIDA.....						78,60
3.8.5		ud	Detector volumétrico			
			Detector volumétrico de como mínimo 12 m de detección y 90º. Totalmente instalado y probado.			
DETVOL	1,0000	ud	Detector volumétrico	62,00	62,00	
O01004	0,5000	h	Oficial especialista	23,69	11,85	
TOTAL PARTIDA.....						73,85
3.8.6		ud	Tarjeta de memoria			
			Tarjeta de memoria para cámara MicroSD 128 Gb con al menos 3000 ciclos. Totalmente instalada y probada.			
TARSIM	1,0000	ud	Tarjeta de memoria SIM	50,00	50,00	
O01004	0,1000	h	Oficial especialista	23,69	2,37	
TOTAL PARTIDA.....						52,37
3.8.7		ud	Cartel			
			Cartel LOPD para instalar en el exterior de las edificaciones a proteger. Totalmente instalado.			
CART	1,0000	ud	Cartel	17,80	17,80	
O01005	0,1000	h	Oficial de oficios	21,50	2,15	
TOTAL PARTIDA.....						19,95
3.8.8		ud	Pegatinas Alarma			
			Pegatinas de plástico vinilo alarma conectada.			
PEGA	1,0000	ud	pegatinas Alarmas	14,30	14,30	
O01005	0,1000	h	Oficial de oficios	21,50	2,15	
TOTAL PARTIDA.....						16,45
3.8.9		ud	Sistema Fotovoltaico alimentación control vigilancia			
			Sistema de alimentación fotovoltaico, formado por: panle solar de 40W 12/24V, batería de plomo recargable de 38Ah, y regulador de carga. Incluye báculo de 3 metros, galvanizado. Unidad totalmente montada y operativa			
P39017	1,0000	ud	Mástil de acero galvanizado	69,51	69,51	
P39019	1,0000	ud	Panel solar 40Wp 12V	311,83	311,83	
P39009	1,0000	ud	Batería 12V 38Ah	140,00	140,00	
P39023	1,0000	ud	Regulador solar 5A	33,00	33,00	
O01004	1,0000	h	Oficial especialista	23,69	23,69	
O01009	1,0000	h	Peón	20,91	20,91	
TOTAL PARTIDA.....						598,94
A01007D		m³	Relleno ordinario de tierras compactado 85% PM			
			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 Modificado, incluyendo separación de tierra vegetal, salvo la zona de reposición de tierra vegetal. Medido el volumen de material una vez compactadas sobre el perfil final ejecutado y las secciones aprobadas por la D.O			
M01058	0,0200	h	Retroexcavadora oruga hidráulica 131/160 CV	68,20	1,36	
TOTAL PARTIDA.....						1,36
A01012D		m³	Construcción cama tuberías con gravilla 6/20 mm			
			Cama y relleno de material granular (grava) tamaño 6/20 mm para asiento y relleno de tubería procedente de préstamos, con árido natural rodado puesto en obra con un tamaño de partícula menor de 20 mm y mayor a 6 mm, con reparto mecánico y extendido manual, incluido el rasanteo para el apoyo correcto de la tubería y tapado. Medido el volumen de material una vez compactadas sobre el perfil final ejecutado y las secciones aprobadas por la D.O. Incluida la unidad de retirada de sobrantes de la superficie de las fincas, una vez finalizada la ejecución de la unidad.			
P02007	1,2000	m³	Gravilla A 5/2, 6/3, 10/5 mm (p.o.)	16,34	19,61	
M01055	0,0670	h	Retrocarga 71/100 CV, Cazo: 0,9-0,18 m³	40,93	2,74	
O01005	0,0670	h	Oficial de oficios	21,50	1,44	
I02026	1,2000	m³	Carga mecánica, transporte D<= 5 m	0,41	0,49	
TOTAL PARTIDA.....						24,28

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
A01017D	m³		Relleno, compactado mecánico zanjas, material procedente de las propias excavaciones Relleno seleccionado con diámetro máximo de 25 mm, realizado mecánicamente. Incluida la traída del material dentro de la obra, si el de la excavación no es adecuado e incluso selección al tamaño indicado y el transporte a vertedero del material rechazado. Medido el volumen de tierras una vez compactadas al 95% del PM sobre el perfil final ejecutado y las secciones aprobadas por la D.O.			
O01009	0,0200	h	Peón	20,91	0,42	
M01049	0,0200	h	Pala cargadora oruga 131/160 CV	67,60	1,35	
M01058	0,0400	h	Retroexcavadora oruga hidráulica 131/160 CV	68,20	2,73	
M050000a	0,1000	h	Compactador vibratorio de conducción manual de 0,30 t	1,35	0,14	
TOTAL PARTIDA.....						4,64
A02012ZD	m		Tubería acero helicoidal, ø 711 mm, esp. 5 mm, revest, colocada Tubería de acero al carbono soldada helicoidalmente, de 711 mm de diámetro y 5 mm de espesor PN 16 Atm. Grado de acero EN 10025:2004 S 275 JR, según Norma de Fabricación UNE EN 10224, con doble cordón de soldadura interior y exterior, por el procedimiento de arco sumergido tipo Unión-Melt. Extremo del tubo abocardado esférico. Protección interior mediante Poliuretano alimentario 500 micras AWWA C-222 y exterior mediante aplicación de PE extruído en caliente y procedimiento tres capas, previo granallado de la superficie en ambas caras hasta el grado SA-2 1/2 de la Norma SIS-055900/67. Incluso p.p. de piezas especiales de acero para calderería (piezas especiales en nudos, reducciones, tés, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.). Incluso p.p. de control mediante líquidos penetrantes del 100% de las soldaduras. Medida la longitud en perfil colocada y probada.			
P02TB027	1,0000	m	Tubería. Acero helicisol. 711/5,0 s 275 jr g2	162,65	162,65	
O01035	0,1800	h	Cuadrilla de colocación de tuberías	66,69	12,00	
M01064	0,2000	h	Retroexcavadora ruedas hidráulica 131/160 CV	64,04	12,81	
A22019	1,0000	m	Prueba de presión de tubería de 2,5/3,0 MPa diámetro 400<ø<800 mm	9,24	9,24	
QC027	0,0200	Ud	Control líquidos penetrantes	200,00	4,00	
TOTAL PARTIDA.....						200,70
A02014ZD	m		Tubería acero helicoidal, ø 813 mm, esp. 5 mm, revest, colocada Tubería de acero al carbono soldada helicoidalmente, de 813 mm de diámetro y 5 mm de espesor PN 16 Atm. Grado de acero EN 10025:2004 S 275 JR, según Norma de Fabricación UNE EN 10224, con doble cordón de soldadura interior y exterior, por el procedimiento de arco sumergido tipo Unión-Melt. Extremo del tubo abocardado esférico. Protección interior mediante Poliuretano alimentario 500 micras AWWA C-222 y exterior mediante aplicación de PE extruído en caliente y procedimiento tres capas, previo granallado de la superficie en ambas caras hasta el grado SA-2 1/2 de la Norma SIS-055900/67. Incluso p.p. de piezas especiales de acero para calderería (piezas especiales en nudos, reducciones, tés, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.). Incluso p.p. de control mediante líquidos penetrantes del 100% de las soldaduras. Medida la longitud en perfil colocada y probada.			
P02TB032	1,0000	m	Tubería. Acero helicisol. 813/5,0 s275 jr	181,40	181,40	
O01035	0,2000	h	Cuadrilla de colocación de tuberías	66,69	13,34	
M01064	0,2500	h	Retroexcavadora ruedas hidráulica 131/160 CV	64,04	16,01	
A22020	1,0000	m	Prueba de presión de tubería de 2,5/3,0 MPa diámetro ø>=800 mm	18,79	18,79	
QC027	0,0200	Ud	Control líquidos penetrantes	200,00	4,00	
TOTAL PARTIDA.....						233,54
A02016ZD	m		Tubería acero helicoidal, ø 914 mm, esp. 7,1 mm, revest, colocada Tubería de acero al carbono soldada helicoidalmente, de 914 mm de diámetro y 7,1 mm de espesor PN 16 Atm. Grado de acero EN 10025:2004 S 275 JR, según Norma de Fabricación UNE EN 10224, con doble cordón de soldadura interior y exterior, por el procedimiento de arco sumergido tipo Unión-Melt. Extremo del tubo abocardado esférico. Protección interior mediante Poliuretano alimentario 500 micras AWWA C-222 y exterior mediante aplicación de PE extruído en caliente y procedimiento tres capas, previo granallado de la superficie en ambas caras hasta el grado SA-2 1/2 de la Norma SIS-055900/67. Incluso p.p. de piezas especiales de acero para calderería (piezas especiales en nudos, reducciones, tés, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.). Incluso p.p. de control mediante líquidos penetrantes del 100% de las soldaduras. Medida la longitud en perfil colocada y probada.			
P02TB036	1,0000	m	Tubería. Acero helicisol. 914/7,1 s275 jr	225,42	225,42	
O01035	0,2000	h	Cuadrilla de colocación de tuberías	66,69	13,34	
M01064	0,2500	h	Retroexcavadora ruedas hidráulica 131/160 CV	64,04	16,01	
A22020	1,0000	m	Prueba de presión de tubería de 2,5/3,0 MPa diámetro ø>=800 mm	18,79	18,79	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
QC027	0,0200	Ud	Control líquidos penetrantes	200,00	4,00	
TOTAL PARTIDA.....						277,56
A02022ZD	m		Tubería acero helicoidal, ø 1321 mm, esp. 8,1 mm, revest, colocada Tubería de acero al carbono soldada helicoidalmente, de 1321 mm de diámetro y 8,1 mm de espesor PN 16 Atm. Grado de acero EN 10025:2004 S 275 JR, según Norma de Fabricación UNE EN 10224, con doble cordón de soldadura interior y exterior, por el procedimiento de arco sumergido tipo Unión-Melt. Extremo del tubo abocardado o abocardado esférico. Protección interior mediante Poliuretano alimentario 500 micras AWWA C-222 y exterior mediante aplicación de PE extruído en caliente y procedimiento tres capas, previo granallado de la superficie en ambas caras hasta el grado SA-2 1/2 de la Norma SIS-055900/67.Incluso p.p. de piezas especiales de acero para calderería (piezas especiales en nudos, reducciones, tés, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.). Incluso p.p. de control mediante líquidos penetrantes del 100% de las soldaduras. Medida la longitud en perfil colocada y probada.			
P02TB052	1,0000	m	Tubería. Acero helicosol. 1321/8,1 s 275 jr	430,98	430,98	
O01035	0,2000	h	Cuadrilla de colocación de tuberías	66,69	13,34	
M01064	0,2500	h	Retroexcavadora ruedas hidráulica 131/160 CV	64,04	16,01	
A22020	1,0000	m	Prueba de presión de tubería de 2,5/3,0 MPa diámetro ø>=800 mm	18,79	18,79	
QC027	0,0300	Ud	Control líquidos penetrantes	200,00	6,00	
TOTAL PARTIDA.....						485,12
A02023Z1D	m		Tubería acero helicoidal, ø 1626 mm, esp. 9,9 mm, revest, colocada Tubería de acero al carbono soldada helicoidalmente, de 1626 mm de diámetro y 9,9 mm de espesor PN 16 Atm. Grado de acero EN 10025:2004 S 275 JR, según Norma de Fabricación UNE EN 10224, con doble cordón de soldadura interior y exterior, por el procedimiento de arco sumergido tipo Unión-Melt. Extremo del tubo abocardado o abocardado esférico. Protección interior mediante Poliuretano alimentario 500 micras AWWA C-222 y exterior mediante aplicación de PE extruído en caliente y procedimiento tres capas, previo granallado de la superficie en ambas caras hasta el grado SA-2 1/2 de la Norma SIS-055900/67.Incluso p.p. de piezas especiales de acero para calderería (piezas especiales en nudos, reducciones, tés, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.). Incluso p.p. de control mediante líquidos penetrantes del 100% de las soldaduras. Medida la longitud en perfil colocada y probada.			
P02TB064	1,0000	m	Tubería. Acero helicosol. 1626/9,9 s 275 jr	627,26	627,26	
O01035	0,3000	h	Cuadrilla de colocación de tuberías	66,69	20,01	
M01064	0,3500	h	Retroexcavadora ruedas hidráulica 131/160 CV	64,04	22,41	
A22020	1,0000	m	Prueba de presión de tubería de 2,5/3,0 MPa diámetro ø>=800 mm	18,79	18,79	
QC027	0,0300	Ud	Control líquidos penetrantes	200,00	6,00	
TOTAL PARTIDA.....						694,47
A02023Z2D	m		Tubería acero helicoidal, ø 2032 mm, esp.12,4 mm, revest, colocada Tubería de acero al carbono soldada helicoidalmente, de 2032 mm de diámetro y 12,4 mm de espesor PN 16 Atm. Grado de acero EN 10025:2004 S 275 JR, según Norma de Fabricación UNE EN 10224, con doble cordón de soldadura interior y exterior, por el procedimiento de arco sumergido tipo Unión-Melt. Extremo del tubo abocardado o abocardado esférico. Protección interior mediante Poliuretano alimentario 500 micras AWWA C-222 y exterior mediante aplicación de PE extruído en caliente y procedimiento tres capas, previo granallado de la superficie en ambas caras hasta el grado SA-2 1/2 de la Norma SIS-055900/67.Incluso p.p. de piezas especiales de acero para calderería (piezas especiales en nudos, reducciones, tés, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.). Incluso p.p. de control mediante líquidos penetrantes del 100% de las soldaduras. Medida la longitud en perfil colocada y probada.			
P02TB080	1,0000	m	Tubería. Acero helicosol. 2032/12,4 s 275 jr	933,30	933,30	
O01035	0,3500	h	Cuadrilla de colocación de tuberías	66,69	23,34	
M01064	0,4000	h	Retroexcavadora ruedas hidráulica 131/160 CV	64,04	25,62	
A22020	1,0000	m	Prueba de presión de tubería de 2,5/3,0 MPa diámetro ø>=800 mm	18,79	18,79	
QC027	0,0300	Ud	Control líquidos penetrantes	200,00	6,00	
TOTAL PARTIDA.....						1.007,05

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
A02023Z4D	m		Tubería acero helicoidal, ø 1422 mm, esp. 8,7 mm, revest, colocada Tubería de acero al carbono soldada helicoidalmente, de 1422 mm de diámetro y 8,7 mm de espesor PN 16 Atm. Grado de acero EN 10025:2004 S 275 JR, según Norma de Fabricación UNE EN 10224, con doble cordón de soldadura interior y exterior, por el procedimiento de arco sumergido tipo Unión-Melt. Extremo del tubo abocardado o abocardado esférico. Protección interior mediante Poliuretano alimentario 500 micras AWWA C-222 y exterior mediante aplicación de PE extruído en caliente y procedimiento tres capas, previo granallado de la superficie en ambas caras hasta el grado SA-2 1/2 de la Norma SIS-055900/67.Incluso p.p. de piezas especiales de acero para calderería (piezas especiales en nudos, reducciones, tés, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.). Incluso p.p. de control mediante líquidos penetrantes del 100% de las soldaduras. Medida la longitud en perfil colocada y probada.			
P02TB156	1,0000	m	Tubería. Acero helicisol. 1422/8,7 s 275 jr	455,89	455,89	
O01035	0,2000	h	Cuadrilla de colocación de tuberías	66,69	13,34	
M01064	0,2200	h	Retroexcavadora ruedas hidráulica 131/160 CV	64,04	14,09	
A22020	1,0000	m	Prueba de presión de tubería de 2,5/3,0 MPa diámetro ø>=800 mm	18,79	18,79	
TOTAL PARTIDA.....						502,11
A02023ZD	m		Tubería acero helicoidal, ø 1524 mm, esp. 9,3 mm, revest, colocada Tubería de acero al carbono soldada helicoidalmente, de 1524 mm de diámetro y 9,3 mm de espesor PN 16 Atm. Grado de acero EN 10025:2004 S 275 JR, según Norma de Fabricación UNE EN 10224, con doble cordón de soldadura interior y exterior, por el procedimiento de arco sumergido tipo Unión-Melt. Extremo del tubo abocardado o abocardado esférico. Protección interior mediante Poliuretano alimentario 500 micras AWWA C-222 y exterior mediante aplicación de PE extruído en caliente y procedimiento tres capas, previo granallado de la superficie en ambas caras hasta el grado SA-2 1/2 de la Norma SIS-055900/67.Incluso p.p. de piezas especiales de acero para calderería (piezas especiales en nudos, reducciones, tés, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.). Incluso p.p. de control mediante líquidos penetrantes del 100% de las soldaduras. Medida la longitud en perfil colocada y probada.			
P02TB060	1,0000	m	Tubería. Acero helicisol. 1524/9,3 s 275 jr	552,46	552,46	
O01035	0,2500	h	Cuadrilla de colocación de tuberías	66,69	16,67	
M01064	0,3000	h	Retroexcavadora ruedas hidráulica 131/160 CV	64,04	19,21	
A22020	1,0000	m	Prueba de presión de tubería de 2,5/3,0 MPa diámetro ø>=800 mm	18,79	18,79	
QC027	0,0300	Ud	Control líquidos penetrantes	200,00	6,00	
TOTAL PARTIDA.....						613,13
A03(1200)	ud		Carrete de desmontaje acero ø 1200 mm, con bridas de acero al carbono, 1,6 mpa Carrete de desmontaje de 1200 mm de diámetro de acero al carbono, con virola de acero inoxidable AISI 304 si lleva junta tórica o con virola de acero al carbono si la junta es piramidal, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa. Recubrimiento Epoxi-Poliéster. Incluso bridas, juntas, tornillería y todos los elementos necesarios. Totalmente colocado y probado.			
P05TM1112	1,0000	ud	Carrete de desmontaje brida-brida dn-1200, pn-16	5.891,63	5.891,63	
O01017	1,0000	h	Cuadrilla A	55,65	55,65	
M01020	0,9500	h	Camión volquete grúa 101/130 CV	36,34	34,52	
TOTAL PARTIDA.....						5.981,80
A03(1400)	ud		Carrete de desmontaje acero ø 1400 mm, con bridas de acero al carbono, 1,6 mpa Carrete de desmontaje de 1400 mm de diámetro de acero al carbono, con virola de acero inoxidable AISI 304 si lleva junta tórica o con virola de acero al carbono si la junta es piramidal, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa. Recubrimiento Epoxi-Poliéster. Incluso bridas, juntas, tornillería y todos los elementos necesarios. Totalmente colocado y probado.			
P120(1400)	1,0000	ud	Carrete de desmontaje acero ø 1400 mm, con bridas de acero al carbono, 1,6 mpa (p.O.)	7.570,67	7.570,67	
O01017	1,2000	h	Cuadrilla A	55,65	66,78	
M01020	1,1000	h	Camión volquete grúa 101/130 CV	36,34	39,97	
TOTAL PARTIDA.....						7.677,42

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
A03(1600)	ud	Carrete de desmontaje acero ø 1600 mm, con bridas de acero al carbono, 1,6 mpa Carrete de desmontaje de 1600 mm de diámetro de acero al carbono, con virola de acero inoxidable AISI 304 si lleva junta tórica o con virola de acero al carbono si la junta es piramidal, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa. Recubrimiento Epoxi-Poliéster. Incluso bridas, juntas, tornillería y todos los elementos necesarios. Totalmente colocado y probado.			
P120(1600)	1,0000	ud Carrete de desmontaje acero ø 1600 mm, con bridas de acero al carbono, 1,6 mpa (p.O.)	11.213,59	11.213,59	
O01017	1,0000	h Cuadrilla A	55,65	55,65	
M01020	0,9500	h Camión volquete grúa 101/130 CV	36,34	34,52	
TOTAL PARTIDA.....				11.303,76	
A03(2000)	ud	Carrete de desmontaje acero ø 2000 mm, con bridas de acero al carbono, 1,6 mpa Carrete de desmontaje de 2000 mm de diámetro de acero al carbono, con virola de acero inoxidable AISI 304 si lleva junta tórica o con virola de acero al carbono si la junta es piramidal, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa. Recubrimiento Epoxi-Poliéster. Incluso bridas, juntas, tornillería y todos los elementos necesarios. Totalmente colocado y probado.			
P120(2000)	1,0000	ud Carrete de desmontaje acero ø 2000 mm, con bridas de acero al carbono, 1,6 mpa (p.O.)	16.310,67	16.310,67	
O01017	1,3000	h Cuadrilla A	55,65	72,35	
M01020	1,2000	h Camión volquete grúa 101/130 CV	36,34	43,61	
TOTAL PARTIDA.....				16.426,63	
A03004D	kg	Acero en calderería S 275 JR Acero en Calderería, al carbono de tipo S-275-JR o equivalente, con espesores de chapa según el diámetro de la tubería (En PN 16 atm; 4 mm hasta DN 300, 6,4 mm de DN 350 a DN 600, 8 mm de DN 700 a 1.000, 10 mm de DN 1.100 a DN 1.500, 12 mm de DN 1.600 a DN 1.900, 14 mm en DN 2000- En PN 25 atm; 6,4 mm hasta DN 300, 8 mm de DN 350 a DN 600, 10 mm de DN 700 a 1.000, 12 mm de DN 1.100 a DN 1.500, 14 mm de DN 1.600 a DN 1.900), con soldaduras realizadas bajo procedimiento homologado (Según Código ASME-sección IX), tratamiento de acabado mediante Granallado de superficie hasta rugosidad SA 2,5 (Según Norma SIS-05-900) y posterior recubrimiento de pintura de polvo Epoxi alimentario, interior de 300 micras y exterior de 200 micras". Incluso corte y elaboración en taller, montaje para unión mediante soldadura, incluso bridas de unión. Medido según peso nominal. Dimensiones y fabricación según norma AWWA C 208-96. Medido según peso nominal, totalmente colocada y probada en obra.			
O01035	0,0300	h Cuadrilla de colocación de tuberías	66,69	2,00	
P12004	1,0000	kg Pieza especial calderería chapa ø>900 mm (p.o.)	2,57	2,57	
M01020	0,0060	h Camión volquete grúa 101/130 CV	36,34	0,22	
TOTAL PARTIDA.....				4,79	
A03012	ud	Carrete de desmontaje acero ø 250 mm, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa Carrete de desmontaje de 250 mm de diámetro de acero al carbono, con virola de acero inoxidable AISI 304 si lleva junta tórica o con virola de acero al carbono si la junta es piramidal, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa. Recubrimiento Epoxi-Poliéster. Incluso bridas, juntas, tornillería y todos los elementos necesarios. Totalmente colocado y probado.			
P12012	1,0000	ud Carrete de desmontaje acero ø 250 mm, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa (p.o.)	342,22	342,22	
O01017	0,8000	h Cuadrilla A	55,65	44,52	
M01020	0,5500	h Camión volquete grúa 101/130 CV	36,34	19,99	
TOTAL PARTIDA.....				406,73	
A03013	ud	Carrete de desmontaje acero ø 300 mm, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa Carrete de desmontaje de 300 mm de diámetro de acero al carbono, con virola de acero inoxidable AISI 304 si lleva junta tórica o con virola de acero al carbono si la junta es piramidal, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa. Recubrimiento Epoxi-Poliéster. Incluso bridas, juntas, tornillería y todos los elementos necesarios. Totalmente colocado y probado.			
P12013	1,0000	ud Carrete de desmontaje acero ø 300 mm, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa (p.o.)	417,86	417,86	
O01017	0,9000	h Cuadrilla A	55,65	50,09	
M01020	0,6500	h Camión volquete grúa 101/130 CV	36,34	23,62	
TOTAL PARTIDA.....				491,57	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
A03014		ud	Carrete de desmontaje acero ø 350 mm, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa Carrete de desmontaje de 350 mm de diámetro de acero al carbono, con virola de acero inoxidable AISI 304 si lleva junta tórica o con virola de acero al carbono si la junta es piramidal, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa. Recubrimiento Epoxi-Poliéster. Incluso bridas, juntas, tornillería y todos los elementos necesarios. Totalmente colocado y probado.			
P12014	1,0000	ud	Carrete de desmontaje acero ø 350 mm, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa (p.o.)	473,01	473,01	
O01017	0,9000	h	Cuadrilla A	55,65	50,09	
M01020	0,7500	h	Camión volquete grúa 101/130 CV	36,34	27,26	
TOTAL PARTIDA.....						550,36
A03015		ud	Carrete de desmontaje acero ø 400 mm, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa Carrete de desmontaje de 400 mm de diámetro de acero al carbono, con virola de acero inoxidable AISI 304 si lleva junta tórica o con virola de acero al carbono si la junta es piramidal, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa. Recubrimiento Epoxi-Poliéster. Incluso bridas, juntas, tornillería y todos los elementos necesarios. Totalmente colocado y probado.			
P12015	1,0000	ud	Carrete de desmontaje acero ø 400 mm, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa (p.o.)	581,45	581,45	
O01017	0,9500	h	Cuadrilla A	55,65	52,87	
M01020	0,8500	h	Camión volquete grúa 101/130 CV	36,34	30,89	
TOTAL PARTIDA.....						665,21
A03016		ud	Carrete de desmontaje acero ø 450 mm, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa Carrete de desmontaje de 450 mm de diámetro de acero al carbono, con virola de acero inoxidable AISI 304 si lleva junta tórica o con virola de acero al carbono si la junta es piramidal, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa. Recubrimiento Epoxi-Poliéster. Incluso bridas, juntas, tornillería y todos los elementos necesarios. Totalmente colocado y probado.			
P12016	1,0000	ud	Carrete de desmontaje acero ø 450 mm, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa (p.o.)	709,98	709,98	
O01017	0,9500	h	Cuadrilla A	55,65	52,87	
M01020	0,9000	h	Camión volquete grúa 101/130 CV	36,34	32,71	
TOTAL PARTIDA.....						795,56
A03017		ud	Carrete de desmontaje acero ø 500 mm, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa Carrete de desmontaje de 500 mm de diámetro de acero al carbono, con virola de acero inoxidable AISI 304 si lleva junta tórica o con virola de acero al carbono si la junta es piramidal, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa. Recubrimiento Epoxi-Poliéster. Incluso bridas, juntas, tornillería y todos los elementos necesarios. Totalmente colocado y probado.			
P12017	1,0000	ud	Carrete de desmontaje acero ø 500 mm, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa (p.o.)	806,58	806,58	
O01017	1,0000	h	Cuadrilla A	55,65	55,65	
M01020	0,9500	h	Camión volquete grúa 101/130 CV	36,34	34,52	
TOTAL PARTIDA.....						896,75
A03018		ud	Carrete de desmontaje acero ø 600 mm, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa Carrete de desmontaje de 600 mm de diámetro de acero al carbono, con virola de acero inoxidable AISI 304 si lleva junta tórica o con virola de acero al carbono si la junta es piramidal, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa. Recubrimiento Epoxi-Poliéster. Incluso bridas, juntas, tornillería y todos los elementos necesarios. Totalmente colocado y probado.			
P12018	1,0000	ud	Carrete de desmontaje acero ø 600 mm, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa (p.o.)	1.220,16	1.220,16	
O01017	1,0000	h	Cuadrilla A	55,65	55,65	
M01020	0,9500	h	Camión volquete grúa 101/130 CV	36,34	34,52	
TOTAL PARTIDA.....						1.310,33

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
A03019		ud	Carrete de desmontaje acero ø 700 mm, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa Carrete de desmontaje de 700 mm de diámetro de acero al carbono, con virola de acero inoxidable AISI 304 si lleva junta tórica o con virola de acero al carbono si la junta es piramidal, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa. Recubrimiento Epoxi-Poliéster. Incluso bridas, juntas, tornillería y todos los elementos necesarios. Totalmente colocado y probado.			
P12019	1,0000	ud	Carrete de desmontaje acero ø 700 mm, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa (p.o.)	1.488,03	1.488,03	
O01017	1,0000	h	Cuadrilla A	55,65	55,65	
M01020	0,9500	h	Camión volquete grúa 101/130 CV	36,34	34,52	
TOTAL PARTIDA.....						1.578,20
A03020		ud	Carrete de desmontaje acero ø 800 mm, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa Carrete de desmontaje de 800 mm de diámetro de acero al carbono, con virola de acero inoxidable AISI 304 si lleva junta tórica o con virola de acero al carbono si la junta es piramidal, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa. Recubrimiento Epoxi-Poliéster. Incluso bridas, juntas, tornillería y todos los elementos necesarios. Totalmente colocado y probado.			
P12020	1,0000	ud	Carrete de desmontaje acero ø 800 mm, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa (p.o.)	1.788,49	1.788,49	
O01017	1,0000	h	Cuadrilla A	55,65	55,65	
M01020	0,9500	h	Camión volquete grúa 101/130 CV	36,34	34,52	
TOTAL PARTIDA.....						1.878,66
A03021		ud	Carrete de desmontaje acero ø 900 mm, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa Carrete de desmontaje de 900 mm de diámetro de acero al carbono, con virola de acero inoxidable AISI 304 si lleva junta tórica o con virola de acero al carbono si la junta es piramidal, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa. Recubrimiento Epoxi-Poliéster. Incluso bridas, juntas, tornillería y todos los elementos necesarios. Totalmente colocado y probado.			
P12021	1,0000	ud	Carrete de desmontaje acero ø 900 mm, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa (p.o.)	2.128,67	2.128,67	
O01017	1,0000	h	Cuadrilla A	55,65	55,65	
M01020	0,9500	h	Camión volquete grúa 101/130 CV	36,34	34,52	
TOTAL PARTIDA.....						2.218,84
A04004		m	Tubería de fundición dúctil, ø 300 mm, clase C40, colocada Tubería de fundición dúctil, 300 mm de diámetro nominal, y Clase de Presión C 40, fabricada según norma UNE EN 545:2011 con revestimiento exterior de cincmetálico, cubierto por una capa de acabado de un producto bituminoso o de resina sintética compatible con el cinc, revestida interiormente con mortero de cemento, probada, colocada y montada en obra, incluye p.p. de unión flexible cuyos materiales elastoméricos se ajusten a los requisitos de la norma EN 681-1. No se incluyen piezas especiales, ni excavación, ni cama, ni extendido y relleno de la tierra procedente de la excavación. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.			
P13004	1,0000	m	Tubo fundición ø 300 mm clase C40 (p.o.)	47,65	47,65	
O01035	0,1430	h	Cuadrilla de colocación de tuberías	66,69	9,54	
M01020	0,2000	h	Camión volquete grúa 101/130 CV	36,34	7,27	
A22022	1,0000	m	Prueba de presión de tubería de 4,0 MPa diámetro 300<=ø<=400 mm	4,10	4,10	
TOTAL PARTIDA.....						68,56
A06020.		m	Tubería PVC, ø 160 mm, 1,0 MPa, junta goma o encolar, colocada Tubería de PVC rígida de 160 mm de diámetro y 1,0 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma o por encolado, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.			
P16020	1,0000	m	Tubo PVC ø 160 mm, 1,0 MPa, junta de goma o encolar (p.o.)	10,90	10,90	
O01017	0,0300	h	Cuadrilla A	55,65	1,67	
M01020	0,0240	h	Camión volquete grúa 101/130 CV	36,34	0,87	
A22001	1,0000	m	Prueba de presión de tubería <4,0 MPa diámetro 110<=ø<=180 mm	1,40	1,40	
TOTAL PARTIDA.....						14,84

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
A06029		m	Tubería PVC, ø 250 mm, 1,0 MPa, junta goma, colocada Tubería de PVC rígida de 250 mm de diámetro y 1,0 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.			
P16029	1,0000	m	Tubo PVC ø 250 mm, 1,0 MPa, junta de goma (p.o.)	26,13	26,13	
O01035	0,0620	h	Cuadrilla de colocación de tuberías	66,69	4,13	
M01020	0,0496	h	Camión volquete grúa 101/130 CV	36,34	1,80	
A22006	1,0000	m	Prueba de presión de tubería de 1,0 MPa diámetro 180<ø<300 mm	2,41	2,41	
TOTAL PARTIDA.....						34,47
A06058D		m	Tubería PVC orientado, ø 500 mm, 1,25 MPa, junta goma, colocada Tubería de PVC orientado de 500 mm de diámetro y 1,25 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. Incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.			
P16058	1,0000	m	Tubería PVC orientado ø 500 mm 1,25 MPa, junta de goma (p.o.)	88,74	88,74	
O01035	0,0770	h	Cuadrilla de colocación de tuberías	66,69	5,14	
M01020	0,0620	h	Camión volquete grúa 101/130 CV	36,34	2,25	
A22012	1,0000	m	Prueba de presión de tubería de 1,25 MPa diámetro 400<ø<800 mm	8,72	8,72	
M010000a	0,0200	h	Grupo electrógeno con motor Diesel, sobre patines, 150 kVA	18,60	0,37	
M160009b	0,0200	h	Grupo de soldadura para pead completo en bancada para obra	22,08	0,44	
%CALDER005	0,0000	%	Piezas especiales en acero para caldererías montadas obra	105,66	5,28	
TOTAL PARTIDA.....						110,94
A07014		m	Tubería PVC lisa saneamiento ø 200 mm, rig.4 kN/m², coloc Tubería lisa de saneamiento de PVC de 200 mm de diámetro nominal y 4 kN/m² de rigidez, unión con junta elástica, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No se incluye la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma. Todo ello y otras operaciones si las hubiese, se valorará aparte según las necesidades del proyecto.			
P17016	1,0000	m	Tubo PVC liso saneamiento junta elástica ø 200 mm rig.4 kN/m² (p.o.)	8,72	8,72	
O01017	0,0400	h	Cuadrilla A	55,65	2,23	
M01020	0,0320	h	Camión volquete grúa 101/130 CV	36,34	1,16	
A22024	1,0000	m	Prueba estanqueidad tubería baja presión/saneamiento 180<ø< 300	1,50	1,50	
TOTAL PARTIDA.....						13,61
A07018		m	Tubería PVC lisa saneamiento ø 400 mm, rig.4 kN/m², coloc Tubería lisa de saneamiento de PVC de 400 mm de diámetro nominal y 4 kN/m² de rigidez, unión con junta elástica, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No se incluye la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma. Todo ello y otras operaciones si las hubiese, se valorará aparte según las necesidades del proyecto.			
P17019	1,0000	m	Tubo PVC liso saneamiento junta elástica ø 400 mm rig.4 kN/m² (p.o.)	34,14	34,14	
O01035	0,0770	h	Cuadrilla de colocación de tuberías	66,69	5,14	
M01020	0,0620	h	Camión volquete grúa 101/130 CV	36,34	2,25	
A22025	1,0000	m	Prueba estanqueidad tubería baja presión/saneamiento 300<=ø<=400	2,30	2,30	
TOTAL PARTIDA.....						43,83

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
A1(1200)	ud		Válvula mariposa concentrica dn-1200 pn-16, Válvula de mariposa concéntrica, DN1200 PN16. Distancia entre caras según DIN/EN 558-1, serie 20 (K1). Bridas y orificios según EN 1092-2 (ISO 7005-2), PN 16. Cuerpo de fundición dúctil EN-GJS-400 (GGG-40), según la UNE-EN 1561, y junta de EPDM reemplazable, de dureza 73 Shore según ISO 868 y resistencia a la tracción de 12.9 Mpa según ISO 37. Disco de acero inoxidable 1.4404 (AISI 316), según la norma UNE-EN 10088, resistente al ácido con el perfil del disco mecanizado y pulido reduciendo la fricción entre el asiento y el disco. Eje anti-expulsión de una sola pieza de acero inoxidable 1.4104 (AISI 420), según la norma UNE-EN 10088, con forma de cuadrado a 45°. Revestimiento epoxi mínimo de 200 micras de FBE (Fusión Bonded Epoxi) con categoría anticorrosión C5 de acuerdo a la ISO-19244. Accionamiento mediante desmultiplicador de accionamiento manual con volante. Unidad montada con parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Unidad totalmente montada ejecutada y probada.			
O01018	12,0000	h	Cuadrilla B	44,60	535,20	
P05VM112	1,0000	ud	Válvula mariposa concéntrica d=1200 mm, pn-16,incluso accesorios	29.667,81	29.667,81	
M01020	10,2000	h	Camión volquete grúa 101/130 CV	36,34	370,67	
TOTAL PARTIDA.....						30.573,68
A1(1400)	ud		Válvula mariposa concentrica dn-1400 pn-16, Válvula de mariposa de eje centrado DN (mm / pulgadas) DN1400 (64"), Presión máx trabajo 10 bar, Norma de taladrado bridas EN 1092-2 PN10, Norma distancia entre caras EN 558 Serie 20 (K1), Material cuerpo Fundición dúctil EN-GJS-400-15, Recubrimiento cuerpo Epoxi 250 µm RAL 5015 (azul), Material disco Acero inoxidable ASTM A351 CF8M (1.4408), Recubrimiento disco Sin revestimiento. Material anillo EPDM (reemplazable), Material del eje Acero inoxidable AISI 420 (1.4021), Norma de pruebas EN 12266-1/EN1074, Material tornillería Acero inoxidable AISI 316 (A4). Accionamiento mediante reductor manual con volante. Unidad montada con parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Unidad totalmente montada ejecutada y probada.			
O01018	12,0000	h	Cuadrilla B	44,60	535,20	
P05VM114	1,0000	ud	Válvula mariposa concéntrica d=1400 mm, pn-16,incluso accesorios	46.834,59	46.834,59	
M01020	10,2000	h	Camión volquete grúa 101/130 CV	36,34	370,67	
TOTAL PARTIDA.....						47.740,46
A1(1600)	ud		Válvula mariposa concentrica dn-1600 pn-16 Válvula de mariposa de eje centrado DN (mm / pulgadas) DN1600 (64"), Presión máx trabajo 10 bar, Norma de taladrado bridas EN 1092-2 PN10, Norma distancia entre caras EN 558 Serie 20 (K1), Material cuerpo Fundición dúctil EN-GJS-400-15, Recubrimiento cuerpo Epoxi 250 µm RAL 5015 (azul), Material disco Acero inoxidable ASTM A351 CF8M (1.4408), Recubrimiento disco Sin revestimiento. Material anillo EPDM (reemplazable), Material del eje Acero inoxidable AISI 420 (1.4021), Norma de pruebas EN 12266-1/EN1074, Material tornillería Acero inoxidable AISI 316 (A4). Accionamiento mediante actuador eléctrico AUMA GQB-250.1/ SA10.2 Todo/Nada 400 V 50hz 125 rpm (210 s). Unidad montada con parte proporcional de juntas, tornillería y accesorios de unión a la tubería. Unidad totalmente montada ejecutada y probada.			
O01018	14,0000	h	Cuadrilla B	44,60	624,40	
P05VM116	1,0000	ud	Válvula mariposa concéntrica d=1600 mm, pn-16,incluso accesorios	75.128,88	75.128,88	
M01020	10,2000	h	Camión volquete grúa 101/130 CV	36,34	370,67	
TOTAL PARTIDA.....						76.123,95
A1(2000)	ud		Válvula mariposa concentrica dn-2000 pn-16 Válvula de mariposa de eje centrado DN (mm / pulgadas) DN2000 (80"), Presión máx trabajo 10 bar, Norma de taladrado bridas EN 1092-2 PN10, Norma distancia entre caras EN 558 Serie 20 (K1), Material cuerpo Fundición dúctil EN-GJS-400-15, Recubrimiento cuerpo Epoxi 250 µm RAL 5015 (azul), Material disco Acero inoxidable ASTM A351 CF8M (1.4408), Recubrimiento disco Sin revestimiento. Material anillo EPDM (reemplazable), Material del eje Acero inoxidable AISI 420 (1.4021), Norma de pruebas EN 12266-1/EN1074, Material tornillería Acero inoxidable AISI 316 (A4). Accionamiento mediante actuador eléctrico AUMA GQB-250.1/ SA10.2 Todo/Nada 400 V 50hz 125 rpm (210 s). Unidad montada con parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Unidad totalmente montada ejecutada y probada.			
O01018	16,0000	h	Cuadrilla B	44,60	713,60	
P05VM120	1,0000	ud	Válvula mariposa concéntrica d=2000 mm, pn-16,incluso accesorios	97.281,86	97.281,86	
M01020	10,2000	h	Camión volquete grúa 101/130 CV	36,34	370,67	
TOTAL PARTIDA.....						98.366,13

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
A1(350)		ud	Válvula mariposa concéntrica dn-350 pn-16 Válvula de mariposa concéntrica, DN350 PN16. Distancia entre caras según DIN/EN 558-1, serie 20 (K1). Bridas y orificios según EN 1092-2 (ISO 7005-2), PN 16. Cuerpo de fundición dúctil EN-GJS-400 (GGG-40), según la UNE-EN 1561, y junta de EPDM reemplazable, de dureza 73 Shore según ISO 868 y resistencia a la tracción de 12.9 Mpa según ISO 37. Disco de acero inoxidable 1.4404 (AISI 316), según la norma UNE-EN 10088, resistente al ácido con el perfil del disco mecanizado y pulido reduciendo la fricción entre el asiento y el disco. Eje anti-expulsión de una sola pieza de acero inoxidable 1.4104 (AISI 420), según la norma UNE-EN 10088, con forma de cuadradillo a 45°. Revestimiento epoxi mínimo de 200 micras de FBE (Fusión Bonded Epoxi) con categoría anticorrosión C5 de acuerdo a la ISO-19244. Accionamiento mediante desmultiplicador de accionamiento manual con volante. Unidad montada con parte proporcional de juntas, tornillería y accesorios de unión a la tubería. Unidad totalmente montada ejecutada y probada.			
O01018	2,0000	h	Cuadrilla B	44,60	89,20	
P05VM103	1,0000	ud	Válvula mariposa concéntrica d=350 mm, pn-16, incluso accesorios	1.715,99	1.715,99	
M01090	0,8000	h	Grúa autopropulsada telescópica 101/130 CV, 5 t	32,12	25,70	
TOTAL PARTIDA.....						1.830,89
A1(400)		ud	Válvula mariposa concéntrica dn-400 pn-16 Válvula de mariposa concéntrica, DN400 PN16. Distancia entre caras según DIN/EN 558-1, serie 20 (K1). Bridas y orificios según EN 1092-2 (ISO 7005-2), PN 16. Válvula de mariposa para agua potable y líquidos neutros a un máximo de 95°C acreditado mediante certificado de producto por entidad externa y diseñada según la norma EN 593. Cuerpo de fundición dúctil EN-GJS-400 (GGG-40), según la UNE-EN 1561, y junta de EPDM aprobada para agua potable por entidad externa con caras integradas, sin necesidad de juntas planas, y perfil con cajera para un agarre óptimo en el cuerpo. EPDM de dureza 73 Shore según ISO 868 y resistencia a la tracción de 12.9 Mpa según ISO 37. Disco de acero inoxidable 1.4404 (AISI 316), según la norma UNE-EN 10088, resistente al ácido con el perfil del disco mecanizado y pulido reduciendo la fricción entre el asiento y el disco. Eje anti-expulsión de una sola pieza de acero inoxidable 1.4104 (AISI 420), según la norma UNE-EN 10088, con forma de cuadradillo a 45°. Revestimiento epoxi mínimo de 200 micras de FBE (Fusión Bonded Epoxi) con categoría anticorrosión C5 de acuerdo a la ISO-19244. Accionamiento mediante desmultiplicador de accionamiento manual con volante. Unidad montada con parte proporcional de juntas, tornillería y accesorios de unión a la tubería. Unidad totalmente montada ejecutada y probada.			
O01018	2,0000	h	Cuadrilla B	44,60	89,20	
P05VM104	1,0000	ud	Válvula mariposa concéntrica d=400 mm, pn-16, incluso accesorios	1.900,93	1.900,93	
M01090	0,8000	h	Grúa autopropulsada telescópica 101/130 CV, 5 t	32,12	25,70	
TOTAL PARTIDA.....						2.015,83
A1(500)		ud	Válvula mariposa concéntrica dn-500 pn-16 Válvula de mariposa concéntrica, DN500 PN16. Distancia entre caras según DIN/EN 558-1, serie 20 (K1). Bridas y orificios según EN 1092-2 (ISO 7005-2), PN 16. Válvula de mariposa para agua potable y líquidos neutros a un máximo de 95°C acreditado mediante certificado de producto por entidad externa y diseñada según la norma EN 593. Cuerpo de fundición dúctil EN-GJS-400 (GGG-40), según la UNE-EN 1561, y junta de EPDM aprobada para agua potable por entidad externa con caras integradas, sin necesidad de juntas planas, y perfil con cajera para un agarre óptimo en el cuerpo. EPDM de dureza 73 Shore según ISO 868 y resistencia a la tracción de 12.9 Mpa según ISO 37. Disco de acero inoxidable 1.4404 (AISI 316), según la norma UNE-EN 10088, resistente al ácido con el perfil del disco mecanizado y pulido reduciendo la fricción entre el asiento y el disco. Eje anti-expulsión de una sola pieza de acero inoxidable 1.4104 (AISI 420), según la norma UNE-EN 10088, con forma de cuadradillo a 45°. Revestimiento epoxi mínimo de 200 micras de FBE (Fusión Bonded Epoxi) con categoría anticorrosión C5 de acuerdo a la ISO-19244. Accionamiento mediante desmultiplicador de accionamiento manual con volante. Unidad montada con parte proporcional de juntas, tornillería y accesorios de unión a la tubería. Unidad totalmente montada ejecutada y probada.			
O01018	2,0000	h	Cuadrilla B	44,60	89,20	
P05VM105	1,0000	ud	Válvula mariposa concéntrica d=500 mm, pn-16, incluso accesorios	3.676,95	3.676,95	
M01090	0,8000	h	Grúa autopropulsada telescópica 101/130 CV, 5 t	32,12	25,70	
TOTAL PARTIDA.....						3.791,85

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
ACOMFILT	ud	Línea de 4x2,5+ttx2,5 mm2 rv 0.6/1 kv xlpe Línea de alimentación del cuadro del equipo de filtración desde el cuadro de baja tensión mediante cables unipolares de cobre de 4x1x2,5/TTx2,5 mm2 de sección, con aislamiento XLPE 0.6/1 kV, con una longitud media aproximada de 10 metros, colocados bajao tubo de PVC en montaje superficial. Totalmente instalado, conexionado y probado incluyendo p.p. de pequeño material.			
O01009	1,0000	h Peón	20,91	20,91	
O01004	1,0000	h Oficial especialista	23,69	23,69	
U30JWC1411	0,0000	m Tubo curvable corrugado con guía color gris d=20 mm e.	0,31	3,10	
U30JA0351	10,0000	m Conductor 0,6/1kv 5x2,5 (cu)	2,90	29,00	
U30JW900	0,8000	ud P.P. Cajas, regletas y pequeño material	0,42	0,34	
TOTAL PARTIDA.....					77,04
AF_D	ud	Suministro atriplex halimus a pie de vivero Suministro de Atriplex halimus a pie de vivero. No incluye transporte.			
O01009	0,0160	h Peón	20,91	0,33	
PTEU39iaaD	0,0000	ud Atriplex halimus 20/30 ct	0,77	0,77	
TOTAL PARTIDA.....					1,10
ARM01	ud	Cuadro general estación de bombeo Cuadro general de la estación de bombeo compuesto por: - Cuadro metálico de distribución con las siguientes características: Fabricado en acero, pintado en gris RAL7035, con IP55 e IK10. Armario de tipo modular para instalar sobre suelo. Se compone de montantes verticales galvanizados y de forma simétrica que se unen a los marcos inferior y superior por intermedio de 8 tornillos, el conjunto se cierra mediante puerta frontal y paneles, pueden instalarse puertas en lugar de panel en los 4 costados. Exento de soldaduras permite desmontar todo el conjunto o realizar el montaje en obra y ampliar el armario lateralmente en línea o en L. Los armarios disponen de 4 puntos de cierre con maneta robusta de fácil accionamiento que permite múltiples tipos de inserto. Placa inferior de entrada de cables, ciega, de una o de dos entradas. Múltiples opciones de accesorios de instalación; placa montaje trasera regulable o de montaje en los laterales, variada gama de sistemas de cierre, zócalos de suelo, segunda puerta interior, etc. - 1 Interruptor general automático de 4x250 A con poder de corte 36 kA - 3 Bobinas 220-240V 50/60Hz 208-277V 60Hz - 3 contactos auxiliares - 2 Interruptores de 3x100 A 36 kA - 2 Arrancadores progresivos de altas prestaciones, de 88 Amperios y tensión trifásica de 230 a 400 Volts. Bus de comunicación integrado MODBUS, control total sobre tres fases y protecciones integradas, como térmicas, subcarga, adaptación sondas PTC, etc.. - 1 Guardamotor magnético de 3x115 A 50 kA - 1 Disp. Max. tensión 208-240 V 50/60Hz - 1 Contacto auxiliar - 1 Variador de velocidad para aplicaciones de fluidos y gases, buses de comunicación integrados MODBUS RTU y ETHERNET (MODBUS/TCP), como opción Profibus, Ethernet IP, DeviceNet, entre otros. Variador con protección IP21 de potencia 45kW/37kW en CN y CP con alimentación Trifásica de 480 volts con terminal grafico incluido. THDi <48% al 80% de carga, función STOP/GO, gráficas tendencia de consumo, data logger, reloj en tiempo real, seguimiento del punto BEP curva de la bomba y web server integrado. Se aplica tasa EcoPila según RD 106/2008 - 3 RH99M 220a240Vca 50/60/400Hz - 3 TOROS TA30 - 3 STI 2P 400V - 1 Fuente de alimentación a 24V. 2,1A Monfásica optimizada - PLC para el control de la estación de bombeo conteniendo los siguientes elementos: CPU modular DC con 16 entradas y 16 salidas HE10 Ethernet; tarjeta de memoria SD, cable de programación; cable para entradas analógicas; módulo de 4 entradas analógicas; módulo de 2 salidas analógicas; módulo de 2 entradas de temperatura y 1 salida analógicas; telefast y p.p. de pequeño material - 1 Interruptor diferencial de 4x40 A 300 mA para los cuadros de TC - 1 Interruptor diferencial de 2x40 A 30 mA para alumbrado - 1 PIA de 4x16 A para los cuadros de TC - 1 PIA de 2x10A para alumbrado - 1 PIA de 2x10A para el sistema de alarma - 1 PIA de 2x16 de reserva Totalmente instalado y probado, incluyendo programación del autómat, selectores de 3 posiciones en puerta de armario para selección de maniobra (automático - 0 - manual) en cada bomba incluso contactores, pulsadores de accionamiento directo y pilotos de señalización para cada bomba, saeta de emergencia, con espacio para instalación y conexión de autómat programable con pantalla táctil de 15".			

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
O01009	20,0000	h	Peón	20,91	418,20	
O01004	20,0000	h	Oficial especialista	23,69	473,80	
BG1B0460	1,0000	ud	Envolvente de 1800x1000x400 mm con aparamenta	2.901,01	2.901,01	
SDFGS	1,0000	ud	Interruptor general automático: 250 a, iv 36ka	1.521,30	1.521,30	
DSNC001	3,0000	ud	Bobina 220-240 v 308-277v 50/60 hz	98,79	296,37	
DSNC002	3,0000	ud	Contactos auxiliares	54,98	164,94	
DSNC003	2,0000	ud	Interruptor automático de 3x100 a	343,78	687,56	
DSNC004	2,0000	ud	Arrancador progresivo de 88 a - 230 v a 430 v	1.959,60	3.919,20	
DSNC005	1,0000	ud	Disp. Max tensión 208-240 v	85,03	85,03	
DSNC006	1,0000	ud	Contacto auxiliar	37,06	37,06	
DSNC007	1,0000	ud	Variador de velocidad 45 kw 400/480 v trifásico	4.514,99	4.514,99	
DSNC008	3,0000	ud	Rh99m 220/240 va	232,47	697,41	
DSNC009	3,0000	ud	Toroidales ta30	82,74	248,22	
DSNC010	3,0000	ud	Sti 2p 400 v	16,27	48,81	
DSNC011	1,0000	ud	Fuente de alimentación 24 v 2.1. A monofásico	70,93	70,93	
DSNC012	1,0000	ud	Plc control de bombeo	1.510,00	1.510,00	
DIF4P40A3	1,0000	ud	Interruptor diferencial iv 40 a 300 ma	340,73	340,73	
DIF4P40A31	1,0000	ud	Interruptor diferencial iv 40 a 30 ma	329,63	329,63	
U30IA040	1,0000	ud	Pia 16-32 a (iii+n)	91,56	91,56	
U30IA035	3,0000	ud	Pia 5-10-15-20-25 a (i+n)	28,10	84,30	
ION7330	1,0000	ud	Pequeño material	250,00	250,00	
INTSEL3P250	0,0000	ud	Interruptor selector 3 posiciones 250	247,00	247,00	
AUT	1,0000	ud	Pulsadores, setas, pilotos	600,00	600,00	
TOTAL PARTIDA.....					19.538,05	
ARQ003	ud	Proyecto básico arqueología				
		Proyecto básico. Se describe la actuación a realizar, durante el proyecto, y Patrimonio tras recibirlo emite un permiso de actuación. El proyecto se debe redactar siempre que se pidan la actuación por parte de Patrimonio.				
O03004	20,0000	h	Titulado superior o máster de 1 a 3 años de experiencia	24,74	494,80	
TOTAL PARTIDA.....					494,80	
ARQ003ENT	ud	Entronque con acequia existente				
		Entronque con acequia de riego existente o tubería de deirvación, con paredes de 20 cm de espesor y solera de 20 cm, construida con hormigón HM-20, totalmente terminada, incluyendo demolición de acequia existente, la excavación y el relleno posterior.				
O01005	4,0000	h	Oficial de oficios	21,50	86,00	
O01009	4,0000	h	Peón	20,91	83,64	
I14009	1,0000	m³	Hormigón en masa HM-20/spb/20/I, planta, D<=20 km	89,60	89,60	
I16004	8,0000	m²	Encofrado y desencofrado muros, 1,5 < h <= 3 m	24,88	199,04	
TOTAL PARTIDA.....					458,28	
ARQ007	jor	Visita obra arqueólogo				
		Visita obra realizado por un arqueólogo.				
O03004	7,5000	h	Titulado superior o máster de 1 a 3 años de experiencia	24,74	185,55	
O03046	1,0000	jor	Dieta manutención dentro del territorio nacional	37,40	37,40	
M06003	1,0000	jor	Vehículo ligero 101-130 CV, sin mano de obra	31,64	31,64	
TOTAL PARTIDA.....					254,59	
ARQ0072B	ud	Arqueta 100x100x400-450 cm				
		Arqueta de 100x100x400-450 cm. de medidas interiores, con paredes de 30 cm de espesor y solera de 30 cm, construida con hormigón HM-20, totalmente terminada, incluyendo la excavación y el relleno posterior, incluso tape de celosía tramex.				
O01005	8,0000	h	Oficial de oficios	21,50	172,00	
O01009	8,0000	h	Peón	20,91	167,28	
I14009	6,5000	m³	Hormigón en masa HM-20/spb/20/I, planta, D<=20 km	89,60	582,40	
I16004	45,0000	m²	Encofrado y desencofrado muros, 1,5 < h <= 3 m	24,88	1.119,60	
D23MA105	1,4400	m²	Celosía tramex 30x30x20 galv.	132,42	190,68	
TOTAL PARTIDA.....					2.231,96	
ARQ008	ud	Informe mensual de seguimiento arqueológico				
		Informe Mensual de Obra. Informe que describe los trabajos del arqueólogo durante ese mes, este informe será enviado a la dirección de obra.				
O03004	7,5000	h	Titulado superior o máster de 1 a 3 años de experiencia	24,74	185,55	
TOTAL PARTIDA.....					185,55	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
ARQ009		ud	Informe de seguimiento arqueológico			
			Informe de Seguimiento. Informe que describe la actuación arqueológica realizada. Tras recibir Patrimonio el informe emitirá una resolución.			
O03004	33,0000	h	Titulado superior o máster de 1 a 3 años de experiencia	24,74	816,42	
TOTAL PARTIDA.....						816,42
ARQ012		ud	Memoria arqueológica basica			
			Memoria arqueológica basica. Se redacta cuando se realizan dos actuaciones arqueológicas durante la el proyecto. El arqueólogo realizará una Memoria Arqueológica básica, describiendo todas las actuaciones realizadas para luego enviarla a Patrimonio, el cual, emitirá una resolución final.			
O03004	80,0000	h	Titulado superior o máster de 1 a 3 años de experiencia	24,74	1.979,20	
TOTAL PARTIDA.....						1.979,20
ARQVAR102D		ud	Arq riego 100-130x100-150 cm comp huso 50 y 1 salida			
			Arqueta de riego de medidas variables; anchuras entre 100 y 130 cm. y alturas entre 100 y 150 cm. de medidas interiores, con paredes de 20 cm de espesor y solera de 20 cm, construida con hormigón HM-20, con una salida de riego mediante compuerta de huso de 50 x (100-150 cm). y compuerta de corte de husillo de 0,50 x (100-150 cm), incluyendo la excavación y el relleno posterior y tapa de tramex.			
O01005	4,0000	h	Oficial de oficios	21,50	86,00	
O01009	4,0000	h	Peón	20,91	83,64	
I14009	1,3500	m³	Hormigón en masa HM-20/spb/20/I, planta, D<=20 km	89,60	120,96	
I16004	11,1600	m²	Encofrado y desencofrado muros, 1,5 < h <= 3 m	24,88	277,66	
DCOM004	2,0000	ud	Compuerta de husillo de 0,50x(1,00-1,50) m.	628,40	1.256,80	
D23MA105	1,4400	m²	Celosia tramex 30x30x20 galv.	132,42	190,68	
TOTAL PARTIDA.....						2.015,74
ARQVARGIRO		ud	Arqueta giro 70-100x100-150 cm			
			Arqueta de cambio de dirección de medidas variables; anchuras entre 70 y 100 cm. y alturas entre 100 y 150 cm. de medidas interiores, con paredes de 15 cm de espesor y solera de 15 cm, construida con hormigón HM-20, incluyendo la excavación y el relleno posterior.			
O01005	4,0000	h	Oficial de oficios	21,50	86,00	
O01009	4,0000	h	Peón	20,91	83,64	
I14009	1,0130	m³	Hormigón en masa HM-20/spb/20/I, planta, D<=20 km	89,60	90,76	
I16004	10,6200	m²	Encofrado y desencofrado muros, 1,5 < h <= 3 m	24,88	264,23	
TOTAL PARTIDA.....						524,63
ATRIPLEX HALI		ud	Suministro y plantación atriplex halimus			
			Suministro y Plantación de Atriplex halimus de 20-30 cm de altura, suministradas en contenedor o cepellón, incluido el transporte de la planta, en hoyo de plantación de dimensiones 30x30x30 cm, abierto por medios manuales, incluido replanteo, presentación de la planta, relleno y apisonado del fondo del hoyo, en su caso, para evitar asentamientos de la planta, relleno lateral y apisonado moderado con tierra de cabeza seleccionada de la propia excavación, mezclada con estiércol caballar bien fermentado, formación de alcorque y primer riego, completamente ejecutada.			
O01009	0,1490	h	Peón	20,91	3,12	
O01007	0,0210	h	Jefe de cuadrilla forestal	22,23	0,47	
PTEU39iaaD	0,0000	ud	Atriplex halimus 20/30 ct	0,77	0,77	
14.0100	0,0020	m³	Sum. Y extendido estiércol caballar, incluso laboreo mecánico	20,40	0,04	
P01001	0,0400	m³	Agua (p.o.)	0,88	0,04	
14.0010_D	1,0000	ud	Apert.Hoyo 0.30x0.30x0.30 m	4,24	4,24	
TAPHOYO301D	0,0000	ud	Tap.Hoyo 30x30 s.S-t densidad <700 hoyos/ha	0,63	0,63	
TOTAL PARTIDA.....						9,31
B01034		kg	Acero laminado S275JR en caliente, vigas, pilares, zunchos colocado			
			Acero laminado S275JR en perfiles laminados en caliente, elaborado y colocado en vigas, pilares y zunchos, y correas, incluso parte proporcional de cortes, uniones soldadas, piezas especiales y despuntes, y dos manos de imprimación con pintura de minio electrolítico, no incluye medios auxiliares ni de elevación, montado y colocado, según NTE-EAS/EAV, CTE-DB-SE-A y EAE. Los trabajos serán realizados por soldador cualificado según norma UNE-EN ISO 9606-1:2017.			
O01004	0,0300	h	Oficial especialista	23,69	0,71	
O01009	0,0300	h	Peón	20,91	0,63	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
P01145	1,0300	kg	Acero laminado en caliente S275JR (p.o.)	1,15	1,18	
P34047	0,0100	l	Minio electrolítico (p.o.)	12,86	0,13	
TOTAL PARTIDA.....						2,65
BAR0031a	m		Canalón chapa 20x20 cm			
			Canalón de chapa de acero galvanizado de 0.6 mm. y 20x20 cm de dimensiones interiores, incluido parte proporcional de conexiones a bajantes, totalmente terminado.			
O01004	0,5000	h	Oficial especialista	23,69	11,85	
O01009	0,5000	h	Peón	20,91	10,46	
BAR004	1,0000	m	Canalón chapa galvaniz. 50 cm	29,00	29,00	
TOTAL PARTIDA.....						51,31
BB189	ud		Motobomba horizontal cámara partida 540 m3/h			
			Grupo motobomba centrífuga horizontal de cámara partida para un caudal de 540 m3/h y 20 m.c.a., rendimiento a 1486 rpm del 82% o superior, eje de acero al carbono, impulsor de bronce, motor eléctrico en hierro fundido a 1490 rpm, potencia de 45 Kw y tensión de 400 v/50 Hz, protección IP55, resist. caldeo, 3 sondas PT 100 en devanados, 2 sondas PT 100 en cojinetes y refrigeración interna mediante impulsor interno. Incluso descarga y montaje. Completamente instalada, conexionada, conos de ampliación y reducción, incluso pruebas presenciales en fábrica, pruebas de funcionamiento y puesta en marcha una vez colocada.			
BOMB189	1,0000	ud	Motobo hor. Cám. Partida 540 m3/h, i. Sonda tª y resist caldeo	25.056,00	25.056,00	
PRUEPR	1,0000	ud	Pruebas presenciadas, funcionam. Y puesta en marcha	1.071,00	1.071,00	
M01025	1,0000	h	Camión volquete grúa 191/240 CV	42,85	42,85	
TOTAL PARTIDA.....						26.169,85
BF_D	ud		Suministro brachypodium retusum a pie de vivero			
			Suministro de Brachypodium retusum a pie de vivero. No incluye transporte.			
O01009	0,0160	h	Peón	20,91	0,33	
BR	1,0000	ud	Brachypodium retusum	1,50	1,50	
TOTAL PARTIDA.....						1,83
BRACHYP	ud		Suministro y plantación de brachypodium retusum			
			Suministro y Plantación de Brachypodium retusum de 30-40 cm de altura, suministradas en contenedor o cepellón, incluido el transporte de la planta, en hoyo de plantación de 30x30x30 cm, abierto por medios manuales, incluido replanteo, presentación de la planta, relleno y apisonado del fondo del hoyo, en su caso, para evitar asentamientos de la planta, relleno lateral y apisonado moderado con tierra de cabeza seleccionada de la propia excavación, mezclada con estiércol caballar bien fermentado, formación de alcorque y primer riego, completamente ejecutada.			
O01009	0,1490	h	Peón	20,91	3,12	
O01007	0,0210	h	Jefe de cuadrilla forestal	22,23	0,47	
BR	1,0000	ud	Brachypodium retusum	1,50	1,50	
14.0100	0,0020	m³	Sum. Y extendido estiércol caballar, incluso laboreo mecánico	20,40	0,04	
P01001	0,0400	m³	Agua (p.o.)	0,88	0,04	
14.0010_D	1,0000	ud	Apert.Hoyo 0.30x0.30x0.30 m	4,24	4,24	
TAPHOYO301	1,0000	ud	Tap.Hoyo 30x30 s.S-t densidad <700 hoyos/ha	0,63	0,63	
TOTAL PARTIDA.....						10,04
C09001	ud		Apertura y tapado calicata hasta 2 m de profundidad			
			Apertura y tapado de calicata hasta 2 m de profundidad			
O03008	0,4000	h	Titulado medio o grado de 3 a 5 años de experiencia	21,39	8,56	
O03044	0,0500	jor	Dieta completa dentro del territorio nacional	103,37	5,17	
M01061	0,7000	h	Retroexcavadora ruedas hidráulica 51/70 CV	46,81	32,77	
M06014	22,0000	km	Vehículo todoterreno, 86-110 CV, sin mano de obra	0,28	6,16	
TOTAL PARTIDA.....						52,66
C09002	ud		Descripción de calicata en estudios de suelos			
			Descripción de calicata en estudios de suelos.			
O03002	1,0000	h	Titulado superior o máster de 5 a 10 años de experiencia	30,58	30,58	
O03044	0,1250	jor	Dieta completa dentro del territorio nacional	103,37	12,92	
M06014	26,0000	km	Vehículo todoterreno, 86-110 CV, sin mano de obra	0,28	7,28	
TOTAL PARTIDA.....						50,78

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
C09005	ud	Instalación piezómetro hasta 3 metros medios manuales			
		Instalación de piezómetro hasta 3 m por medios manuales, con empaque de grava y dado de hormigón de anclaje.			
O03003	3,6000	h Titulado superior o máster de 3 a 5 años de experiencia	27,15	97,74	
O03038	3,0000	h Auxiliar de campo	13,12	39,36	
O03044	0,4500	jor Dieta completa dentro del territorio nacional	103,37	46,52	
O03046	0,3750	jor Dieta mantenimiento dentro del territorio nacional	37,40	14,03	
M06014	83,0000	km Vehículo todoterreno, 86-110 CV, sin mano de obra	0,28	23,24	
P18001	3,0000	m Tubo de PVC liso de drenaje ø 90 mm (p.o.)	1,89	5,67	
TOTAL PARTIDA.....				226,56	
C0_GEN	ud	Curso general sobre la "Mejora de la eficiencia del regadío y su gestión ambiental en el marco del CBPA".			
		Este curso contempla los siguientes contenidos generales: Condicionantes del PRTR y del DNSH. Integración de las Directrices establecidas Conservación de suelos agrícolas:calidad, control de erosión y fijación de C. Gestión de los datos disponibles del diseño de los regadíos Análisis de los suelos y cálculo de las necesidades hídricas de los cultivos. Tecnologías, costes, uso de fitosanitarios, etc. Necesidades energéticas de la Comunidad de Regantes. Definición de agrosistemas. Paisaje y calidad ambiental Marco marco conceptual y normativo de las BPA			
C_G_PREP	1,0000	ud Preparación de la documentación	705,66	705,66	
C_G_IMP	1,0000	ud Curso general en bpa	3.094,40	3.094,40	
TOTAL PARTIDA.....				3.800,06	
C1_HUM	ud	Curso específico sobre "Sensores para la medida del potencial o contenido de agua en el suelo: Instalación, mantenimiento e inte			
		El objetivo del curso es explicar la variedad de sensores de medida de humedad del suelo que existen en el mercado, cómo localizar el lugar más representativo para instalarlos dentro de una finca, y, principalmente, qué mantenimiento conllevan y cómo interpretar los datos que ofrecen.			
C_H_PREP	1,0000	ud Preparación de la documentación	487,80	487,80	
C_H_IMP	1,0000	ud Curso monitorización de calidad del agua entrante	1.504,98	1.504,98	
TOTAL PARTIDA.....				1.992,78	
C3_AGUA_SUP	ud	Curso específico sobre "Estaciones de control de retornos de riego con drenaje superficial. Elementos y sensores. Normativa			
		Curso específico sobre "Estaciones de control de retornos de riego con drenaje superficial. Elementos y sensores. Normativa vigente".			
CR_SUP_PREP	0,0000	ud Preparación de la documentación	487,80	487,80	
CR_SUP_IMP	1,0000	ud Curso monitorización calidad de los retornos superficiales	1.504,98	1.504,98	
TOTAL PARTIDA.....				1.992,78	
C4_AGUA_SUB	ud	Curso específico sobre "Estaciones de control de retornos de riego con drenaje subsuperficial. Elementos y sensores".			
		Curso específico sobre "Estaciones de control de retornos de riego con drenaje subsuperficial. Elementos y sensores".			
CR_SUB_PREP	0,0000	ud Preparación de la documentación	487,80	487,80	
CR_SUB_IMP	1,0000	ud Curso monitorización calidad de los retornos subsuperficiales	1.504,98	1.504,98	
TOTAL PARTIDA.....				1.992,78	
C5_D3_D4	ud	Curso específico sobre "Implementación de medidas y buenas prácticas para la sostenibilidad ecológica de los paisajes agrarios"			
		Curso específico sobre "Implementación de medidas y buenas prácticas para la sostenibilidad ecológica de los paisajes agrarios de regadíos".			
C_VF_PREP	1,0000	ud Preparación de la documentación	487,80	487,80	
C_VF_IMP	1,0000	ud Curso de bpa para el sostenimiento de los agrosistemas y su pais	1.504,98	1.504,98	
TOTAL PARTIDA.....				1.992,78	
CAJAAV01	ud	Caja nido para aves			
		Suministro e instalación de caja nido para aves con el objetivo de dar cumplimiento a las Directrices 3-4 de intensificación ecológica e incremento de recursos no tróficos para la fauna			

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
O01009	1,0000	h	Peón	20,91	20,91	
CAJAAV.FO	1,0000	ud	Caja nido para aves	30,37	30,37	
TOTAL PARTIDA.....						51,28
CARTEL	ud		Cartel provisional prtr 2,10x1,50 m			
Cartel provisional informativo del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia financiado por la Unión Europea-NextGenerationEU, de 2,1x1,5 m., de lamas de aluminio extrusionado, con un vinilo adhesivo impreso con el contenido gráfico del cartel y una lámina protectora UVA-ANTIGRAFFITI, sobre dos perfiles de acero IPN 120 de 5 m de altura. Incluye montaje, transporte, colocación en zapatas de hormigón de 50x50x100 cm, y desmontaje al finalizar la obra.						
O01004	2,5000	h	Oficial especialista	23,69	59,23	
O01009	2,5000	h	Peón	20,91	52,28	
P28039	3,1500	m²	Señal aluminio extrusionado (p.o.)	91,91	289,52	
P38024	3,1500	m²	Vinilo adhesivo impreso y lámina protectora	120,00	378,00	
P01165	80,0000	kg	Acero laminado en caliente S275JR en perfil tubular cuadrado (p.o.)	2,51	200,80	
M01020	2,5000	h	Camión volquete grúa 101/130 CV	36,34	90,85	
I09057	0,5000	m³	Excavación manual para de pozo para cimentación de señales	56,04	28,02	
I14007	0,5000	m³	Hormigón en masa HM-20/spb/40/I, ári. machacado, "in situ", D<=20 km	118,21	59,11	
I14030	0,5000	m³	Puesta en obra hormigón volúmenes aislados < 1 m³	29,27	14,64	
TOTAL PARTIDA.....						1.172,45
CASETA25	ud		Caseta prefabricada 250x200			
Caseta prefabricada de hormigón armado de dimensiones 250x200x200h con una puerta de chapa galvanizada. Se incluye solera de hormigón de 15 cm.Totalmente colocada.						
CASETA25m1	1,0000	ud	Caseta prefabricada 250x200	2.266,72	2.266,72	
TOTAL PARTIDA.....						2.266,72
CAUDN1200	Ud		CAUDALIMETRO ELECTROMAGNÉTICO DN 1200			
Caudalímetro electromagnético MUT2200, DN1200, EN 1092-1 PN16, Ebonite / Revestimiento de goma dura, 4 electrodos Hastelloy C, Convertidor MC608R alimentado por batería recargable, con panel solar y entrada de 12/24 Vac/dc, IP 68 carcasa aluminio, Separado, Con 4(0)÷20 mA - salida RS485 MODBUS, CA22 cable estándar-20 m cable. Se incluye conos de reducción y ampliación y la salida del Dataloger hasta el edificio de filtrado.						
O01005	12,0000	h	Oficial de oficios	21,50	258,00	
O01009	12,0000	h	Peón	20,91	250,92	
M140005a	2,0000	h	Grúa hidráulica acoplable a vehículos de 7,5 t	59,00	118,00	
MCADN1200	1,0000	Ud	Caudalímetro DN 1200 PN 16	17.640,00	17.640,00	
%PIEZESP	20,0000	%	Accesorios unión a tubería, juntas y tornillería	18.266,92	3.653,38	
TOTAL PARTIDA.....						21.920,30
CAUDN500	Ud		CAUDALIMETRO ELECTROMAGNÉTICO DN 500			
Caudalímetro Electromagnético sensor MUT2200 versión compacta, DN500, PN16, convertidor MC406a, conectividad RS485 Modbus, Bluetooth, salida 4-20mA y salida de pulsos alimentación 12-24 V/DC, IP68, pack batería estándar incluido. Se incluye la salida del Dataloger hasta el edificio de bombeo.						
O01005	6,0000	h	Oficial de oficios	21,50	129,00	
O01009	6,0000	h	Peón	20,91	125,46	
M140005a	2,0000	h	Grúa hidráulica acoplable a vehículos de 7,5 t	59,00	118,00	
MCADN500	1,0000	Ud	Caudalímetro DN 500 PN 16	4.392,60	4.392,60	
%PIEZESP	20,0000	%	Accesorios unión a tubería, juntas y tornillería	4.765,06	953,01	
TOTAL PARTIDA.....						5.718,07
CAZPIED48	ud		Filtro cazapiedras en y 48"			
Filtro cazapiedras en Y de 48" (DN 1200). malla filtrante AISI-304, de 4 mm, cuerpo de filtro fabricado en acero al carbono Incluso p/p de piezas especiales y tornillería. Totalmente instalado, conexionado, probado y puesto en funcionamiento.						
CAZAPIED48	1,0000	ud	Filtro cazapiedras y dn 1200	35.000,00	35.000,00	
M01025	10,0000	h	Camión volquete grúa 191/240 CV	42,85	428,50	
TOTAL PARTIDA.....						35.428,50
CC0021	Ud		Ensayo Próctor Modificado s/UNE 103-500-94.			
Ensayo Próctor Modificad s/UNE 103-500-94 del relleno ordinario y seleccionado.						
Q01014	1,0000	ud	Geotecnia. Ensayo de compactación Proctor Modificado	76,28	76,28	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
TOTAL PARTIDA.....						76,28
CC022	Ud		Análisis granulométrico por tamizado en suelos s/UNE 103-101-95. Análisis granulométrico de suelos por tamizado. UNE 103105:1995. Incluida la toma de muestras.			
Q01002	1,0000	ud	Suelos. Análisis Granulométrico	38,95	38,95	
TOTAL PARTIDA.....						38,95
CC026	Ud		Jornada o fracción, para el control documental, ... Jornada o fracción, para el control documental, control de ejecución de pruebas finales de funcionamiento de las diferentes instalaciones en general: materiales, pruebas tuberías, automatización, etc.			
QC026	1,0000	Ud	Jornada o fracción, para el control documental, ...	214,00	214,00	
TOTAL PARTIDA.....						214,00
CC027A	Ud		Control tub. AH, radiografías, recubrimientos,... 1/2 Jornada de técnico para inspección de soldaduras por radiografías, control geométrico y dimensional, control de gargantas, espesor recubrimientos, control visual y redacción de informe, s/ UNE EN 571-1:97, UNE EN 1289:98, UNE EN 14612:80.			
QC027A	1,0000	Ud	Control radiografías, geométrico, gargantas, recubrim	428,00	428,00	
TOTAL PARTIDA.....						428,00
CC028	Ud		Control dimensional: espesor, diametro, peso y ovalación ISO 312 Control dimensional tub. PVC-O: espesor, diametro y ovalación ISO 3126			
QC028	1,0000		Control dimensional: espesor, diametro, peso y ovalación ISO 312	85,60	85,60	
TOTAL PARTIDA.....						85,60
CC032	Ud		Ensayo de tracción en probeta ancha Ensayo de tracción en probeta ancha para geotextiles.			
Q01052	1,0000	ud	Geotextiles. Ensayo de Tracción	126,87	126,87	
TOTAL PARTIDA.....						126,87
CC150	Ud		Ensayo de masa por unidad de superficie Ensayo de masa por unidad de superficie			
E150	1,0000		Ensayo de masa por unidad de superficie	21,40	21,40	
TOTAL PARTIDA.....						21,40
CDT_D	ud		Carga, descarga y transporte de plantas Carga, transporte y descarga de los arbustos.			
O01009	0,0080	h	Peón	20,91	0,17	
TM_D	0,0040	h	Cargador de palets 101/125 cv	38,50	0,15	
TP	1,0000	ud	Transporte de plantas d=20 km	0,25	0,25	
TOTAL PARTIDA.....						0,57
CF_D	ud		Suministro crataegus monogyna a pie de vivero Suministro de Crataegus monogyna a pie de vivero. No incluye transporte.			
O01009	0,0160	h	Peón	20,91	0,33	
CM_D	1,0000	ud	Crataegus monogyna	1,67	1,67	
TOTAL PARTIDA.....						2,00
CGALQUILER	ud		COSTES DE GESTIÓN, ALQUILERES, CONTENEDORES Costes de gestión, derivados de tramites, alquiler de contenedores balizado, etiquetado y medios necesarios para la correcta gestión de los residuos.			
TOTAL PARTIDA.....						7.910,35

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
COMPCAUD ud Compuerta caudalímetro autoregulante						
Compuerta caudalímetro autoregulante. Incluye:						
* Compuerta mural autoregulante 1500x1500 mm de aluminio extruido (calidad marina).						
Rendimiento del cierre < 0,02 litros/seg por metro lineal de junta. Juntas EDPM Duro-meter 70						
* Marco de aluminio						
* Motor eléctrico 12VDC y reductor						
* Caudalímetro de ultrasonidos por tiempo de tránsito. DN 1500x1500. 16 Hazes en 8 niveles cruzados a 45º.						
* Sensor de nivel aguas arriba por ultrasonidos autocalibrable, de aluminio anodizado. Precisión = ± 0.5 mm. Conexión Modbus RTU. Integrado en el marco.						
* Pedestal de control de aluminio. Intemperie. Incluye pack baterías 12VDC, automática de control, modem 4G, regulador de carga 12VDC, display LCD, teclado para control local. Acceso mediante llave de seguridad y contraseña.						
* Báculo de aluminio de 5 metros						
* Panel solar 85W y soporte para sujetar al báculo						
* Antena omnidireccional 3G/4G y cable coaxial.						
* Totalmente ensamblado en un solo equipo.						
* Incluido el montaje, puesta en marcha y formación al usuario						
ECO1	1,0000	ud	Compuerta caudalímetro autoregulante	50.887,10	50.887,10	
colo02	1,0000	m	Colocación y montaje	450,00	450,00	
TOTAL PARTIDA.....						51.337,10
CPERTIGA ud Pertiga de salvamento eléctrico						
Pertiga de salvamento eléctrico						
TOTAL PARTIDA.....						102,96
CQFRR ud Estación de control de caudal y calidad de aguas						
Estación de control de caudal y calidad de aguas						
AEELEC01	1,0000	PA	Alimentación eléctrica mediante panel solar	5.394,83	5.394,83	
CCAUDAL01	1,0000	PA	Unidad de control de caudal	7.751,26	7.751,26	
UMEDTEM01	1,0000	PA	Unidad para medida de temperatura del agua	1.590,94	1.590,94	
UMEDCON01	1,0000	PA	Unidad para medida de conductividad eléctrica	2.414,94	2.414,94	
SISTCONE01	1,0000	PA	Sistema de control electrónico	3.210,83	3.210,83	
PARSHALL12	1,0000	ud	Medidor parshall de 12"	1.802,08	1.802,08	
BARROS_S77	8000	m³	Saneamiento zanja con taludes inestables con fango	7,09	551,60	
I14012	27,8400	m³	Hormigón para armar HA-25/spb/40/I-IIa, planta, D<=20 km	93,40	2.600,26	
I14003	3,0000	m³	Hormigón no estructural HNE-15/spb/40, planta, D<=20 km	84,50	253,50	
ENCOF_S	15,8600	m²	Encofrado y desencofrado todo tipo de alturas	36,03	571,44	
A20005	12,0000	m	Tubería PE saneamiento corrugado doble capa SN8 ø 800 mm, coloc	80,87	970,44	
TOTAL PARTIDA.....						27.112,12
CRATAEG ud Suministro y plantación crataegus monogyna						
Suministro y Plantación de Crataegus monogyna de 30-40 cm de altura, suministradas en contenedor o cepellón, incluido el transporte de la planta, en hoyo de plantación de dimensiones 30x30x30 cm, abierto por medios manuales, incluido replanteo, presentación de la planta, relleno y apisonado del fondo del hoyo, en su caso, para evitar asentamientos de la planta, relleno lateral y apisonado moderado con tierra de cabeza seleccionada de la propia excavación, mezclada con estiércol caballar bien fermentado, formación de alcorque y primer riego, completamente ejecutada.						
O01009	0,1490	h	Peón	20,91	3,12	
O01007	0,0210	h	Jefe de cuadrilla forestal	22,23	0,47	
CM_D	1,0000	ud	Crataegus monogyna	1,67	1,67	
14.0100	0,0030	m³	Sum. Y extendido estiércol caballar, incluso laboreo mecánico	20,40	0,06	
P01001	0,0400	m³	Agua (p.o.)	0,88	0,04	
14.0010_D	1,0000	ud	Apert.Hoyo 0.30x0.30x0.30 m	4,24	4,24	
TAPHOYO301	1,0000	ud	Tap.Hoyo 30x30 s.S-t densidad <700 hoyos/ha	0,63	0,63	
TOTAL PARTIDA.....						10,23
CSOLAR ud Crema solar						
Bote de crema solar						
TOTAL PARTIDA.....						8,95
CTENSION ud Comprobadores de tensión						
Comprobadores de tensión						
TOTAL PARTIDA.....						44,81

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
D02EP325	m³	Excav. Con agotamiento terreno duro Excavación a cielo abierto, en terreno de consistencia dura, con excavadora de 2 m³ de capacidad de cuchara y extracción de tierras a los bordes, en vaciado y con agotamiento de aguas, i/p.p. de costes indirectos.			
O01009	0,0800 h	Peón	20,91	1,67	
M01061	0,0520 h	Retroexcavadora ruedas hidráulica 51/70 CV	46,81	2,43	
U02SM005	0,0400 h	Grupo motobomba de 6 cv	4,48	0,18	
TOTAL PARTIDA.....					4,28
D02HF001	m³	Excav.Mecan. Cimientos Excavación con retroexcavadora en apertura de cimientos, incluso transporte de tierras procedentes de excavación a vertedero, i/carga por medios mecánicos y p.p. de costes indirectos y esponjamiento. Medido sobre el volumen teórico.			
O01009	0,1000 h	Peón	20,91	2,09	
M01063	0,1000 h	Retroexcavadora ruedas hidráulica 101/130 CV	55,53	5,55	
M01006	0,1000 h	Camión 241/310 CV	41,62	4,16	
TOTAL PARTIDA.....					11,80
D02TF100	m³	Relleno y compactado c/rana s/aporte Relleno, extendido y compactado de tierras propias, por medios manuales, con apisonadora manual tipo rana, en tongadas de 30 cm de espesor, i/regado de las mismas y p.p. de costes indirectos.			
O01009	0,2000 h	Peón	20,91	4,18	
P01001	0,4000 m³	Agua (p.o.)	0,88	0,35	
U02FP001	0,4800 h	Apisonadora manual	16,00	7,68	
TOTAL PARTIDA.....					12,21
D03AG003	m	Tubería pvc 160 mm. Colgada Tubería de PVC sanitaria serie B, de 160 mm de diámetro y 3.2 mm. de espesor, unión por adhesivo, color gris, colocada en bajantes y red de saneamiento horizontal colgada, con una pendiente mínima del 1 %, i/ p.p. de piezas especiales según UNE EN 1329 y CTE/DB-HS 5.			
O01005	0,3000 h	Oficial de oficios	21,50	6,45	
O01009	0,3000 h	Peón	20,91	6,27	
P17015	1,2500 m	Tubo PVC liso saneamiento junta elástica ø 160 mm rig.4 kN/m² (p.o.)	7,26	9,08	
U05AG033	0,7000 ud	Abrazadera tubo pvc d=160	2,35	1,64	
U05AG040	0,0120 Kg	Pegamento pvc	9,64	0,12	
TOTAL PARTIDA.....					23,56
D03AG004	m	Tubería pvc 125 mm colgada Tubería de PVC Adequa evacuación compacta, de 125 mm de diámetro y 3.2 mm de espesor, unión por adhesivo, color gris, colocada en bajantes y red de saneamiento horizontal colgada, con una pendiente mínima del 1 %, i/ p.p. de piezas especiales según UNE EN 1329 y CTE/DB-HS 5.			
O01004	0,2000 h	Oficial especialista	23,69	4,74	
O01009	0,2000 h	Peón	20,91	4,18	
U05AG003	1,2500 m	Tubería pvc evacuación compacta adecuada d=125	13,96	17,45	
U05AG093	1,0000 ud	P.P. Piezas especiales d=125	5,20	5,20	
U05AG032	0,7000 ud	Abrazadera tubo pvc d=125	1,22	0,85	
U05AG040	0,0110 Kg	Pegamento pvc	9,64	0,11	
TOTAL PARTIDA.....					32,53
D03DA006	ud	Arqueta de registro 63x63x120 cm. Arqueta de registro de 63x63x120 cm. realizada con fábrica de ladrillo macizo de 1/2 pie de espesor recibido con mortero de cemento M 5 según UNE-EN 998-2, enfoscada y bruñida en su interior, i/solera de hormigón HM-20 N/mm2 y tapa de hormigón armado, según CTE/DB-HS 5.			
O01005	2,5000 h	Oficial de oficios	21,50	53,75	
O01009	1,2500 h	Peón	20,91	26,14	
P03004	0,1500 m³	Hormigón estructural en masa HM-20/spb/20/l, árido 20 mm (p.o.)	59,91	8,99	
A01JF002	0,0300 m³	Mortero cemento 1/2	85,93	2,58	
U05DA070	1,0000 ud	Tapa h-a y cerco met 70x70x6	11,45	11,45	
U10DA001120,0000	ud	Ladrillo cerámico 24x12x7	0,08	9,60	
TOTAL PARTIDA.....					112,51
D04CX601	m²	Encofrado metálico en muros 1 c Encofrado y desencofrado a una cara en muros con paneles metálicos de 5 a 10 m². de superficie, considerando 20 posturas, i/aplicación de desencofrante.			
O01004	0,4400 h	Oficial especialista	23,69	10,42	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
O01009	0,4400	h Peón	20,91	9,20	
U06XK110	1,1000	m ² Encofrado panel met. 5/10 m2.	6,44	7,08	
P01033	0,0050	m ³ Madera encofrar (p.o.)	262,55	1,31	
P01045	0,1500	kg Alambre (p.o.)	1,60	0,24	
P01044	0,0100	kg Puntas (p.o.)	2,19	0,02	
P34118	0,0800	kg Polvo desencofrante (p.o.)	6,34	0,51	
TOTAL PARTIDA.....					28,78
D04CX701	m²	Encof. Metálico en muros 2 c Encofrado y desencofrado a dos caras en muros con paneles metálicos de 5 a 10 m2. de superficie, considerando 20 posturas, i/aplicación de desencofrante. Medido a una sola cara.			
O01004	0,2000	h Oficial especialista	23,69	4,74	
O01009	0,2000	h Peón	20,91	4,18	
U06XK110	2,2000	m ² Encofrado panel met. 5/10 m2.	6,44	14,17	
P01033	0,0100	m ³ Madera encofrar (p.o.)	262,55	2,63	
P01045	0,3000	kg Alambre (p.o.)	1,60	0,48	
P01044	0,0200	kg Puntas (p.o.)	2,19	0,04	
P34118	0,1600	kg Polvo desencofrante (p.o.)	6,34	1,01	
TOTAL PARTIDA.....					27,25
D04EF161	m³	Hormigón relleno hm-20/p/40/x0 cen. Vertido grúa Hormigón en masa HM-20/P/40/X0 N/mm ² , con tamaño máximo del árido de 40 mm elaborado en central para un desplazamiento máximo a la obra de 25 km para relleno y nivelado de fondos de cimentación, incluso vertido con pluma-grúa, vibrado y colocación. El espesor mínimo será de 10 cm, según CTE/DB-SE-C y Código Estructural 2021.			
O01009	0,3000	h Peón	20,91	6,27	
A03KB010	0,3000	h Pluma grúa de 30 m	9,12	2,74	
P03017	1,0000	m ³ Hor.estr. armar HA-25/spb/40/I-IIa, sulforresistente, árido 40 mm (p.o.)	71,43	71,43	
TOTAL PARTIDA.....					80,44
D04GC102	m³	Hor.Ha-25/p/40/ iia zap.V.M.Cent Hormigón para armar HA-25/P/40/ Ila N/mm ² , con tamaño máximo del árido de 40mm., elaborado en central en relleno de zapatas de cimentación, i/vertido por medios manuales, vibrado y colocación. Según EHE. Medido sobre el volumen teórico			
O01009	1,0000	h Peón	20,91	20,91	
P03019	1,0000	m ³ Hor.estr. masa HM-25/spb/40/I-IIa, sulforresistente, árido 40 mm (p.o.)	71,43	71,43	
TOTAL PARTIDA.....					92,34
D04GX004	m³	Hor. Ha-25/p/20/iia muros v. M. Cen. Hormigón para armar HA-25/P/20/ Ila N/mm ² , con tamaño máximo del árido de 20 mm. elaborado en central en muros de cimentación, incluso vertido por medios manuales, vibrado y colocado. Según CTE/DB-SE-C y EHE-08. Entre el hormigón de los muros y los pilares metálicos se colocará porexpan para permitir el movimiento de los pilares.			
O01009	0,5000	h Peón	20,91	10,46	
I14012	1,0000	m ³ Hormigón para armar HA-25/spb/40/I-IIa, planta, D<=20 km	93,40	93,40	
TOTAL PARTIDA.....					103,86
D04PM156	m²	Solera ha-25 #150*150*6 15 cm. Solera de 15 cm. de espesor, realizada con hormigón HA-25/P/20/Ila N/mm ² ., tamaño máximo del árido 20 mm. elaborado en central, i/vertido, colocación y armado con mallazo electrosoldado #150*150*6 mm., incluso p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según EHE-08.			
O01005	0,1000	h Oficial de oficios	21,50	2,15	
O01009	0,1000	h Peón	20,91	2,09	
D04PH015	1,0000	m ² Mallazo electros. 15x15 d=6	3,18	3,18	
I14012	0,1500	m ³ Hormigón para armar HA-25/spb/40/I-IIa, planta, D<=20 km	93,40	14,01	
TOTAL PARTIDA.....					21,43
D04PM157	m²	Solera HA-25 #150*150*6 20 cm. Solera de 20 cm. de espesor, realizada con hormigón HA-25/P/20/Ila N/mm ² ., tamaño máximo del árido 20 mm. elaborado en central, i/vertido, colocación y armado con mallazo electrosoldado #150*150*6 mm., incluso p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según EHE-08.			
O01005	0,1000	h Oficial de oficios	21,50	2,15	
O01009	0,1000	h Peón	20,91	2,09	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
D04PH015	1,0000	m ²	Mallazo electros. 15x15 d=6	3,18	3,18	
I14012	0,2000	m ³	Hormigón para armar HA-25/spb/40/I-IIa, planta, D<=20 km	93,40	18,68	
TOTAL PARTIDA.....						26,10
D04PM208	m²		Solera ha-25 de 20 cm. Con fibras Solera de 20 cm de espesor, realizada con hormigón HA-25/B/20/IIa N/mm ² ., tamaño máximo del árido 20 mm. elaborado en central, i/vertido, colocación y armado con fibras de polipropileno, incluso p.p. de juntas, aserrado de las mismas, fratasado, incluso acabado con pavimento continuo de cuarzo pulido de color gris. Según EHE-08.			
O01005	0,1200	h	Oficial de oficios	21,50	2,58	
O01009	0,1200	h	Peón	20,91	2,51	
DFRIBRAS	1,0000	ud	Fibras de popropileno	1,50	1,50	
I14012	0,2200	m ³	Hormigón para armar HA-25/spb/40/I-IIa, planta, D<=20 km	93,40	20,55	
TOTAL PARTIDA.....						27,14
D05AVIS	ud		Avisador acústico de gálibo Avisador acústico de gálibo			
TOTAL PARTIDA.....						235,30
D05PC016	m		Línea horizontal de seguridad. Línea horizontal de seguridad para anclaje y desplazamiento de cinturones de seguridad con cuerda para dispositivo anticaída, D=14 mm, y anclaje autoblocante de fijación de mosquetones de los cinturones, i/desmontaje.			
d05PC016M ^Q ,0000	ud		MANO DE OBRA	36,76	36,76	
d05PC016MT ^I ,0000	ud		MATERIALES	6,37	6,37	
TOTAL PARTIDA.....						43,13
D05PC221	ud		Escalera para salvar desniveles. Escalera para salvar desniveles, según R.D. 486/97, incluso suministro, instalación, cambio de posición y retirada.			
d04PC221MT ^I ,0000	ud		MATERIALES	30,04	30,04	
TOTAL PARTIDA.....						30,04
D05PC243	ud		Valla de obra reflectante Valla de obra reflectante de 170x25 cm, de poliéster reforzado con fibra de vidrio, con terminación en colores rojo y blanco, patas metálicas, amortizable en cuatro usos, incluso colocación y desmontaje.			
d05PC243M ^Q ,0000	ud		MANO DE OBRA Factor = x 0.005	131,37	0,66	
d05PC243MT ^I ,0000	ud		MATERIALES	30,53	30,53	
TOTAL PARTIDA.....						31,19
D05SETA	ud		Seta de protección roja en PVC para varilla redonda Seta de protección roja en PVC para varilla redonda . Diseñado para cubrir el extremo expuesto de varillas metálicas.			
TOTAL PARTIDA.....						0,55
D08NA210	m²		Cub. Chapa prelacada 0,6 mm pl-40/250 Cubierta completa realizada con chapa prelacada de acero de 0.6 mm de espesor con perfil laminado tipo 40/250 de Aceralia ó similar, fijado a la estructura con ganchos o tornillos autorroscantes, i/ejecución de cumbreras y limas, apertura y rematado de huecos y p.p. de costes indirectos.			
U01FO340	1,0000	m ²	Colocación cubierta chapa	5,80	5,80	
U12NC062	1,1000	m ²	Chapa prelacada 0,6 mm aceralia pl-40/250	12,13	13,34	
U12CZ015	3,0000	ud	Tornillo autorroscante 6,3x120	0,18	0,54	
U12NA530	0,2000	m	Remate galvanizado 0,7 mm des=500 mm	5,75	1,15	
U12NA550	0,2000	m	Remate galvanizado 0,7 mm des=750 mm	8,73	1,75	
TOTAL PARTIDA.....						22,58
D08NE151	m²		Cub. Panel nerv.30 (lac+aisl+lac) Cubierta completa formada por panel de 30 mm. de espesor total conformado con doble chapa de acero de 0.6 mm. de espesor, perfil nervado tipo de Aceralia o similar, lacado al exterior e interior, con relleno intermedio de espuma de poliuretano; panel anclado a la estructura mediante ganchos o tornillos autorroscantes, i/p.p. de tapajuntas, remates, piezas especiales de cualquier tipo, medios auxiliares.			
O01005	0,2300	h	Oficial de oficios	21,50	4,95	
O01009	0,2300	h	Peón	20,91	4,81	
mP05WTA010,1500	m ²		P.Sand-cub a.Prelac.+pur+ac.Galv. 30mm	18,02	20,72	
mP05CW0101,0000	ud		Tornillería y pequeño material	0,19	0,19	
TOTAL PARTIDA.....						30,67

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
D17YD215	m	Sellado juntas constr. Muro-losa bentonita waterstop rx Tratamiento de juntas frías verticales y horizontales de hormigonado producidas en el contacto entre distintas fases de hormigonado de muro y losa, con cordón hidroexpansivo Waterstop RX-101 de bentonita de sodio natural (75%) y caucho (25%), apta para aguas dulces no agresivas de sección 20x25 mm, con p.p. de malla metálica tipo REVO-FIX para su fijación.			
O01004	0,0300	h Oficial especialista	23,69	0,71	
U16ED030	1,0000	m Junta waterstop rx-101	7,34	7,34	
U16ED040	1,0000	m Malla metálica revofix	1,92	1,92	
TOTAL PARTIDA.....					9,97
D23AE001	m²	Puerta corredera chapa pegaso Puerta corredera de dos hojas, con puerta peatonal integrada de 1,00x2,10 m, a base de bastidor de tubo rectangular y chapa de acero tipo Pegaso, con cerco y perfil angular provisto de una garra por metro lineal y herrajes de colgar y de seguridad, colocada sobre premarco metálico, incluso p.p. de guía colocada sobre la solera de hormigón o m.b.c..			
O01004	0,3000	h Oficial especialista	23,69	7,11	
O01009	0,3000	h Peón	20,91	6,27	
mP13CG100	1,0000	m² P.Corred.	98,00	98,00	
mP13CW1200	1,6000	ud Transporte a obra	63,62	10,18	
TOTAL PARTIDA.....					121,56
D23GD005	m²	Celosía fija para ventilación Celosía metálica fija para ventilación, formada por cerco con empanelado de lamas de acero de 60 mm, con abertura mínima de 1 cm entre lamas, garras de sujeción a soporte de 10 cm, elaborada en taller y montada en obra, totalmente colocada.			
O01004	0,1000	h Oficial especialista	23,69	2,37	
O01009	0,1000	h Peón	20,91	2,09	
U22AG610	1,0000	m² Celosía metálica ventilación 60x1,5 mm	127,59	127,59	
TOTAL PARTIDA.....					132,05
D27IH042	ud	Cuadro baja tensión de estación de filtrado Cuadro tipo de distribución, protección y mando para la estación de filtrado, formado por un cuadro doble aislamiento ó armario metálico de superficie con puerta, incluido carriles, embarrados de circuitos y protección, IGA-16A (III+N); 4 interruptores diferenciales de 40A/4p/300mA, 1 diferencial de 40A/2p/30mA, 4 PIAs de 16 A (IV), 4 PIAs de 16A (III); 3 PIAs de 10A (I+N); totalmente cableado, conexionado y rotulado.			
O01004	8,0000	h Oficial especialista	23,69	189,52	
U30IM001	1,0000	ud Cuadro metálico doble aislamiento estanco	165,82	165,82	
EPIA4X16	5,0000	ud PIA IV 16 A	40,00	200,00	
EPIA3x16A	4,0000	ud PIA III 16 A	30,00	120,00	
mP15FE010	3,0000	ud PIA (I+N) 10 A	15,00	45,00	
EINT_4_40_30	0,0000	ud Int.Aut.Diferencial 4x40 a 300 ma	60,00	240,00	
mP15FD020	1,0000	ud Int.Aut.Diferencial 2x40 a 30 ma	35,00	35,00	
TOTAL PARTIDA.....					995,34
D34AA310	ud	Extintor nieve carbónica 5 kg ef 34b Extintor de nieve carbónica CO2 con eficacia 34B para extinción de fuego de materias sólidas, líquidas, e incendios de equipos eléctricos, de 5 kg de agente extintor con soporte y manguera con difusor según CTE/DB-SI 4, totalmente instalado.			
O01009	0,1000	h Peón	20,91	2,09	
U35AA310	1,0000	ud Extintor nieve carbónica 5 kg	107,82	107,82	
TOTAL PARTIDA.....					109,91
D36BI020	m³	Relleno zanjas material excavación Relleno de zanjas con material procedente de la excavación incluso compactación 95% P.M.			
O01009	0,1500	h Peón	20,91	3,14	
U37BA002	0,0500	h Excavadora de neumáticos	31,27	1,56	
U37BE355	0,1500	h Compactador manual	6,61	0,99	
TOTAL PARTIDA.....					5,69
D36DA010	m²	Acera de hormigón lavado Acera de hormigón lavado HM-20 N/mm² tamaño máximo del árido de 40 mm y 10 cm de espesor, i/junta de dilatación.			
O01017	0,0800	h Cuadrilla A	55,65	4,45	
P03016	0,1000	m³ Hor.estr. masa HM-20/spb/20/I, sulforresistente, árido 20 mm (p.o.)	67,62	6,76	
U37DA000	1,0000	ud Junta de dilatación/m² acera	0,13	0,13	
TOTAL PARTIDA.....					11,34

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
D36EA005	m³		Zahorra natural en sub-base Zahorra natural, compactada y perfilada por medio de motoniveladora, en sub-bases, medida sobre perfil.			
O01009	0,2000	h	Peón	20,91	4,18	
U37EA001	0,2500	m³	Zahorra natural	15,00	3,75	
P01001	0,2000	m³	Agua (p.o.)	0,88	0,18	
M01078	0,2000	h	Motoniveladora 161/190 CV	66,59	13,32	
M01084	0,2000	h	Compactador vibro 131/160 CV	50,81	10,16	
TOTAL PARTIDA.....						31,59
D36GD490	m²		Pavimento mbc 5 cm (capa rodadura) ac 16 surf d Pavimento de 5 cm de espesor a base de mezcla bituminosa en caliente tipo AC16 surf D, (mezcla densa para capa de rodadura de calzadas), para una distancia máxima de 40-50 km de la planta.			
O01009	0,0300	h	Peón	20,91	0,63	
U39EA260	1,0000	m²	Pavimento mbc 5 cm ac 16 surf d	9,56	9,56	
U39AI008	0,0500	h	Extendedora aglomerado	112,24	5,61	
U39AC007	0,0950	h	Compactador neumático autopropulsado100 cv	44,90	4,27	
U39AH025	0,0070	h	Camión bañera 200 cv	36,48	0,26	
U39DA001	0,0050	t	Betún asfáltico b 40/50	310,00	1,55	
TOTAL PARTIDA.....						21,88
D36OE010	m		Reposicion tubería fundición d=150 mm Reposición de tubería de fundición dúctil de D=150 mm, con junta Standar, incluso p.p. de piezas especiales, junta, excavación, cama de arena de 20 cm, rasanteo de la misma, colocación de la tubería, relleno de arena de 15 cm, y terminación de relleno con tierra procedente de excavación, colocada.			
O01017	0,4000	h	Cuadrilla A	55,65	22,26	
U37OE001	0,0300	h	Grúa automovil	24,05	0,72	
P02001	0,2100	m³	Arena (p.o.)	15,91	3,34	
P13001	1,0000	m	Tubo fundición ø 150 mm clase C40 (p.o.)	21,63	21,63	
TOTAL PARTIDA.....						47,95
D36OE015	m		Reposición tubería fundición d=200 mm Reposición de tubería de fundición dúctil de D=200 mm, con junta Standar, incluso p.p. de piezas especiales, junta, excavación, cama de arena de 20 cm, rasanteo de la misma, colocación de la tubería, relleno de arena de 15 cm, y terminación de relleno con tierra procedente de excavación, colocada.			
O01017	0,6000	h	Cuadrilla A	55,65	33,39	
U37OE001	0,0500	h	Grúa automovil	24,05	1,20	
P02001	0,2100	m³	Arena (p.o.)	15,91	3,34	
P13002	1,0000	m	Tubo fundición ø 200 mm clase C40 (p.o.)	29,66	29,66	
TOTAL PARTIDA.....						67,59
D41AE001	ud		ACOMETIDA PROVISIONAL ELECTRICIDAD A CASETA Acometida provisional de electricidad a casetas de obra.			
U42AE001	1,0000	ud	Acometida prov. elect. a caseta	106,40	106,40	
TOTAL PARTIDA.....						106,40
D41AE101	ud		ACOMETIDA PROVISIONAL FONTANERÍA A CASETA Acometida provisional de fontanería a casetas de obra.			
U42AE101	1,0000	ud	Acometida prov. fontan. a caseta	96,32	96,32	
TOTAL PARTIDA.....						96,32
D41AE201	ud		ACOMETIDA PROVISIONAL SANEAMIENTO A CASETA Acometida provisional de saneamiento a casetas de obra.			
U42AE201	1,0000	ud	Acometida prov. saneamt. a caseta	78,40	78,40	
TOTAL PARTIDA.....						78,40
D41AG401	ud		JABONERA INDUSTRIAL Jabonera de uso industrial con dosificador de jabón, en acero inoxidable, colocada. (10 usos).			
O01009	0,2000	h	Peón	20,91	4,18	
U42AG401	0,4000	ud	Jabonera industr.a.inoxidab.	24,64	9,86	
TOTAL PARTIDA.....						14,04
D41AG410	ud		PORTARROLLOS INDUSTRIAL C/CERRADURA Portarrollos de uso industrial con cerradura, en acero inoxidable, colocado. (10 usos).			
O01009	0,2000	h	Peón	20,91	4,18	
U42AG410	0,4000	ud	Portarroll.ind.c/cerr.a.ino.	26,88	10,75	
TOTAL PARTIDA.....						14,93

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
D41AG620	ud	HORNO MICROONDAS DE 800 W			
		Horno microondas de 800 W. con plato giratorio incorporado (5 usos).			
O01009	0,0150	h Peón	20,91	0,31	
U42AG620	0,2000	ud Horno microondas de 800 W	140,56	28,11	
TOTAL PARTIDA.....					28,42
D41AG700	ud	DEPÓSITO DE BASURAS DE 800 L			
		Deposito de basuras de 800 litros de capacidad realizado en polietileno inyectado, acero y bandas de caucho, con ruedas para su transporte, colocado. (10 usos).			
O01009	0,0500	h Peón	20,91	1,05	
U42AG700	0,4000	ud Deposito de basuras de 800 l.	184,80	73,92	
TOTAL PARTIDA.....					74,97
D41AG820	ud	CAMILLA PORTATIL EVACUACIONES			
		Camilla portátil para evacuaciones, colocada. (20 usos).			
U42AG820	0,4000	ud Camilla portatil evacuaciones	151,96	60,78	
TOTAL PARTIDA.....					60,78
D41CA260	ud	CARTEL COMBINADO 100x70 cm			
		Cartel combinado de advertencia de riesgos de 1,00x0,70 m sin soporte metálico, incluso colocación y desmontado.			
O01009	0,1500	h Peón	20,91	3,14	
U42CA260	1,0000	ud Cartel combinado de 100x70 cm	16,79	16,79	
TOTAL PARTIDA.....					19,93
D41CE001	ud	BOYAS INTERMITENTES C/CÉLULA			
		Boya Nightflasher 5001 con carcasa de plástico y pieza de anclaje, con célula fotoeléctrica y dos pilas, incluso colocación y desmontado. (5 usos).			
O01009	0,0500	h Peón	20,91	1,05	
U42CE001	1,0000	ud Célula fotoeléctrica.	34,16	34,16	
TOTAL PARTIDA.....					35,21
D41EA213	ud	PANTALLA MALLA METÁLICA			
		ud. Pantalla para protección contra partículas con arnés de cabeza y visor de malla metálica, homologada CE.			
U42EA213	1,0000	ud Pantalla malla metálica	15,96	15,96	
TOTAL PARTIDA.....					15,96
D41EC030	ud	MANDIL SOLDADOR SERRAJE			
		Mandil de serraje para soldador gradoo A, 60x90 cm homologado CE.			
U42EC030	1,0000	ud Mandil de cuero para soldador	17,48	17,48	
TOTAL PARTIDA.....					17,48
D41EC040	ud	CHAQUETA SOLDADOR SERRAJE			
		Chaqueta de serraje para soldador gradoo A, homologada CE.			
U42EC040	1,0000	ud Chaqueta serraje para soldador	55,20	55,20	
TOTAL PARTIDA.....					55,20
D41EC050	ud	PETO REFLECTANTE BUTANO/AMARILLO			
		Peto reflectante color butano o amarillo, homologada CE.			
U42EC050	1,0000	ud Peto reflectante BUT./amar.	18,98	18,98	
TOTAL PARTIDA.....					18,98
D41EC401	ud	CINTURÓN SEGURIDAD CLASE A			
		Cinturón de seguridad clase A (sujeción), con cuerda regulable de 1,8 m con guarda cabos y 2 mosquetones, homologada CE.			
U42EC401	1,0000	ud Cinturón de seguridad homologado	76,92	76,92	
TOTAL PARTIDA.....					76,92
D41EC520	ud	CINTURÓN PORTAHERRAMIENTAS			
		Cinturón portaherramientas, homologado CE.			
U42EC520	1,0000	ud Cinturón porta herramientas	25,40	25,40	
TOTAL PARTIDA.....					25,40
D41ED105	par	TAPONES ANTIRUIDO			
		Tapones antirruído espuma, homologado CE.			
U42ED105	1,0000	ud Tapones antiruido	0,29	0,29	
TOTAL PARTIDA.....					0,29
D41EE012	par	GUANTES LONA/SERRAJE			
		Guantes de lona/serraje tipo americano primera calidad, homologado CE.			

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
U42EE012	1,0000	ud	Par Guantes lona/serraje	2,93	2,93	
TOTAL PARTIDA.....						2,93
D41EE020	par		GUANTES SOLDADOR 34 cm			
Guantes para soldador serraje forrado ignífugo, largo 34 cm, homologado CE.						
U42EE020	1,0000	ud	Par de guantes para soldador.	9,07	9,07	
TOTAL PARTIDA.....						9,07
D41EE040	par		MANGUITOS SOLDADOR HOMBRO			
Manguitos para soldador al hombro serraje grado A, homologado CE.						
U42EE040	1,0000	ud	Par de manguitos soldador	12,34	12,34	
TOTAL PARTIDA.....						12,34
D41EG401	par		POLAINAS SOLDADOR			
Polainas para soldador serraje grado A, homologadas CE.						
U42EG401	1,0000	ud	Par de polainas para soldador	11,97	11,97	
TOTAL PARTIDA.....						11,97
D41EG425	par		RODILLERAS DE CAUCHO			
Rodilleras de caucho, homologadas CE.						
U42EG425	1,0000	ud	Par de rodilleras de caucho	18,95	18,95	
TOTAL PARTIDA.....						18,95
D41GC025	m		MALLA POLIETILENO SEGURIDAD			
Malla de polietileno alta densidad con tratamiento para protección de ultravioletas, color naranja de 1 m de altura y doble zócalo del mismo material, i/colocación y desmontaje. (Amortización en dos puestas).						
O01009	0,1000	h	Peón	20,91	2,09	
U42GA100	0,5000	m	Malla poliet.1 mt. naranja	1,19	0,60	
TOTAL PARTIDA.....						2,69
D41IA210	ud		LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN CASETA			
Limpieza y desinfección de casetas de obra, considerando una limpieza por cada dos semanas.						
U42IA301	1,0000	ud	Limpieza y desinfección caseta	172,57	172,57	
TOTAL PARTIDA.....						172,57
D50EB018	ud		TOMA MUESTRA HORMIGÓN, 2 PROBETAS			
ud. Toma de muestras de hormigón fresco (serie de 2 probetas) de una misma amasada para control estadístico del hormigón, de acuerdo a Código Estructural 2021, incluyendo muestreo del hormigón, medida del asiento de cono, fabricación de 2 probetas cilíndricas de 15 x 30 cm, curado, refrentado y rotura a los días que el plan de control aprobado determine.						
U50EB018	1,0000	ud	Toma de muestra de hormigón fresco, 2 p.	43,87	43,87	
TOTAL PARTIDA.....						43,87
D50EB310	ud		ENSAYO A TRACCIÓN DEL ACERO			
ud. Ensayo a tracción de una probeta de acero, según UNE 7.474 incluyendo: - Identificación de marcas de laminación - Límite elástico (0.2%) - Tensión de rotura. - Alargamiento de rotura. - Registro continuo del diagrama cargas-deformaciones. - Módulo de elasticidad.						
U50EB310	1,0000	ud	Ensayo a tracción probeta acero	61,74	61,74	
TOTAL PARTIDA.....						61,74
D50EB320	ud		ENSAYO DOB-DESDOBLADO DEL ACERO			
ud. Ensayo de doblado-desdoblado de una probeta de acero realizado según UNE 36.088.						
U50EB320	1,0000	ud	Ensayo dob-desdoblado acero	16,05	16,05	
TOTAL PARTIDA.....						16,05
D50MA508	ud		Densidad in situ isotopos radioactivos			
Determinación "in situ" de la densidad de un suelo por isótopos radioactivos. ASTM D6938:2010 (mínimo 6 determinaciones. Precio unitario). No se encuentra incluida la toma de muestras.						
Q01011	1,0000	ud	Suelos. Densidad "in situ" isótopos radioactivos	23,53	23,53	
TOTAL PARTIDA.....						23,53

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
DACOMBO	ud		Líneas de 3x25+ttx16 mm2 rv 0.6/1 kv xlpe Línea de alimentación del motor de la bomba desde el cuadro de baja tensión mediante cables unipolares de cobre de 3x1x25/TTx16 mm2 de sección, con aislamiento XLPE 0.6/1 kV apantallado, una longitud media de 15 metros, colocados sobre bandeja perforada en el tramo sobre el cerramiento lateral y mediante tubo en el tramo aéreo de conexionado con el motor. Totalmente instalado, conexionado y probado incluyendo p.p. de pequeño material.			
O01009	5,0000	h	Peón	20,91	104,55	
O01004	5,0000	h	Oficial especialista	23,69	118,45	
U30JWC144	5,0000	m	Tubo curvable corrugado con guía color gris d=40 mm e.	0,87	4,35	
U30JW703	5,0000	m	Rejilla 35x150	7,62	38,10	
U30JA023	15,0000	m	Conductor 0,6/1kv 3x25 (cu)	16,03	240,45	
U30JA025	15,0000	m	Conductor 0,6/1kv 1x16 (cu)	8,53	127,95	
U30JW900	0,8000	ud	P.P. Cajas, regletas y pequeño material	0,42	0,34	
TOTAL PARTIDA.....					634,19	
DACOMCBT	ud		Línea de 4x70+ttx35 mm2 rz1-k(as) 0.6/1 kv xlpe Línea desde el generador hasta el cuadro de baja tensión mediante cables unipolares de cobre, no propagadores de incendio y con emisiones de humos y opacidad reducida, de 4x1x70/TTx35 mm2 de sección, con aislamiento Rz1-K (AS) 0,6/1 kV, una longitud media de 15 metros, colocados sobre bandeja perforada. Totalmente instalado, conexionado y probado incluyendo p.p. de pequeño material.			
O01009	5,0000	h	Peón	20,91	104,55	
O01004	5,0000	h	Oficial especialista	23,69	118,45	
E02047	15,0000	m	Bandeja metálica, 150x30 mm, con cubierta, instalada	33,64	504,60	
U30EE235	15,0000	m	Conductor rz1-k (as) 0,6/1kv 4x70 (cu) (3 fases+neutro)	43,04	645,60	
U30EE211	15,0000	m	Conductor rz1-k (as) 0,6/1kv 1x35 (cu) tt	10,88	163,20	
U30JW900	3,0000	ud	P.P. Cajas, regletas y pequeño material	0,42	1,26	
TOTAL PARTIDA.....					1.537,66	
DACOVALV	ud		Líneas de 3x2,5+ttx2,5 mm2 rv 0.6/1 kv xlpe Línea de alimentación del motor de la válvula motorizada desde el cuadro de baja tensión mediante cables unipolares de cobre de 3x1x2,5/TTx2,5 mm2 de sección, con aislamiento XLPE 0.6/1 kV, una longitud media de 20 metros, colocados sobre bandeja perforada en el tramo sobre el cerramiento lateral y mediante tubo en el tramo aéreo de conexionado con el motor. Totalmente instalado, conexionado y probado incluyendo p.p. de pequeño material.			
O01009	2,0000	h	Peón	20,91	41,82	
O01004	2,0000	h	Oficial especialista	23,69	47,38	
U30JWC141	10,0000	m	Tubo curvable corrugado con guía color gris d=20 mm e.	0,31	3,10	
E02051	2,5000	m	Bandeja metálica, 100x60 mm, con cubierta, instalada	30,89	77,23	
U30JA035	20,0000	m	Conductor 0,6/1kv 4x2,5 (cu)	2,48	49,60	
U30JW900	0,8000	ud	P.P. Cajas, regletas y pequeño material	0,42	0,34	
TOTAL PARTIDA.....					219,47	
DBASECETR	ud		B. Enchufe cetact 16 a 4p+tt Base de enchufe CETAC de superficie de 4 polos más tierra de 16 A conectada al circuito de tomas de corriente. Totalmente instalada incluyendo p.p. de pequeño material.			
O01004	0,5000	h	Oficial especialista	23,69	11,85	
O01009	0,5000	h	Peón	20,91	10,46	
mP01D150	1,0000	ud	Pequeño material	1,22	1,22	
DBASECET	1,0000	ud	Base cetact 4p + t 16 a	8,00	8,00	
TOTAL PARTIDA.....					31,53	
DCERRAJ002	m		Rejilla sumidero con tramex Rejilla metálica para sumidero, de 25cm. de ancho total, formada por cerco de angular de 25x25x3mm., y contracerco de tramex de 30x30x20mm., i/p.p. de patillas para recibir. Totalmente instalada.			
U22XE003	2,1000	m	Angular metálico 25x25 mm.	0,68	1,43	
ECERRAJ002	0,2400	m ²	Enrejado tramex 30x30x20 galv	72,50	17,40	
TOTAL PARTIDA.....					18,83	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
DCOMP125	ud		Compuerta mural 2,00x2,00 m. Inox Válvula de compuerta Mural 2000x2000 mm, serie 772 o similar. Diseño según la norma DIN 19569-4. Marco cerrado para montaje en pared o montaje embebida en hormigón. Husillo no ascendente, bidireccional. Cierre a 4 lados en EPDM. Presión máxima 6 m.c.a. Cuerpo y tablero: acero inoxidable AISI 304. Husillo: acero inoxidable AISI 304. Deslizaderas: PE de alta densidad. Accionamiento mediante reductor manual con volante. Compuerta preparada para atornillar a paredes laterales o encajar en muro. Incluido transporte y labores de colocación en conjunto con otros elementos de la instalación (incluye obra civil necesaria)			
O01004	8,0000	h	Oficial especialista	23,69	189,52	
O01009	8,0000	h	Peón	20,91	167,28	
M01022	8,0000	h	Camión volquete grúa 161/190 CV	40,57	324,56	
ECO2	1,0000	ud	Compuerta mural de 200x220 cm. Con cierre a cuatro juntas inox	47.555,20	47.555,20	
TOTAL PARTIDA.....						48.236,56
DEPGASOIL	ud		Depósito gasoil 2500 l Depósito de doble pared de gasoil de 2.500 l de capacidad de polietileno de alta densidad, conforme a la norma EN 133341:2005+A1:2011, incluso p.p. de tuberías, acoples, empalmes, totalmente conexionado al grupo electrógeno.			
EDEPGASOIL	1,0000	ud	Depósito gaoil pead 2500 l	1.180,00	1.180,00	
M01025	1,0000	h	Camión volquete grúa 191/240 CV	42,85	42,85	
O01004	8,0000	h	Oficial especialista	23,69	189,52	
O01009	8,0000	h	Peón	20,91	167,28	
TOTAL PARTIDA.....						1.579,65
DESBARR	m		Desmontaje y montaje barrera seguridad Desmontaje y montaje de barrera de seguridad.			
O01009	0,5000	h	Peón	20,91	10,46	
TOTAL PARTIDA.....						10,46
DESPEQ1	ud		Desp equipos hınca roca Desplazamiento, montaje, desmontaje y retirada de equipos de perforación en roca para tubos de acero.			
ODESPR	1,0000	ud	Desplazamiento y retirada de equipo	10.500,00	10.500,00	
EMONTDESMP	1,0000	ud	Montaje y desmontaje equipo perforación	3.250,00	3.250,00	
TOTAL PARTIDA.....						13.750,00
DESPEQ2	ud		Desp equipos hınca tierra Desplazamiento, montaje, desmontaje y retirada de equipos de hınca neumática en tierras para tubos de acero.			
ODESP	1,0000	ud	Desplazamiento y retirada de equipo	2.900,00	2.900,00	
TOTAL PARTIDA.....						2.900,00
DJUNTA	m		Junta elastomérica de estanqueidad Junta elastomérica de estanqueidad de 200 mm de ancho y 9 mm de espesor mínimo, con tubo central, incluso fijación, colocada.			
O01005	0,1000	h	Oficial de oficios	21,50	2,15	
O01009	0,1000	h	Peón	20,91	2,09	
UJUNTA159	1,0000	m	Junta de pvc de 20 cm. De ancho	18,00	18,00	
TOTAL PARTIDA.....						22,24
DLEGAL3	ud		LEGALIZACIÓN DE LA INSTALACIÓN Legalización de la instalación de baja tensión de la estación de bombeo incluyendo Proyecto, Dirección de Obra, Certificado de instalación eléctrica, tramitación ante el Servicio Provincial de Industria del Gobierno de Aragón, tasas, ect. Se aportará certificado de instalación eléctrica sellado por AESSIA.			
O03003	40,0000	h	Titulado superior o máster de 3 a 5 años de experiencia	27,15	1.086,00	
DLEGALIZ	1,0000	ud	Legalización y tasas	1.500,00	1.500,00	
TOTAL PARTIDA.....						2.586,00
DLEGAL4	ud		Legalización de la instalación Legalización de la instalación de baja tensión de la estación de filtrado incluyendo Memoria Técnica de Diseño, Certificado de instalación eléctrica, tramitación ante el Servicio Provincial de Industria del Gobierno de Aragón, tasas, ect. Se aportará certificado de instalación eléctrica sellado por AESSIA.			
O03003	20,0000	h	Titulado superior o máster de 3 a 5 años de experiencia	27,15	543,00	
DLEGALIZ	1,0000	ud	Legalización y tasas	1.500,00	1.500,00	
TOTAL PARTIDA.....						2.043,00

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
DLUMRF4	ud		Lumin.Estanca 2 tubo led de 24 w 2400 lm Luminaria estanca de LED de superficie, con carcasa y difusor opal de policarbonato de alta calidad; grado de protección IP65 - IK08 / Clase I, equipado con dos tubos LED T8 de 2400 lúmenes con una única conexión lateral y fuente lumínica SMD2835, con un consumo de 24 w/tubo y temperatura de color 6500K, driver integrado; para alumbrado general, s. Instalada, incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexio- nado.			
O01004	0,3000	h	Oficial especialista	23,69	7,11	
O01009	0,3000	h	Peón	20,91	6,27	
mP01D150	1,0000	ud	Pequeño material	1,22	1,22	
mP16BB240	2,0000	ud	Lumin. Estanca led 2400 lm	15,00	30,00	
DCARCASA	2,0000	ud	Carcasa de polietileno	20,00	40,00	
TOTAL PARTIDA.....						84,60
DPANEL	m²		Fachada de panel sándwich Fachada realizada con panel de 30 mm de espesor total conformado con doble chapa de acero de 0.6 mm de espesor, perfil nervado tipo de Aceralia o similar, lacado al exterior e interior, con relleno intermedio de espuma de poliuretano, fijado a la estructura con ganchos o tornillos autorroscantes y rematado de huecos y p.p. de costes indirectos y medios dde elevación.			
O01005	0,2300	h	Oficial de oficios	21,50	4,95	
O01009	0,2300	h	Peón	20,91	4,81	
mP05WTA010	1,1500	m ²	P.Sand-cub a.Prelac.+pur+ac.Galv. 30mm	18,02	20,72	
mP05CW0101	1,0000	ud	Tornillería y pequeño material	0,19	0,19	
TOTAL PARTIDA.....						30,67
DPGRUA5t	ud		Puente grúa monorail 5 t Puente grúa monorail de 5 Tn de capacidad de elevación y 16,57 m de luz provisto de motor de cortocircuito de rotor eléctrico, freno electromagnetico de disco incorporado al motor, reductor, tambor, cable y guía de cable, incluso conexiones eléctricas y línea de alimentación desde el cuadro general de baja tensión de la nave mediante cables unipolares de cobre de 4x1x2,5/TTx2,5 mm ² de sección, con aislamiento XLPE 0.6/1 kV, colocados bajo tubo de PVC en montaje superficial. Totalmente instalado y probado.			
O01005	12,0000	h	Oficial de oficios	21,50	258,00	
O01009	12,0000	h	Peón	20,91	250,92	
O01004	12,0000	h	Oficial especialista	23,69	284,28	
EPUEN5000	1,0000	ud	Puente monorail 5 tm y 16,57 m luz	20.500,00	20.500,00	
ELINEA	1,0000	ud	Línea de alimentación eléctrica	1.084,00	1.084,00	
TOTAL PARTIDA.....						22.377,20
DRELL	m³		Relleno mecanico bolos 40/80 mm Relleno y extendido de grava 40/80 mm. por medios mecánicos.			
O01009	0,0400	h	Peón	20,91	0,84	
M01006	0,0100	h	Camión 241/310 CV	41,62	0,42	
P02009	1,0000	m ³	Grava (p.o.)	13,73	13,73	
M01052	0,0200	h	Pala cargadora ruedas 101/130 CV	51,00	1,02	
TOTAL PARTIDA.....						16,01
E0432	m²		Policarbonato celular de 30 mm. Panel de policarbonato celular de 30 mm de espesor, con idéntico perfil a la chapa de cubierta, incluso elementos de fijación.			
TOTAL PARTIDA.....						45,00
E08IMS070	m		Remate chapa prelacada 0,7 d=500mm Remate de chapa de acero de 0,7 mm. en perfil comercial prelacado por cara exterior, de 500 mm. de desarrollo en cumbrera, lima o remate lateral, i/p.p. de solapes, accesorios de fijación, juntas de estanqueidad, totalmente instalado, i/medios auxiliares y elementos de seguridad, s/NTE-QTG-9-10 y 11, medida en verdadera magnitud.			
O01005	0,2000	h	Oficial de oficios	21,50	4,30	
O01009	0,2000	h	Peón	20,91	4,18	
P07CP030	1,0000	m	Remate chapa prel.0,6 des=333 mm	12,00	12,00	
P07CW010	1,0000	ud	Tornillería y pequeño material	0,09	0,09	
TOTAL PARTIDA.....						20,57
ECCPMP	ud		Ensayo de capacidad de campo y punto de marchitez permanente Determinación en laboratorio del contenido hídrico de punto marchitez permanente(-1,5 MPa) y capacidad de campo (-0,033 MPa) se mide volumétricamente mediante placas extractoras a presión en un equipo de membrana Eijelkamp.			
TOTAL PARTIDA.....						12,50

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
ECUB002	m		Cumbrera sup. Estanca lc, d=750mm Suministro, transporte y montaje de remate de cumbrera superior formado por remate prelacado de 0,6 mm. de espesor y 750 mm. de desarrollo, incluso doble burleta de espuma flexible y tornillería para su correcta estanqueidad.			
O01005	0,2000	h	Oficial de oficios	21,50	4,30	
O01009	0,2000	h	Peón	20,91	4,18	
P07CP031	1,0000	m	Remate chapa prel.0,6 des=750 mm	14,00	14,00	
P07CW010	1,0000	ud	Tornillería y pequeño material	0,09	0,09	
TOTAL PARTIDA.....						22,57
EGATO	m		Escalera de gato Escalera vertical de seguridad con jaula de protección y barandilla, con peldaños anti-deslizantes de 3 cm de profundidad y ancho de escalera de 52 cm, dimensiones internas del aro de protección 69x80 cm, totalmente instalada.			
O01005	0,3000	h	Oficial de oficios	21,50	6,45	
O01009	0,3000	h	Peón	20,91	6,27	
egato	1,0000	m	Escalera de gato	140,00	140,00	
TOTAL PARTIDA.....						152,72
EHM10	m³		Hor.Limp.Hm-10/p/40 cent.Ver.Man Hormigón masa HM-10 N/mm2 (H-100 Kg/cm2) Tmáx. 40 mm. elaborado en central para limpieza y nivelado de fondos de cimentación, incluso vertido por medios manuales, vibrado y colocación. Medido sobre el volumen teórico.			
O01009	0,7600	h	Peón	20,91	15,89	
P03013	1,0000	m³	Hormigón no estructural HNE-15/spb/40, sulfurresistente, árido 40 mm (p.o.)	63,05	63,05	
TOTAL PARTIDA.....						78,94
EXTTIERR	m³		Extendido de tierras Extendido de tierras del material sobrante en las inmediaciones de la obra, incluso refinado.			
O01009	0,0050	h	Peón	20,91	0,10	
M01037	0,0050	h	Tractor orugas 131/150 CV	62,52	0,31	
TOTAL PARTIDA.....						0,41
F03153	mil		Rep. marras <20% rd.cas.con plantamón,s.s-t. pte<50% Plantación manual en reposición de marras menor o igual al 20%, de un millar de plantas a raíz desnuda en suelos sueltos o tránsito preparados mediante casillas, utilizando plantamón. No se incluye el precio de la planta, el transporte, ni la distribución de la misma en el tajo. En terreno con pendiente inferior o igual al 50%. Si han pasado más de 3 periodos vegetativos desde la plantación, se presupuestará de nuevo la correspondiente preparación del terreno.			
O01009	31,7320	h	Peón	20,91	663,52	
O01007	4,5330	h	Jefe de cuadrilla forestal	22,23	100,77	
TOTAL PARTIDA.....						764,29
F09126	ha		Mulching manual en fajas con paja de cereal en zonas de pendiente hasta el 30% d<500m. Mulching manual con paja de cereal, en terrenos hasta el 30% de pendientes repartida en fajas por curva de nivel, de ancho entre 20 y 30 m., distribuidas con autocargador forestal desde el punto de acopio al punto de esparcido y extendidas a mano, con distancia desde el acopio inferior a 500 m. Densidad de la paja 2,5 t/ha.			
O01001	9,6000	h	Capataz	26,46	254,02	
O01009	96,0000	h	Peón	20,91	2.007,36	
P08059	2,5000	t	Paja de cereal dispuesta en pacas (p.o.)	110,00	275,00	
M01073	5,7000	h	Autocargador forestal 101/130 CV	64,34	366,74	
M06011	2,5000	jor	Vehículo todoterreno 86-110 CV, sin mano de obra	41,87	104,68	
TOTAL PARTIDA.....						3.007,80
FILTW2000	ud		Filtro autolimpiante en línea dn 2200 Filtro autolimpiante en línea de accionamiento eléctrico de diámetro nominal 2000 mm, para un caudal nominal de 5,50 m3/s, doble malla de 2x2 mm, cuerpo de filtro fabricado en acero al carbono, conjunto de limpieza rotativo, eje de válvula de lavado y mecanismos de actuación fabricados en acero inoxidable, cuerpo de válvula de lavado en fundición, según características indicadas en Pliego de Prescripciones Técnicas de proyecto. Incluso p/p de piezas especiales y tornillería. Totalmente instalado, conexionado, probado y puesto en funcionamiento.			
EFW2000	1,0000	ud	Filtro autolimpiante tipo w dn 2000	120.000,00	120.000,00	
M01025	20,0000	h	Camión volquete grúa 191/240 CV	42,85	857,00	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
TOTAL PARTIDA.....					120.857,00
GENISTA1	ud	Suministro y plantación genista scorpius Suministro y Plantación de Genista scorpius de 40-60 cm de altura, suministradas en contenedor o cepellón, incluido el transporte de la planta, en hoyo de plantación de dimensiones 40x40x40 cm, abierto por medios manuales, incluido replanteo, presentación de la planta, relleno y apisonado del fondo del hoyo, en su caso, para evitar asentamientos de la planta, relleno lateral y apisonado moderado con tierra de cabeza seleccionada de la propia excavación, mezclada con estiércol caballar bien fermentado, formación de alcorque y primer riego, completamente ejecutada.			
O01009	0,1490	h Peón	20,91	3,12	
O01007	0,0210	h Jefe de cuadrilla forestal	22,23	0,47	
GS	1,0000	ud Genista scorpius cal c-17	1,90	1,90	
14.0100	0,0030	m³ Sum. Y extendido estiércol caballar, incluso laboreo mecánico	20,40	0,06	
P01001	0,0400	m³ Agua (p.o.)	0,88	0,04	
14.0015_D	1,0000	ud Apert.Hoyo 0.40x0.40x0.40 m	4,34	4,34	
RFG101T_D	1,0000	ud Tap.Hoyos 40x40 s.S-t densidad < 700 hoyos/ha	0,67	0,67	
TOTAL PARTIDA.....					10,60
GF_D	ud	Suministro genista scorpius a pie de vivero Suministro de Genista scorpius a pie de vivero. No incluye transporte.			
O01009	0,0160	h Peón	20,91	0,33	
GS	1,0000	ud Genista scorpius cal c-17	1,90	1,90	
TOTAL PARTIDA.....					2,23
GRUELEC	ud	Grupo electrógeno 125 kvas Grupo electrógeno de 125 kva para un voltaje disponible de 400/230v, 3 fases y 4 cables, a 1.500 ppm/ 50 Hz, insonorizado, protección IP23, panel de control con botón de paro, voltímetro y selector de fase, amperímetro y selector de fase, frecuencímetro, controlador con selección para autoarranque, tubo de escape silenciado en acero, depósito de gasoil con 15 l de autonomía, incluso chimenea con salida lateral, todo conexionado y probado, incluyendo toma de tierra independiente a la del edificio.			
EGRUPO	1,0000	ud Grupo electrógeno 125 kva	19.747,00	19.747,00	
CHIMENEA	1,0000	ud Chimenea acero inoxidable	326,00	326,00	
O01004	8,0000	h Oficial especialista	23,69	189,52	
O01009	8,0000	h Peón	20,91	167,28	
TOTAL PARTIDA.....					20.429,80
I02040	m³	Excavación en desmonte y transporte a terraplén D<= 2000 m Remoción, excavación en desmonte y transporte a terraplén o caballero de terrenos de cualquier naturaleza o consistencia, excluidos los de tránsito y la roca. Distancia máxima de transporte 2000 m. Volumen medido en estado natural.			
M01058	0,0155	h Retroexcavadora oruga hidráulica 131/160 CV	68,20	1,06	
M01006	0,0380	h Camión 241/310 CV	41,62	1,58	
TOTAL PARTIDA.....					2,64
I03005D	m³	Excavación mecánica zanja, terreno compacto Excavación en zanja en todo tipo de terrenos, incluso aquellos materiales que su grado de cementación requiera el uso de explosivos, martillo picador y/o tractores de cadenas de potencia superior a 400 HP equipados con ripper de 1 diente, realizada con medios mecánicos hasta una profundidad máxima de 4 m, incluso perfilado de laterales y fondos, 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 pista de servicio paralela a la propia zanja y los necesarios para la ejecución de todos los accesos necesarios. Incluso también la reparación de caminos y viales existentes, servicios afectados (líneas eléctricas, conducciones, acequias, etc.), balates y márgenes existentes antes de la excavación. 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 2 km. Medida la profundidad de excavación una vez ejecutado el desbroce.			
M01055	0,0740	h Retrocarga 71/100 CV, Cazo: 0,9-0,18 m³	40,93	3,03	
TOTAL PARTIDA.....					3,03
I04007	m²	Desbroce y limpieza espesor entre 10 cm y 20 cm, D<= 20 m Desbroce y despeje de la vegetación herbácea, con un espesor entre 10 cm y 20 cm, incluidas las excavaciones y el transporte de la capa vegetal hasta fuera del área de ocupación de la obra, a una distancia máxima de transporte de 20 m.			
M01037	0,0025	h Tractor orugas 131/150 CV	62,52	0,16	
TOTAL PARTIDA.....					0,16

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
I04008D	m³	Desbroce y limpieza espesor 40 cm Desbroce y limpieza del terreno realizada con medios mecánicos, en una profundidad media de 40 cm, incluso deforestación y tala de arbustos y de árboles de cualquier tipo y dimensión, con separación de estos restos vegetales del resto de la tierra vegetal para su reutilización, apilado o traslado en obra de productos de desbroce y limpieza, preparación para carga en camión y acopio en las cercanías de la excavación para su posterior reutilización. Medida la superficie finalmente desbrozada.			
M01077	0,0150 h	Motoniveladora 131/160 CV	59,80	0,90	
TOTAL PARTIDA.....					0,90
I05005	m²	Geotextil no tejido de polipropileno, gramajes 126 a 155 g/m², colocado Geotextil no tejido de filamentos de polipropileno, unidos mecánicamente por agujado, estabilizados frente a los rayos UV, gramajes de 126 a 155 g/m ² , resistencia a la tracción de 12 KN/m. No incluye solapes. Colocado.			
O01017	0,0070 h	Cuadrilla A	55,65	0,39	
P05001	1,0000 m ²	Geotextil no tejido de polipropileno, gramajes 126 a 155 g/m ² (p.o.)	0,41	0,41	
TOTAL PARTIDA.....					0,80
I05008	m²	Geotextil no tejido de polipropileno, gramajes 401 a 500 g/m², colocado Geotextil no tejido de filamentos de polipropileno, unidos mecánicamente por agujado, estabilizados frente a los rayos UV, gramajes de 401 a 500 g/m ² , resistencia a la tracción de 34 KN/m. No incluye solapes. Colocado.			
O01017	0,0110 h	Cuadrilla A	55,65	0,61	
P05004	1,0000 m ²	Geotextil no tejido de polipropileno, gramajes 401 a 500 g/m ² (p.o.)	1,15	1,15	
TOTAL PARTIDA.....					1,76
I06008	m³	Zahorra 0/32 obtenida mediante cribado de material seleccionado Zahorra con árido de tamaño máximo nominal de 32 mm obtenida mediante cribado de material seleccionado. (No incluye remoción terreno tránsito y roca, ni canon de extracción). Volumen del terreno suelto medido sobre camión o en montón.			
M01058	0,0160 h	Retroexcavadora oruga hidráulica 131/160 CV	68,20	1,09	
M01053	0,0160 h	Pala cargadora ruedas 131/160 CV	51,15	0,82	
M02010	0,0100 h	Cribadora áridos cantera vibrante 100 t/h, tolva	77,14	0,77	
M04019	0,0100 h	Grupo electrógeno 31/70 CV, sin mano de obra	4,89	0,05	
TOTAL PARTIDA.....					2,73
I06015	m³	Construcción capa granular, material 25 mm, 98% PM, 10<e<= 20 cm, D<= 3 km Construcción de capa granular de espesor mayor que 10 cm y menor o igual a 20 cm, con material seleccionado de 25 mm, incluyendo mezcla, extendido, perfilado, riego a humedad óptima y compactación de las capas hasta una densidad del 98% del Ensayo Proctor Modificado, sin incluir el coste de la obtención, clasificación, carga, transporte y descarga del material, con distancia máxima del agua de 3 km, para caminos de 5 ó 6 metros de anchura.			
M01077	0,0300 h	Motoniveladora 131/160 CV	59,80	1,79	
M01084	0,0280 h	Compactador vibro 131/160 CV	50,81	1,42	
I04002	1,0000 m ³	Riego a humedad óptima para compactación 80 l/m ³ , A1-A3, D<=3 km	0,48	0,48	
TOTAL PARTIDA.....					3,69
I11010	m	Dren-colector con tubería de PVC ø 100, terreno compacto Dren-colector con tubería corrugada de PVC de doble pared ranurada y unión por mango de 100 mm de diámetro, a una profundidad máxima de 1,5 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.			
O01017	0,0580 h	Cuadrilla A	55,65	3,23	
P02001	0,0400 m ³	Arena (p.o.)	15,91	0,64	
P02009	0,2960 m ³	Grava (p.o.)	13,73	4,06	
P18004	1,0000 m	Tubo de PVC corrugado de drenaje ø 100 mm (p.o.)	4,19	4,19	
A01003	0,7500 m ³	Excavación mecánica zanja tuberías, terreno compacto	3,57	2,68	
I05005	2,7200 m ²	Geotextil no tejido de polipropileno, gramajes 126 a 155 g/m ² , colocado	0,80	2,18	
I10032	0,9000 m ³	Extendido tierras hasta 20 m	0,20	0,18	
TOTAL PARTIDA.....					17,16

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
I14003	m³	Hormigón no estructural HNE-15/spb/40, planta, D<=20 km Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm² de resistencia característica), con árido de 40 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima a la planta de 20 km. Incluida puesta en obra.			
O01009	1,4000	h Peón	20,91	29,27	
P03001	1,0000	m³ Hormigón no estructural HNE-15/spb/40, árido 40 mm (p.o.)	54,81	54,81	
M02018	0,1000	h Vibrador hormigón, sin mano de obra	4,23	0,42	
TOTAL PARTIDA.....					84,50
I14013	m³	Hormigón para armar HA-25/spb/20/I-IIa, planta, D<=20 km Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 20 km a la planta. Incluida puesta en obra.			
O01009	1,4000	h Peón	20,91	29,27	
P03006	1,0000	m³ Hormigón estructural para armar HA-25/spb/20/I-IIa, árido 20 mm (p.o.)	63,71	63,71	
M02018	0,1000	h Vibrador hormigón, sin mano de obra	4,23	0,42	
TOTAL PARTIDA.....					93,40
I15004	kg	Acero corrugado, ø 16-20 mm, B-500S/SD, colocado Acero corrugado, diámetro 16 a 20 mm, B-500S/SD, colocado en obra.			
O01004	0,0150	h Oficial especialista	23,69	0,36	
O01009	0,0150	h Peón	20,91	0,31	
P01048	1,0500	kg Acero B500S/SD (500 N/mm² límite elástico) (p.o.)	0,89	0,93	
P01045	0,0200	kg Alambre (p.o.)	1,60	0,03	
TOTAL PARTIDA.....					1,63
I15005	m²	Malla electrosoldada ME 15x15 ø 6-6 mm, B500T, colocada Acero en malla electrosoldada de 6 mm de diámetro y retícula de 15x15 cm, colocada en obra, incluidos solapes.			
O01004	0,0120	h Oficial especialista	23,69	0,28	
O01009	0,0120	h Peón	20,91	0,25	
P01049	1,1000	m² Malla electrosoldada ME 15x15 ø 6-6 B500T (p.o.)	2,33	2,56	
P01045	0,0100	kg Alambre (p.o.)	1,60	0,02	
M01020	0,0070	h Camión volquete grúa 101/130 CV	36,34	0,25	
TOTAL PARTIDA.....					3,36
I15008	m²	Malla electrosoldada ME 15x15 ø 12-12 mm, B500T, colocada Acero en malla electrosoldada de 12 mm de diámetro y retícula de 15x15 cm, colocada en obra, incluidos solapes.			
O01004	0,0470	h Oficial especialista	23,69	1,11	
O01009	0,0470	h Peón	20,91	0,98	
P01052	1,1000	m² Malla electrosoldada ME 15x15 ø 12-12 B500T (p.o.)	8,62	9,48	
P01045	0,0100	kg Alambre (p.o.)	1,60	0,02	
M01020	0,0280	h Camión volquete grúa 101/130 CV	36,34	1,02	
TOTAL PARTIDA.....					12,61
I16034	m²	Encofrado y desencofrado metálico losas de cimentación Encofrado y desencofrado metálico losas de cimentación, considerando 50 posturas incluyendo la aplicación de aditivo desencofrante, sin incluir medios auxiliares.			
O01004	0,2600	h Oficial especialista	23,69	6,16	
O01009	0,2600	h Peón	20,91	5,44	
P01044	0,1500	kg Puntas (p.o.)	2,19	0,33	
P01157	1,0000	m² Encofrado panel metálico 5/10 m², 50 puestas (p.o.)	2,88	2,88	
P01042	0,0820	l Aceite de desencofrado, encofrados metálicos (p.o.)	2,57	0,21	
P01045	0,1000	kg Alambre (p.o.)	1,60	0,16	
TOTAL PARTIDA.....					15,18
I18002	m²	Demolición losa o solera de hormigón masa hasta 30 cm de espesor, con compresor Demolición de losa o solera de hormigón en masa, con compresor, hasta un espesor de 30 cm, incluso despeje de escombros. Los costes de gestión de los residuos resultantes se deben valorar aparte.			
O01005	0,5000	h Oficial de oficios	21,50	10,75	
O01009	1,4000	h Peón	20,91	29,27	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
M04005	0,5000	h	Compresor 31/70 CV, dos martillos, sin mano de obra	12,08	6,04	
TOTAL PARTIDA.....						46,06
I23015B	m		Cerramiento malla simple torsión galvanizada 40, 1,8 mm h=1,0 m Cerramiento de postes de tubo de acero galvanizado en caliente de 5 cm de diámetro y 1,25 m de altura, a 3 m de separación, empotrados y anclados mediante hormigón 20 cm en el terreno (sin incluir) y guarnecidos con malla galvanizada simple torsión 40 mm de paso de malla y diámetro 1,8 mm, de 1,0 m de altura, incluso tensores cincados, cordones, ataduras, grupillas, anclaje de los postes y montaje de la malla. Se incluye p.p. de puerta de entrada (4 ud) de una anchura de 1 m.			
O01009	0,5100	h	Peón	20,91	10,66	
TOTAL PARTIDA.....						10,66
I23020	m		Cerramiento malla simple torsión galvanizada 50, 1,8 mm h=2 m Cerramiento de postes de tubo de acero galvanizado en caliente de 5 cm de diámetro y 2,35 m de altura, a 5 m de separación, empotrados y anclados mediante hormigón 30 cm en el terreno y guarnecidos con malla galvanizada simple torsión 50 mm de paso de malla y diámetro 1,8 mm, de 2,0 m de altura, incluso tensores cincados, cordones, ataduras, grupillas, anclaje de los postes y montaje de la malla.			
O01009	0,6400	h	Peón	20,91	13,38	
P06029	1,0000	m	Malla simple torsión galvanizada tipo 50, 1,8 mm, 2 m (p.o.)	3,52	3,52	
P06054	0,2000	ud	Poste galvanizado ø 5 cm, altura 2,35 m (p.o.)	11,01	2,20	
I14007	0,0080	m³	Hormigón en masa HM-20/spb/40/l, ári. machacado, "in situ", D<=20 km	118,21	0,95	
TOTAL PARTIDA.....						20,05
I24007	m		Caño sencillo, ø 0,6 m machihembrado, terreno compacto Caño sencillo de tubo de hormigón machihembrado de 0,6 m de diámetro interior, sin embocaduras, incluido excavación, colocado, según obra tipificada, en terreno tipo compacto.			
O01017	0,4000	h	Cuadrilla A	55,65	22,26	
P09007	1,0000	m	Tubo hormigón machihembrado ø 0,60 m (p.o.)	16,79	16,79	
M01054	0,2000	h	Retrocarga 31/70 CV, Cazo: 0,6-0,16 m³	34,48	6,90	
I14008	0,5340	m³	Hormigón en masa HM-20/spb/40/l, planta, D<=20 km	89,60	47,85	
I03005D	0,9410	m³	Excavación mecánica zanja, terreno compacto	3,03	2,85	
I10031	1,0820	m³	Extendido tierras hasta 10 m	0,17	0,18	
TOTAL PARTIDA.....						96,83
I27010	ud		Embocadura caño sencillo ø 0,6 m, terreno compacto Embocadura para caño sencillo de 0,6 m de diámetro interior, con dos aletas e imposta, incluida excavación en terreno tipo compacto.			
I14008	1,3050	m³	Hormigón en masa HM-20/spb/40/l, planta, D<=20 km	89,60	116,93	
I03005D	1,0360	m³	Excavación mecánica zanja, terreno compacto	3,03	3,14	
I03001	0,4220	m³	Excavación manual zanja, terreno compacto, p<= 1,3 m	44,43	18,75	
I14030	0,8750	m³	Puesta en obra hormigón volúmenes aislados < 1 m³	29,27	25,61	
I16002	5,3220	m²	Encofrado y desencofrado madera zapatas, vigas riostras y encepados	18,73	99,68	
I10031	1,6770	m³	Extendido tierras hasta 10 m	0,17	0,29	
TOTAL PARTIDA.....						264,40
INST SOL	ud		Instalación solar para protección catódica Instalación de generación mediante placas solares para alimentación del sistema de protección catódica compuesto por: - 36 Ud de Panel solar monocristalino de 550 w y 144 células con unas dimensiones de 2279x1134x35mm - Estructura fija para soporte de los módulos en el terreno - Armario eléctrico de chapa de acero gon grado de protección IP66 sobre bancada de hormigón con capacidad para contener los equipos (baterías, reguladores y cuadro de protecciones en DC) - 2 Reguladores de carga solar con una tensión de entrada de 450 v, una tensión de salida a batería de 48 v, corriente de carga máxima 200 A, cargador de 4 etapas - 12 Baterías de litio de 5,3 kWh y 48 v - Cuadro de protecciones en DC - Cableado de la instalación - Monitorización de la instalación Totalmente conexionado y probado, incluyendo p.p. de obra civil.			

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
O01004	40,0000	h	Oficial especialista	23,69	947,60	
O01009	40,0000	h	Peón	20,91	836,40	
U30IM001	1,0000	ud	Cuadro metálico doble aislamiento estanco	165,82	165,82	
DARMARIO	1,0000	ud	Armario eléctrico IP66 sobre bancada de hormigón	900,00	900,00	
DMOLUDL	35,0000	ud	Módulo fotovoltaico de 550 w	210,00	7.560,00	
DESTRUCT	35,0000	ud	Estructura panel en vertical	72,00	2.592,00	
DREGULAC	2,0000	ud	Regulador de carga de 100 A a 48 v	2.570,00	5.140,00	
DBATERLIT	12,0000	ud	Baterías de litio de 5,3 kW y 48 v	2.190,00	26.280,00	
DCUADROD	1,0000	ud	Cuadro de protecciones en dc	400,00	400,00	
DCABALEAD	1,0000	ud	Cableado, canalización e instalación	600,00	600,00	
PULL_OUT	2,0000	ud	Realización de test pull out	1.200,00	2.400,00	
TOTAL PARTIDA.....						47.821,82
ISLA01	ud	Islas flotantes cría aves acuáticas				
		Suministro e instalación de islas flotantes en la balsa de regulación para la cría de aves acuáticas con el objetivo de dar cumplimiento a las Directrices 3-4 de intensificación ecológica e incremento de recursos no tróficos para la fauna				
O01004	0,4000	h	Oficial especialista	23,69	9,48	
O01009	1,0000	h	Peón	20,91	20,91	
ISLAFL01FO	1,0000	ud	Isla flotante 1,5x1,5 m	500,00	500,00	
TOTAL PARTIDA.....						530,39
JUNT01	m	Junta transversal				
		Junta transversal de dilatación en acequias, formada por plancha de poliestireno de 2 cm de espesor, cordón de espuma de polietileno, imprimación de poliuretano y masilla a base de poliuretano monocomponente en la zona de contacto con el agua.				
O01005	0,1000	h	Oficial de oficios	21,50	2,15	
O01009	0,1000	h	Peón	20,91	2,09	
UJUNTATRA	1,0000	m	Junta de poliuretano monocomponente	7,80	7,80	
TOTAL PARTIDA.....						12,04
L01013	mes	Alquiler caseta prefabricada para comedor en obra, de 7,87x2,33x2,30 m (18,40 m²)				
		Alquiler caseta prefabricada para comedor en obra, de 7,87x2,33x2,30 (18,40) m²; instalación de electricidad y fuerza con toma exterior a 230 V; tubos fluorescentes y punto de luz exterior; ventana; Según R.D. 1627/1997.				
TOTAL PARTIDA.....						173,39
L01021	ud	Taquilla metálica individual (1 ud x nº operarios punta x 1,20)				
		Taquilla metálica, para uso individual con llave, (1 unidad x nº operarios punta x 1,20) colocada.				
TOTAL PARTIDA.....						71,61
L01022	ud	Mesa madera capacidad 10 personas				
		Mesa madera capacidad 10 personas.				
TOTAL PARTIDA.....						103,87
L01023	ud	Banco de madera capacidad 5 personas				
		Banco de madera capacidad 5 personas.				
TOTAL PARTIDA.....						42,28
L01026	h	Limpieza y conservación instalaciones bienestar				
		Mano de obra empleada en limpieza y conservación de instalaciones de personal (se considera un peón, toda la jornada durante el transcurso de la obra).				
TOTAL PARTIDA.....						20,91
L01031	m	Barandilla protección huecos. Montaje y desmontaje				
		Barandilla de protección de huecos con soporte tipo sargento, que incluye pasamanos, barra intermedia, rodapié, colocación y desmontaje.				
TOTAL PARTIDA.....						7,50
L01037	ud	Topes para camión en excavaciones				
		Tope para protección de la caída de camiones durante los trabajos de descarga en bordes de excavación, de 1 m de longitud, hincados en el terreno cada 2,0 m.				
TOTAL PARTIDA.....						19,64
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.				
TOTAL PARTIDA.....						384,95

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
L01045	ud	Valla autónoma metálica, colocada Valla autónoma metálica de 2,5 m de longitud, colocada.			
		TOTAL PARTIDA.....			8,03
L01046	ud	Señal normalizada tráfico con soporte, colocada Señal normalizada de tráfico con soporte, colocada.			
		TOTAL PARTIDA.....			9,92
L01047	ud	Cartel indicativo riesgo sin soporte, colocado Cartel indicativo riesgo sin soporte, colocada.			
		TOTAL PARTIDA.....			3,31
L01048	ud	Cartel indicativo de riesgo con soporte, colocado Cartel indicativo de riesgo normalizado de 0,3 x 0,3 m, con soporte metálico 2.5 m, colocado.			
		TOTAL PARTIDA.....			4,72
L01049	m	Cinta balizamiento, colocada Cinta de balizamiento, incluidos soportes de 2,5 m, colocada			
		TOTAL PARTIDA.....			1,10
L01050	ud	Cono balizamiento de plástico, colocado Cono de balizamiento de plástico de 75 cm, reflectante s/Norma 83 IC. MOPU, colocado			
		TOTAL PARTIDA.....			14,63
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.			
		TOTAL PARTIDA.....			57,10
L01056	ud	Extintor de nieve carbónica CO2 50 kg, colocado Extintor de nieve carbónica CO2, de eficacia 89B, con 50 Kg. de agente extintor, modelo NC-5P o similar, según Norma UNE 23110, instalado.			
		TOTAL PARTIDA.....			138,78
L01059	ud	Botiquín portátil de obra Botiquín portátil de obra para primeros auxilios, conteniendo el material que especifica el RD 486/1997			
		TOTAL PARTIDA.....			49,54
L01060	ud	Reposición material sanitario Reposición material sanitario durante el transcurso de la obra.			
		TOTAL PARTIDA.....			24,84
L01061	ud	Reunión mensual Comité Seguridad Reunión mensual del Comité de Seguridad e Higiene según lo exija el Convenio Provincial.			
		TOTAL PARTIDA.....			157,82
L01066	ud	Casco de seguridad ABS o PEAD con anagrama, blanco Casco de seguridad fabricado en ABS o PE de alta densidad, con atalaje de 6 cintas, bandas antisudor, agujeros de aireación, ruleta de ajuste y el anagrama en 7 colores, incluido en el precio. Color blanco. Norma UNE-EN 397.			
		TOTAL PARTIDA.....			7,25
L01075	ud	Protector auditivo de orejas Protector auditivo de orejas, compuesto por dos casquetes ajustables con elementos almohadillados; sujetos por arnés; recambiables; atenuación media mínima de 28 dBA. Normas UNE-EN 352-1, UNE-EN 458.			
		TOTAL PARTIDA.....			10,48
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.			
		TOTAL PARTIDA.....			9,12

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
L01090	ud	Gafas antipolvo montura integral Gafas de montura integral. Campo de uso: Líquidos; gotas; proyecciones; partículas mayores de 5 micras. Con resistencia a impactos de baja energía (F). Ocular de visión lateral ininterrumpida, con filtro de protección (3-1,2), Clase óptica (1). Resistencia al deterioro superficial por partículas finas (K) y al empañamiento (N). Adaptable sobre gafas correctoras. Normas UNE-EN 166, UNE-EN 170.			
		TOTAL PARTIDA.....			9,30
L01102	ud	Traje impermeable en nailon Traje impermeable en Nailon-PVC; chaqueta y pantalón; para trabajos en tiempo lluvioso. Con solapa interior en la cremallera central. Colores azul marino o verde.			
		TOTAL PARTIDA.....			7,04
L01125	ud	Arnés anticaídas+Cinturón de posicionamiento Arnés de seguridad para trabajos en altura; con dos puntos de anclaje (dorsal y esternal). Cinturón de posicionamiento con dos anillas, ancho y confortable. Perneras ergonómicas acolchadas, regulable en muslos y hombros. Norma UNE-EN 361 y UNE-EN 358.			
		TOTAL PARTIDA.....			51,79
L01129	par	Guantes impermeabilizados protección manejo cuchillo Guantes impermeabilizados, de protección contra riesgos mecánicos durante manejo de cuchillo. Totalmente recubierto del material de protección (nitrilo, látex,...); con puño elástico; con las siguientes resistencias mínimas: a la abrasión, 2; al corte, 2; al rasgado, 4; y a la perforación, 2. Normas UNE-EN 388, UNE-EN 420.			
		TOTAL PARTIDA.....			3,61
L01131	par	Guantes de neopreno protección riesgos químicos Guantes de neopreno, para protección contra riesgos químicos (productos agresivos, ácidos, bases y aceites); impermeables y reutilizables; Longitud mayor o igual a 350 mm. Normas UNE-EN 374, UNE-EN 388			
		TOTAL PARTIDA.....			1,74
L01140	cien	Guantes látex protección microorganismos con polvo Guantes de látex (100 %), desechables; con polvo; para protección contra microorganismos. Presentación en cajas de 100 uds. Normas UNE-EN 374, UNE-EN 420.			
		TOTAL PARTIDA.....			10,81
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.			
		TOTAL PARTIDA.....			5,12
L01193	ud	Pantalla facial con visor de policarbonato incoloro con cierre con mentonera Pantalla facial con visor de policarbonato incoloro con cierre con mentonera. Con arnés para la cabeza, antiempañante, protección frente a impactos de alta velocidad y media energía y salpicaduras de líquidos. Norma UNE-EN 166.			
		TOTAL PARTIDA.....			10,65
L01197	ud	Soporte lumbar elástico antilumbago Soporte lumbar elástico antilumbago de poliéster transpirable; de tensores elásticos y con ajuste de velcro. Posibilidad de ponerse o no tirantes.			
		TOTAL PARTIDA.....			10,36
L01199	par	Bota alta de seguridad de poliuretano. Categoría S4 Bota alta de seguridad en poliuretano ligera y flexible. Puntera 200J (SB). Suela antideslizante con resaltes; color verde. Categoría: S4. Norma UNE-EN 20347.			
		TOTAL PARTIDA.....			31,29
L01207	mes	Alquiler caseta prefabricada aseos en obra, de 4,10x1,90x2,30 m (7,80 m²). Alquiler de caseta prefabricada para aseos en obra, de 4,10x1,90x2,30 m (7,80 m²); aislada interiormente; instalaciones de fontanería, saneamiento y electricidad y fuerza con toma exterior a 230 V; tubos fluorescentes y punto de luz exterior; termo eléctrico de 50 litros de capacidad; 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			
		TOTAL PARTIDA.....			159,93
L01208	mes	Alquiler caseta prefabricada vestuarios en obra, de 4,20x2,33x2,30 m (9,80 m²). Alquiler de caseta prefabricada para vestuarios en obra, de 4,20x2,33x2,30 (9,80) m²; instalación de electricidad y fuerza con toma exterior a 230 V; tubos fluorescentes y punto de luz exterior; ventana. Según R.D. 1627/1997.			

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
TOTAL PARTIDA.....					94,80
L01231	ud	Vallado perimetral formado por vallas peatonales de hierro, de 1,10x2,50 m Valla peatonal de hierro, de 1,10x2,50 m, color amarillo, con barrotes verticales montados sobre bastidor de tubo, para limitación de paso de peatones, con dos pies metálicos, incluido colocación.			
TOTAL PARTIDA.....					2,19
L01244	ud	Protector auditivo acoplable a casco Protector auditivo acoplable a casco, para ambientes de ruido extremo. SNR 32 dB. Norma UNE-EN 352-3.			
TOTAL PARTIDA.....					16,03
L01257	ud	Ropa de trabajo de alta visibilidad: mono Mono tipo italiano de alta visibilidad, mezcla poliéster algodón (mínimo 20% algodón), con cremallera central de calidad y resistente, goma interior en la cintura en la espalda y costura de doble pespunte, con logotipo en el pectoral izquierdo del Grupo Tragsa, Tragsa o Tragsatec en colores y vaciado (incluido en el precio). Colores: amarillo y naranja fluorescente o variante mixta. Norma UNE-EN 20471.			
TOTAL PARTIDA.....					24,44
L01270	ud	Cuerda posicionamiento + elementos de conexión (2) Cuerda posicionamiento con dos mosquetones de apertura de 50 mm. Ambos extremos de la cuerda con protección contra desgastes y deshilachados. Longitud de extremo a extremo 1,60 cm o 2m.			
TOTAL PARTIDA.....					12,46
L01311	par	Botas de seguridad poliuretano O4 Botas altas de seguridad en Poliuretano, ligera y flexible; sin puntera ni plantilla de seguridad; suela antideslizante con resaltes; color negro o verde. Categoría: O4. Norma UNE-EN20345.			
TOTAL PARTIDA.....					15,75
LASTREPE	m	Lastre pead Anclaje de fondo y taludes formado por lastres circulares de lámina PE de 2 mm de espesor, lisa con un diámetro de 0,30 m, incluso formación del cilindro cerrado mediante unión por doble soldadura en caliente, incluso p.p. de solapes, por base y lateral, relleno de grava 6-12, y soldado posterior por boca para cierre hermético y colocado en fondo balsa y taludes, incluso parte proporcional medios auxiliares			
O01005	0,0250	h	Oficial de oficios	21,50	0,54
O01009	0,0250	h	Peón	20,91	0,52
P02047	0,2000	t	Garbancillo 4/20 mm (p.o.)	18,59	3,72
P05012	1,5000	m²	Lámina de polietileno de alta densidad espesor 2,0 mm (p.o.)	3,28	4,92
TOTAL PARTIDA.....					9,70
LICSOF	ud	Licencia software telegestion Licencia Software de telegestion SCADAConnect Live por equipo. Acceso Web Responsive. Pago anual.(€/año)			
TOTAL PARTIDA.....					552,74
MARCOPR	m	Marco prefabricado 2,00 x 2,00 m con trafico Marco prefabricado de hormigón armado en piezas de 2,00 x 2,00 m de dimensiones interiores, con espesor de 20 cm en vano y 20 cm en hastial, con sobrecarga de tráfico de carretera según IAP-98, incluso cargas de frenado y asimetría de carga de tráfico, para una altura de tierras de hasta 2 m con las características definidas en los planos, i. colocación sobre solera de hormigón de 15 cm. sin incluir ésta.			
marcopref02	1,0000	m	Marco pref. 2,00x2,00 m con tráfico	730,00	730,00
colo01	1,0000	m	Colocacion y montaje	150,00	150,00
TOTAL PARTIDA.....					880,00
MT0306	m³	Relleno de arena para tuberías Cama de arena para asiento de tubería procedente de préstamos, con arena natural rodada puesta en obra, con reparto mecánico y extendido manual. Medido el volumen sobre el perfil teórico			
M01054	0,0250	h	Retrocarga 31/70 CV, Cazo: 0,6-0,16 m³	34,48	0,86
P02011	1,0000	t	Arena AF-0/4 (p.o.)	9,33	9,33
TOTAL PARTIDA.....					10,19

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
MV_BEB		ud	Charca bebedero 1 m2			
			Creación de charca artificial impermeabilizada de 1 m ² , con sistema de alimentación de agua, según descrito en documentación ambiental y proyecto. Incluye mano de obra y suministro de materiales. Totalmente acabado.			
O01009	0,5000	h	Peón	20,91	10,46	
M01116	0,5000	h	Minirretroexcavadora oruga hasta 50 CV	47,39	23,70	
MV_BEBE	1,0000	ud	Charca bebedero 1m2	385,00	385,00	
bidon	1,0000	ud	Bidón 150 litros con grifo metálico	75,00	75,00	
TOTAL PARTIDA.....						494,16
MV_HIDRO		m²	Ejecución de hidrosiembra en superficies mayores de 10.000 m²			
			Ejecución de hidrosiembra en superficies mayores de 10.000 m ² , incluso los materiales propios de la hidrosiembra como mezcla de semillas, abono estabilizador y agua.			
O01004	0,0300	h	Oficial especialista	23,69	0,71	
M03001	0,0100	h	Equipo hidrosiembra	46,27	0,46	
P01001	0,0100	m ³	Agua (p.o.)	0,88	0,01	
MV_MCH	0,0500	kg	Mezcla completa para hidrosiembra	2,24	0,11	
TOTAL PARTIDA.....						1,29
N_CUERDA		m	Cuerda anudada			
			Cuerda anudada para facilitar la escapatoria sujeta mediante bulón clavado en la coronación de la balsa, colocado.			
O01009	0,1000	h	Peón	20,91	2,09	
N_CUANU	1,0000	ud	Cuerda anudada	8,01	8,01	
TOTAL PARTIDA.....						10,10
N_R04SS010		ud	Flotador homologado			
			Flotador homologado atado a cable de nylon de 12 mm de diámetro y sujeto mediante bulón clavado en la coronación de la balsa, colocado. Incluidos 60 m de cable.			
O01009	0,1000	h	Peón	20,91	2,09	
N_P04SS010	1,0000	ud	Flotador c/cable nylon 12 mm	201,48	201,48	
TOTAL PARTIDA.....						203,57
PECORR50		m	Tubería pe corrug.500mm sn-8			
			Tubería de PE corrugada, de 500mm. de diámetro nominal, RCE 8 KN/m ² unión por junta elástica y manguito rígido, color exterior negro, interior blanco, i/p.p. de piezas especiales según, UNE 53332. En este precio está incluido el acopio y traslado de los mismos hasta el lugar de empleo.			
O01004	0,1000	h	Oficial especialista	23,69	2,37	
M01062	0,0500	h	Retroexcavadora ruedas hidráulica 71/100 CV	53,05	2,65	
PE500SN8	1,0000	m	Tub.Pe corrugada 500 sn-8	35,00	35,00	
TOTAL PARTIDA.....						40,02
PESCSALV		ud	Escala salvamento de hasta 18 m de longitud			
			Escala de salvamento trepa con nudo fabricada con cabo de 14 mm de nylon alta tenacidad tratado UV en color blanco de 2 m de ancho compuesto por 1,20 m de red de diámetro 3 mm y malla cuadrada 30x30 mm y 0,80 m de red de cabo de diámetro 14 mm y malla cuadrada 400x400mm. En la parte superior para su enganche con tres guardacabos inoxidable, uno en cada extremo y otro en el punto de cambio de la malla de 400x400mm a 30x30 mm. Escala de al menos 18 metros de longitud.			
PESCALVM	1,0000	ud	Escala salvamento de 18 m de longitud	650,00	650,00	
O01009	0,2000	h	Peón	20,91	4,18	
O01004	0,1750	h	Oficial especialista	23,69	4,15	
TOTAL PARTIDA.....						658,33
PLACA		ud	Placa definitiva fase explotación prtr 0,42x0,42 m			
			Placa definitiva en la fase de explotación, informativo del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia financiado por la Unión Europea-NextGenerationEU de 0,42x0,42 m. Totalmente montado.			
PLACA	1,0000	ud	Placa definitiva fase explotación prtr 0,42x0,42 m	350,00	350,00	
MAT						
O01009	0,5000	h	Peón	20,91	10,46	
O01004	1,2000	h	Oficial especialista	23,69	28,43	
TOTAL PARTIDA.....						388,89

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
PROTCATO	ud		Estacion de protección catódica			
			Estación de protección catódica compuesta por transformadores, ánodos de sacrificio, lecho continuo de coque metalúrgico de 22,00 x 0,40 x 0,60 m, cableado, tubos, electrodos y puesta en servicio y regulación. Consta de los siguientes elementos:			
			- Transformador con circuitos de entrada y salida aislados (EPC) 60 V / 20 A. automático/manual. Alimentación 48 Vcc, mediante baterías, en armario de poliéster para intemperie, con medidores digitales de voltaje, corriente y potencial de Electrodo de Referencia.			
			- 6 Ánodos de Ti- MMO 20x3x1500 con 3 m. de cable RV 0,6/1 kV de 1 x 10 mm ² . Incluye un tramo de 25 mts. de manguera para evacuación de gases y 2 arquetas para delimitación de lecho anódico y venteo del mismo.			
			- 3.300 kg Coque Metalúrgico granulado 1 a 5 mm.			
			- 7 Encapsulaciones de resina epoxi, con manguito de latón para conexionado			
			- Electrodo de Referencia de Cu/CuSO ₄ cerámico, con 20 metros de cable de 1x6 mm ² . Para el Transformador (EPC), incluida arqueta.			
			- Handy-cap para protección de soldaduras			
			- 100 ml Cable RZ1-K 0,6/1 KV. de 1x16 mm ²			
			- 50 ml Cable RZ1-K 0,6/1 KV. De 1x6 mm ²			
			- 100 ml Tubo corrugado Ø 32 mm.			
			- 50 ml Tubo corrugado Ø 20 mm.			
			- Lecho continuo			
			- Portes hasta destino			
			- Supervisión de instalación de los materiales incluidos en esta oferta			
			- Puesta en servicio y regulación del Sistema, realizando toma de datos en la conducción y emisión de informe final.			
PROTCATOr1	0,0000	ud	Estacion de protección catódica	16.329,00	16.329,00	
TOTAL PARTIDA.....						16.329,00
PVC-O125	m		TUBERÍA PVC-O PN-12,5 DN-125			
			Tubería de P.V.C-O con junta elástica, diámetro exterior 125 mm y una presión de trabajo de 12,5 kg/cm ² , incluso parte proporcional de piezas especiales de acero para calderería (piezas especiales en nudos, reducciones, té, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.) bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada.			
O01005	0,0600	h	Oficial de oficios	21,50	1,29	
O01009	0,0600	h	Peón	20,91	1,25	
M04009	0,0300	h	Grupo electrógeno 10/30 CV	42,99	1,29	
PVC-O125g	1,0000	m	Tubería PVC-O d=125 mm, 12,5 atmósferas, con juntas	6,70	6,70	
%CALDERO03	0,0000	%	Piezas especiales en acero para caldererías montadas obra	10,53	0,53	
TOTAL PARTIDA.....						11,06
PVC-O125-16	m		TUBERÍA PVC-O PN-16 DN-125			
			Tubería de P.V.C-O con junta elástica, diámetro exterior 125 mm y una presión de trabajo de 16 kg/cm ² , incluso parte proporcional de piezas especiales de acero para calderería (piezas especiales en nudos, reducciones, té, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.) bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada.			
O01005	0,0600	h	Oficial de oficios	21,50	1,29	
O01009	0,0600	h	Peón	20,91	1,25	
M04009	0,0300	h	Grupo electrógeno 10/30 CV	42,99	1,29	
PVC-O125g-16	0,0000	m	Tubería PVC-O d=125 mm, 16 atmósferas, con juntas	7,22	7,22	
%CALDERO03	0,0000	%	Piezas especiales en acero para caldererías montadas obra	11,05	0,55	
TOTAL PARTIDA.....						11,60
PVC-O140	m		TUBERÍA PVC-O PN-12,5 DN-140			
			Tubería de P.V.C-O con junta elástica, diámetro exterior 140 mm y una presión de trabajo de 12,5 kg/cm ² , incluso parte proporcional de piezas especiales de acero para calderería (piezas especiales en nudos, reducciones, té, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.) bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada.			
O01005	0,0600	h	Oficial de oficios	21,50	1,29	
O01009	0,0600	h	Peón	20,91	1,25	
M04009	0,0300	h	Grupo electrógeno 10/30 CV	42,99	1,29	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
PVC-O140g	1,0000	m	Tubería PVC-O d=140 mm, 12,5 atmósferas, con juntas	7,89	7,89	
%CALDER005,0000	%		Piezas especiales en acero para caldererías montadas obra	11,72	0,59	
TOTAL PARTIDA.....						12,31
PVC-O140-16	m		TUBERÍA PVC-O PN-16 DN-140 Tubería de P.V.C-O con junta elástica, diámetro exterior 140 mm y una presión de trabajo de 16 kg/cm2, incluso parte proporcional de piezas especiales de acero para calderería (piezas especiales en nudos, reducciones, té, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.) bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada.			
O01005	0,0600	h	Oficial de oficios	21,50	1,29	
O01009	0,0600	h	Peón	20,91	1,25	
M04009	0,0300	h	Grupo electrógeno 10/30 CV	42,99	1,29	
PVC-O140g-160000	m		Tubería PVC-O d=140 mm, 16 atmósferas, con juntas	8,43	8,43	
%CALDER005,0000	%		Piezas especiales en acero para caldererías montadas obra	12,26	0,61	
TOTAL PARTIDA.....						12,87
PVC-O160	m		TUBERÍA PVC-O PN-12,5 DN-160 Tubería de P.V.C-O con junta elástica, diámetro exterior 160 mm y una presión de trabajo de 12,5 kg/cm2, incluso parte proporcional de piezas especiales de acero para calderería (piezas especiales en nudos, reducciones, té, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.) bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada.			
O01005	0,0600	h	Oficial de oficios	21,50	1,29	
O01009	0,0600	h	Peón	20,91	1,25	
M04009	0,0300	h	Grupo electrógeno 10/30 CV	42,99	1,29	
PVC-O160g	1,0000	m	Tubería PVC-O d=160 mm, 12,5 atmósferas, con juntas	9,85	9,85	
%CALDER005,0000	%		Piezas especiales en acero para caldererías montadas obra	13,68	0,68	
TOTAL PARTIDA.....						14,36
PVC-O160-16	m		TUBERÍA PVC-O PN-16 DN-160 Tubería de P.V.C-O con junta elástica, diámetro exterior 160 mm y una presión de trabajo de 16 kg/cm2, incluso parte proporcional de piezas especiales de acero para calderería (piezas especiales en nudos, reducciones, té, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.) bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada.			
O01005	0,0600	h	Oficial de oficios	21,50	1,29	
O01009	0,0600	h	Peón	20,91	1,25	
M04009	0,0300	h	Grupo electrógeno 10/30 CV	42,99	1,29	
PVC-O160g-160000	m		Tubería PVC-O d=160 mm, 16 atmósferas, con juntas	10,61	10,61	
%CALDER005,0000	%		Piezas especiales en acero para caldererías montadas obra	14,44	0,72	
TOTAL PARTIDA.....						15,16
PVC-O200	m		TUBERÍA PVC-O PN-12,5 DN-200 Tubería de P.V.C-O con junta elástica, diámetro exterior 200 mm y una presión de trabajo de 12,5 kg/cm2, incluso parte proporcional de piezas especiales de acero para calderería (piezas especiales en nudos, reducciones, té, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.) bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada.			
O01005	0,0700	h	Oficial de oficios	21,50	1,51	
O01009	0,0700	h	Peón	20,91	1,46	
M04009	0,0200	h	Grupo electrógeno 10/30 CV	42,99	0,86	
PVC-O20g	1,0000	m	Tubería PVC-O d=200 mm, 12,5 atmósferas, con juntas	14,62	14,62	
%CALDER005,0000	%		Piezas especiales en acero para caldererías montadas obra	18,45	0,92	
TOTAL PARTIDA.....						19,37

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
PVC-O200-16	m		TUBERÍA PVC-O PN-16 DN-200 Tubería de P.V.C-O con junta elástica, diámetro exterior 200 mm y una presión de trabajo de 16 kg/cm ² , incluso parte proporcional de piezas especiales de acero para calderería (piezas especiales en nudos, reducciones, té, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.) bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada.			
O01005	0,0700	h	Oficial de oficios	21,50	1,51	
O01009	0,0700	h	Peón	20,91	1,46	
PVC-O200g-16	0,0000	m	Tubería PVC-O d=200 mm, 16 atmósferas, con juntas	16,09	16,09	
M04009	0,0200	h	Grupo electrógeno 10/30 CV	42,99	0,86	
%CALDERO05,0000		%	Piezas especiales en acero para caldererías montadas obra	19,92	1,00	
TOTAL PARTIDA.....						20,92
PVC-O225	m		TUBERÍA PVC-O PN-12,5 DN-225 Tubería de P.V.C-O con junta elástica, diámetro exterior 225 mm y una presión de trabajo de 12,5 kg/cm ² , incluso parte proporcional de piezas especiales de acero para calderería (piezas especiales en nudos, reducciones, té, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.) bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada.			
O01005	0,0750	h	Oficial de oficios	21,50	1,61	
O01009	0,0750	h	Peón	20,91	1,57	
M04009	0,0200	h	Grupo electrógeno 10/30 CV	42,99	0,86	
PVC-O225g-16	0,0000	m	Tubería PVC-O d=225 mm, 12,5 atmósferas, con juntas	19,05	19,05	
%CALDERO05,0000		%	Piezas especiales en acero para caldererías montadas obra	23,09	1,15	
TOTAL PARTIDA.....						24,24
PVC-O225-16	m		TUBERÍA PVC-O PN-16 DN-225 Tubería de P.V.C-O con junta elástica, diámetro exterior 225 mm y una presión de trabajo de 16 kg/cm ² , incluso parte proporcional de piezas especiales de acero para calderería (piezas especiales en nudos, reducciones, té, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.) bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada.			
O01005	0,0750	h	Oficial de oficios	21,50	1,61	
O01009	0,0750	h	Peón	20,91	1,57	
M04009	0,0200	h	Grupo electrógeno 10/30 CV	42,99	0,86	
PVC-O225g-16	0,0000	m	Tubería PVC-O d=225 mm, 16 atmósferas, con juntas	20,99	20,99	
%CALDERO05,0000		%	Piezas especiales en acero para caldererías montadas obra	25,03	1,25	
TOTAL PARTIDA.....						26,28
PVC-O250	m		TUBERÍA PVC-O PN-12,5 DN-250 Tubería de P.V.C-O con junta elástica, diámetro exterior 250 mm y una presión de trabajo de 12,5 kg/cm ² , incluso parte proporcional de piezas especiales de acero para calderería (piezas especiales en nudos, reducciones, té, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.) bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada.			
O01005	0,0800	h	Oficial de oficios	21,50	1,72	
O01009	0,0800	h	Peón	20,91	1,67	
M04009	0,0200	h	Grupo electrógeno 10/30 CV	42,99	0,86	
PVC-O250g-16	0,0000	m	Tubería PVC-O d=250 mm, 12,5 atmósferas, con juntas	22,62	22,62	
%CALDERO05,0000		%	Piezas especiales en acero para caldererías montadas obra	26,87	1,34	
TOTAL PARTIDA.....						28,21
PVC-O250-16	m		TUBERÍA PVC-O PN-16 DN-250 Tubería de P.V.C-O con junta elástica, diámetro exterior 250 mm y una presión de trabajo de 16 kg/cm ² , incluso parte proporcional de piezas especiales de acero para calderería (piezas especiales en nudos, reducciones, té, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.) bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada.			

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
O01005	0,0800	h Oficial de oficios	21,50	1,72	
O01009	0,0800	h Peón	20,91	1,67	
M04009	0,0200	h Grupo electrógeno 10/30 CV	42,99	0,86	
PVC-O250g-160000	m	Tubería PVC-O d=250 mm, 16 atmósferas, con juntas	25,49	25,49	
%CALDER005,0000	%	Piezas especiales en acero para caldererías montadas obra	29,74	1,49	
TOTAL PARTIDA.....					31,23
PVC-O315	m	TUBERÍA PVC-O PN-12,5 DN-315 Tubería de P.V.C-O con junta elástica, diámetro exterior 315 mm y una presión de trabajo de 12,5 kg/cm2, incluso parte proporcional de piezas especiales de acero para calderería (piezas especiales en nudos, reducciones, té, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.) bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada.			
O01005	0,0700	h Oficial de oficios	21,50	1,51	
O01009	0,0700	h Peón	20,91	1,46	
M140005a	0,0350	h Grúa hidráulica acoplable a vehículos de 7,5 t	59,00	2,07	
M04009	0,0200	h Grupo electrógeno 10/30 CV	42,99	0,86	
PVC-O315g	1,0000	m Tubería PVC-O d=315 mm, 12,5 atmósferas, con juntas	36,00	36,00	
%CALDER005,0000	%	Piezas especiales en acero para caldererías montadas obra	41,90	2,10	
TOTAL PARTIDA.....					44,00
PVC-O315-16	m	TUBERÍA PVC-O PN-16 DN-315 Tubería de P.V.C-O con junta elástica, diámetro exterior 315 mm y una presión de trabajo de 16 kg/cm2, incluso parte proporcional de piezas especiales de acero para calderería (piezas especiales en nudos, reducciones, té, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.) bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada.			
O01005	0,0700	h Oficial de oficios	21,50	1,51	
O01009	0,0700	h Peón	20,91	1,46	
M140005a	0,0350	h Grúa hidráulica acoplable a vehículos de 7,5 t	59,00	2,07	
M04009	0,0200	h Grupo electrógeno 10/30 CV	42,99	0,86	
PVC-O315g-160000	m	Tubería PVC-O d=315 mm, 16 atmósferas, con juntas	40,35	40,35	
%CALDER005,0000	%	Piezas especiales en acero para caldererías montadas obra	46,25	2,31	
TOTAL PARTIDA.....					48,56
PVC-O350	m	TUBERÍA PVC-O PN-12,5 DN-355 Tubería de P.V.C-O con junta elástica, diámetro exterior 355 mm y una presión de trabajo de 12,5 kg/cm2, incluso parte proporcional de piezas especiales de acero para calderería (piezas especiales en nudos, reducciones, té, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.) bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada.			
O01005	0,1000	h Oficial de oficios	21,50	2,15	
O01009	0,1000	h Peón	20,91	2,09	
M140005a	0,0350	h Grúa hidráulica acoplable a vehículos de 7,5 t	59,00	2,07	
M04009	0,0200	h Grupo electrógeno 10/30 CV	42,99	0,86	
M160009b	0,0200	h Grupo de soldadura para pead completo en bancada para obra	22,08	0,44	
PVC-O355g	1,0000	m Tubería PVC-O d=355 mm, 12,5 atmósferas, con juntas	47,36	47,36	
%CALDER005,0000	%	Piezas especiales en acero para caldererías montadas obra	54,97	2,75	
TOTAL PARTIDA.....					57,72
PVC-O350-16	m	TUBERÍA PVC-O PN-16 DN-355 Tubería de P.V.C-O con junta elástica, diámetro exterior 355 mm y una presión de trabajo de 16 kg/cm2, incluso parte proporcional de piezas especiales de acero para calderería (piezas especiales en nudos, reducciones, té, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.) bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada.			
O01005	0,1000	h Oficial de oficios	21,50	2,15	
O01009	0,1000	h Peón	20,91	2,09	
M140005a	0,0350	h Grúa hidráulica acoplable a vehículos de 7,5 t	59,00	2,07	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
M04009	0,0200	h	Grupo electrógeno 10/30 CV	42,99	0,86	
PVC-O355g-160000	1,0000	m	Tubería PVC-O d=355 mm, 16 atmósferas, con juntas	53,43	53,43	
%CALDERO05,0000		%	Piezas especiales en acero para caldererías montadas obra	60,60	3,03	
TOTAL PARTIDA.....						63,63
PVC-O400	m		TUBERÍA PVC-O PN-12,5 DN-400 Tubería de P.V.C-O con junta elástica, diámetro exterior 400 mm y una presión de trabajo de 12,5 kg/cm2, incluso parte proporcional de piezas especiales de acero para calderería (piezas especiales en nudos, reducciones, té, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.) bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada.			
O01005	0,1200	h	Oficial de oficios	21,50	2,58	
O01009	0,1200	h	Peón	20,91	2,51	
M140005a	0,0350	h	Grúa hidráulica acoplable a vehículos de 7,5 t	59,00	2,07	
M04009	0,0200	h	Grupo electrógeno 10/30 CV	42,99	0,86	
PVC-O400g	1,0000	m	Tubería PVC-O d=400 mm, 12,5 atmósferas, con juntas	57,90	57,90	
%CALDERO05,0000		%	Piezas especiales en acero para caldererías montadas obra	65,92	3,30	
TOTAL PARTIDA.....						69,22
PVC-O400-16	m		TUBERÍA PVC-O PN-16 DN-400 Tubería de P.V.C-O con junta elástica, diámetro exterior 400 mm y una presión de trabajo de 16 kg/cm2, incluso parte proporcional de piezas especiales de acero para calderería (piezas especiales en nudos, reducciones, té, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.) bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada.			
O01005	0,1200	h	Oficial de oficios	21,50	2,58	
O01009	0,1200	h	Peón	20,91	2,51	
M140005a	0,0350	h	Grúa hidráulica acoplable a vehículos de 7,5 t	59,00	2,07	
M04009	0,0200	h	Grupo electrógeno 10/30 CV	42,99	0,86	
PVC-O400g-160000	1,0000	m	Tubería PVC-O d=400 mm, 16 atmósferas, con juntas	65,26	65,26	
%CALDERO05,0000		%	Piezas especiales en acero para caldererías montadas obra	73,28	3,66	
TOTAL PARTIDA.....						76,94
PVC-O450	m		TUBERÍA PVC-O PN-12,5 DN-450 Tubería de P.V.C-O con junta elástica, diámetro exterior 450 mm y una presión de trabajo de 12,5 kg/cm2, incluso parte proporcional de piezas especiales de acero para calderería (piezas especiales en nudos, reducciones, té, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.) bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada.			
O01005	0,1400	h	Oficial de oficios	21,50	3,01	
O01009	0,1400	h	Peón	20,91	2,93	
M140005a	0,0350	h	Grúa hidráulica acoplable a vehículos de 7,5 t	59,00	2,07	
M04009	0,0200	h	Grupo electrógeno 10/30 CV	42,99	0,86	
M160009b	0,0200	h	Grupo de soldadura para pead completo en bancada para obra	22,08	0,44	
PVC-O450g	1,0000	m	Tubería PVC-O d=450 mm, 12,5 atmósferas, con juntas	74,86	74,86	
%CALDERO05,0000		%	Piezas especiales en acero para caldererías montadas obra	84,17	4,21	
TOTAL PARTIDA.....						88,38
PVC-O450-16	m		TUBERÍA PVC-O PN-16 DN-450 Tubería de P.V.C-O con junta elástica, diámetro exterior 450 mm y una presión de trabajo de 16 kg/cm2, incluso parte proporcional de piezas especiales de acero para calderería (piezas especiales en nudos, reducciones, té, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.) bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada.			
O01005	0,1400	h	Oficial de oficios	21,50	3,01	
O01009	0,1400	h	Peón	20,91	2,93	
M140005a	0,0350	h	Grúa hidráulica acoplable a vehículos de 7,5 t	59,00	2,07	
M04009	0,0200	h	Grupo electrógeno 10/30 CV	42,99	0,86	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
PVC-O450g-1160000	m	Tubería PVC-O d=450 mm, 16 atmósferas, con juntas	85,70	85,70	
%CALDER005,0000	%	Piezas especiales en acero para caldererías montadas obra	94,57	4,73	
TOTAL PARTIDA.....					99,30
PVC-O500	m	TUBERÍA PVC-O PN-12,5 DN-500 Tubería de P.V.C-O con junta elástica, diámetro exterior 500 mm y una presión de trabajo de 12,5 kg/cm2, incluso parte proporcional de piezas especiales de acero para calderería (piezas especiales en nudos, reducciones, té, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.) bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada.			
O01005	0,2000	h	Oficial de oficios	21,50	4,30
O01009	0,2000	h	Peón	20,91	4,18
M140005a	0,0350	h	Grúa hidráulica acoplable a vehículos de 7,5 t	59,00	2,07
M04009	0,0200	h	Grupo electrógeno 10/30 CV	42,99	0,86
M160009b	0,0200	h	Grupo de soldadura para pead completo en bancada para obra	22,08	0,44
PVC-O500g	1,0000	m	Tubería PVC-O d=500 mm, 12,5 atmósferas, con juntas	90,88	90,88
%CALDER005,0000	%	Piezas especiales en acero para caldererías montadas obra	102,73	5,14	
TOTAL PARTIDA.....					107,87
PVC-O630	m	TUBERÍA PVC-O PN-12,5 DN-630 Tubería de P.V.C-O con junta elástica, diámetro exterior 630 mm y una presión de trabajo de 12,5 kg/cm2, incluso parte proporcional de piezas especiales de acero para calderería (piezas especiales en nudos, reducciones, té, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.) bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada.			
O01005	0,2300	h	Oficial de oficios	21,50	4,95
O01009	0,2300	h	Peón	20,91	4,81
M140005a	0,0350	h	Grúa hidráulica acoplable a vehículos de 7,5 t	59,00	2,07
M04009	0,0200	h	Grupo electrógeno 10/30 CV	42,99	0,86
PVC-O630g	1,0000	m	Tubería PVC-O d=630 mm, 12,5 atmósferas, con juntas	139,95	139,95
%CALDER005,0000	%	Piezas especiales en acero para caldererías montadas obra	152,64	7,63	
TOTAL PARTIDA.....					160,27
R001TE030	m³	Terraplén y compactación de material de excavación Mezcla, extendido, compactado y perfilado de rasantes, para la construcción de terraplenes, en cuerpo de presa, con terrenos que cumplan las condiciones que establece el PG-3 para "suelos seleccionados o tolerables", procedentes de la excavación de balsas o redes de riego a una distancia de 2 Km y compactación por capas de 30 cm, hasta alcanzar el 98 % PM, incluido el transporte y riego con agua para alcanzar la humedad óptima de compactación. Medida en su perfil final compactado.			
O01001	0,0040	h	Capataz	26,46	0,11
O01009	0,0080	h	Peón	20,91	0,17
M01079	0,0070	h	Mototrailla autocargable 161/190 CV	105,52	0,74
M01013	0,0030	h	Camión cisterna riego agua 241/310 CV	51,97	0,16
M01084	0,0070	h	Compactador vibro 131/160 CV	50,81	0,36
TOTAL PARTIDA.....					1,54
R01DE011	m³	Demolición elementos hormigón Demolición con medios mecánicos e incluso manuales de muros, soleras, tubos, dados de anclajes, o cualquier otro elemento de hormigón en masa y armado de cualquier espesor, incluso parte proporcional de transporte a distancia máxima de 5 km a vertedero incluyendo las autorizaciones y cánon para ello, o bien colocación en fondo de zanja . Medido el volumen inicial.			
O01009	0,6000	h	Peón	20,91	12,55
M010302a	0,3000	h	Compresor móvil con motor diesel, p=700 kpa, de 5 m³/min.	7,39	2,22
M030000a	0,3000	h	Martillo manual perforador neumático de 28 kg	0,49	0,15
M01063	0,3000	h	Retroexcavadora ruedas hidráulica 101/130 CV	55,53	16,66
A01TR004	5,0000	km	Transporte de tierras y áridos por carretera	0,13	0,65
TOTAL PARTIDA.....					32,23

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
R01RA100	m		Reposición y adecuación de caminos principales Reposición y adecuación de caminos existentes principales que se hayan visto afectados por las obras, medido como metros lineales y considerando una anchura media de 5 m. Incluye el refino y rasanteo con motoniveladora de la explanada del camino existente, posterior humectación y compactación con rodillo, aporte y extendido de Zahorra Natural seleccionada a huso ZN(25) según PG3/ O.M 31-07-86 con un espesor de 30 cm y la compactación de las tongadas aplicadas de zahorras. Obtenido el material necesario mediante criba de zahorra natural, incluyendo legalización del préstamo, canon, arranque, cribado, carga, transporte hasta la obra. O bien, también incluido, la adquisición de los materiales de planta y su transporte desde planta de áridos hasta la obra. Incluida en la unidad la extensión del material en obra y compactación hasta el 98% PM con aporte externo de agua hasta la humedad óptima en. Medida la unidad realmente ejecutada.			
M01013	0,0100	h	Camión cisterna riego agua 241/310 CV	51,97	0,52	
M0500V2a	0,0100	h	Rodillo vibratorio autopropulsado de 12 a 14t	29,21	0,29	
M01006	0,0200	h	Camión 241/310 CV	41,62	0,83	
EZN011	1,5000	m³	Zahorra natural zn(25) s/ pg-3 o.M. 31-7-86 extracción o planta	8,50	12,75	
M01058	0,0150	h	Retroexcavadora oruga hidráulica 131/160 CV	68,20	1,02	
O01009	0,0100	h	Peón	20,91	0,21	
TOTAL PARTIDA.....						15,62
R01TA120	m³		Extensión de tierra vegetal Extendido de tierra vegetal de la propia obra, procedente de acopio, sobre taludes, incluida carga, transporte desde el acopio al lugar de uso, colocación y perfilado.			
O01009	0,0070	h	Peón	20,91	0,15	
M01053	0,0070	h	Pala cargadora ruedas 131/160 CV	51,15	0,36	
M01134	0,0050	h	Tractor orugas 311/400 CV	111,78	0,56	
M01006	0,0050	h	Camión 241/310 CV	41,62	0,21	
TOTAL PARTIDA.....						1,28
R01TA170Z	m²		Perfilado, refino y compactado de taludes y fondo Perfilado, refino y compactado de taludes y fondo de la balsa, incluso medios manuales.			
M01076	0,0030	h	Motoniveladora 101/130 CV	54,86	0,16	
M01057	0,0065	h	Retroexcavadora oruga hidráulica 71/100 CV	57,00	0,37	
M01003	0,0030	h	Camión 131/160 CV	36,19	0,11	
M01084	0,0030	h	Compactador vibro 131/160 CV	50,81	0,15	
TOTAL PARTIDA.....						0,79
R01TA180	m²		Refino de taludes exteriores medios mecánicos Refino y perfilado de taludes de terraplén exterior según planos, incluso el extendido de las tierras adecadas seleccionadas procedentes del movimiento de tierras inicial, previamente acopiadas, incluida su carga y transporte para su extensión. Medida la superficie finalmente refianada y extendida totalmente.			
O01009	0,0020	h	Peón	20,91	0,04	
M01058	0,0050	h	Retroexcavadora oruga hidráulica 131/160 CV	68,20	0,34	
M01053	0,0050	h	Pala cargadora ruedas 131/160 CV	51,15	0,26	
M01006	0,0030	h	Camión 241/310 CV	41,62	0,12	
TOTAL PARTIDA.....						0,76
R01TR010A	m³		Carga, transporte y vertido hasta 3 km Carga, transporte y descarga a lugar de empleo o vertedero autorizado de productos de excavación, incluso canon de vertido, hasta una distancia a vertedero de 3 km o lugar de empleo para otros fines. Medido el volumen sobrante y transportado realmente.			
I02026	1,0000	m³	Carga mecánica, transporte D<= 5 m	0,41	0,41	
I02027	1,0000	m³	Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D<= 3 km	1,62	1,62	
I10036	1,0000	m³	Extendido tierras hasta 100 m	0,53	0,53	
TOTAL PARTIDA.....						2,56
R01TR010Z	ud		Carga transporte y vertido hasta 10 km Carga mecánica de tierra y materiales sueltos y/o pétreos de cualquier naturaleza sobre vehículo, transporte en obra con camión basculante, en el interior de la obra, a una distancia 10 km de recorrido de carga, incluido el retorno en vacío y los tiempos de carga y descarga y Extendido de tierras, hasta una distancia de 100 m, dejando el terreno perfilado en basto.			
I02026	1,0000	m³	Carga mecánica, transporte D<= 5 m	0,41	0,41	
I02027ba	1,0000	m³	Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D= 10 km	4,32	4,32	
I10036	1,0000	m³	Extendido tierras hasta 100 m	0,53	0,53	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
TOTAL PARTIDA.....					5,26
R02TE12g	m	Tubería pead pn-8 dn-125 Tubería de polietileno alta densidad PE100, MRS 10 N/mm2, EN 12201:2000 y EN 13244:1998, de 125 mm de diámetro nominal y una presión de trabajo de 8 kg/cm2. Incluso unión por soldadura a tope y parte proporcional de piezas especiales de acero para calderería (piezas especiales en nudos, reducciones, té, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.) bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada.			
O01005	0,0320	h	Oficial de oficios	21,50	0,69
O01009	0,0320	h	Peón	20,91	0,67
P02TE12g	1,0000	m	Tubería pead d=125 mm, 8 atmósferas, con juntas	7,52	7,52
M04009	0,0300	h	Grupo electrógeno 10/30 CV	42,99	1,29
M160009b	0,0300	h	Grupo de soldadura para pead completo en bancada para obra	22,08	0,66
%CALDER005,0000	%		Piezas especiales en acero para caldererías montadas obra	10,83	0,54
TOTAL PARTIDA.....					11,37
R02TE14D	m	Tubería pead pn-8 dn-140 Tubería de polietileno alta densidad PE100, MRS 10 N/mm2, EN 12201:2000 y EN 13244:1998, de 140 mm de diámetro nominal y una presión de trabajo de 8 kg/cm2. Incluso unión por soldadura a tope y parte proporcional de piezas especiales de acero para calderería (piezas especiales en nudos, reducciones, té, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.) bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada.			
O01005	0,0500	h	Oficial de oficios	21,50	1,08
O01009	0,0500	h	Peón	20,91	1,05
P02TE14hA	1,0000	m	Tubería pead d=140 mm, 8 atmósferas, con juntas	9,44	9,44
M04009	0,0300	h	Grupo electrógeno 10/30 CV	42,99	1,29
M160009b	0,0300	h	Grupo de soldadura para pead completo en bancada para obra	22,08	0,66
%CALDER005,0000	%		Piezas especiales en acero para caldererías montadas obra	13,52	0,68
TOTAL PARTIDA.....					14,20
R02TE16D	m	Tubería pead pn-8 dn-160 Tubería de polietileno alta densidad PE100, MRS 10 N/mm2, EN 12201:2000 y EN 13244:1998, de 160 mm de diámetro nominal y una presión de trabajo de 8 kg/cm2. Incluso unión por soldadura a tope y parte proporcional de piezas especiales de acero para calderería (piezas especiales en nudos, reducciones, té, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.) bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada.			
O01005	0,0700	h	Oficial de oficios	21,50	1,51
O01009	0,0700	h	Peón	20,91	1,46
P02TE16hA	1,0000	m	Tubería pead d=160 mm, 8 atmósferas, con juntas	12,28	12,28
M04009	0,0300	h	Grupo electrógeno 10/30 CV	42,99	1,29
M160009b	0,0300	h	Grupo de soldadura para pead completo en bancada para obra	22,08	0,66
%CALDER005,0000	%		Piezas especiales en acero para caldererías montadas obra	17,20	0,86
TOTAL PARTIDA.....					18,06
R02TE18D	m	Tubería pead pn-8 dn-180 Tubería de polietileno alta densidad PE100, MRS 10 N/mm2, EN 12201:2000 y EN 13244:1998, de 180 mm de diámetro nominal y una presión de trabajo de 8 kg/cm2. Incluso unión por soldadura a tope y parte proporcional de piezas especiales de acero para calderería (piezas especiales en nudos, reducciones, té, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.) bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada.			
O01005	0,0900	h	Oficial de oficios	21,50	1,94
O01009	0,0900	h	Peón	20,91	1,88
P02TE18hA	1,0000	m	Tubería pead d=180 mm, 8 atmósferas, con juntas	15,55	15,55
M04009	0,0300	h	Grupo electrógeno 10/30 CV	42,99	1,29

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
M160009b	0,0300	h	Grupo de soldadura para pead completo en bancada para obra	22,08	0,66	
%CALDER005	0,0000	%	Piezas especiales en acero para caldererías montadas obra	21,32	1,07	
TOTAL PARTIDA.....						22,39
R02TS10d		m	Tubería pvc drenaje sn8 ø125 mm Tubería corrugada de PVC-U para drenaje de ø125 mm, de doble pared interior lisa y exterior corrugada, con rigidez circunferencial SN>8KN/m2 y totalmente ranurada y unión por copa con junta elástica. Incluso parte proporcional de piezas especiales de PVC (piezas especiales en nudos, reducciones, té, codos, empalmes, conexiones terminales, bifurcaciones, etc.) juntas y todos elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada.			
O01005	0,0100	h	Oficial de oficios	21,50	0,22	
O01009	0,0100	h	Peón	20,91	0,21	
P02TS10d	1,0000	m	Tubería pvc drenaje sn8 ø125 mm, corrugado circular, doble pared	4,15	4,15	
LUBRIC PVC	0,0100	Kg	Lubricante para tuberías	0,83	0,01	
TOTAL PARTIDA.....						4,59
R02TS16d		m	Tubería pvc drenaje sn8 ø160 mm Tubería corrugada de PVC-U para drenaje de ø160 mm, de doble pared interior lisa y exterior corrugada, con rigidez circunferencial SN>8KN/m2 y totalmente ranurada y unión por copa con junta elástica. Incluso parte proporcional de piezas especiales de PVC (piezas especiales en nudos, reducciones, té, codos, empalmes, conexiones terminales, bifurcaciones, etc.) juntas y todos elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada.			
O01005	0,0100	h	Oficial de oficios	21,50	0,22	
O01009	0,0100	h	Peón	20,91	0,21	
P18005	1,0000	m	Tubo de PVC corrugado de drenaje ø 160 mm (p.o.)	7,16	7,16	
LUBRIC PVC	0,0100	Kg	Lubricante para tuberías	0,83	0,01	
TOTAL PARTIDA.....						7,60
R02TS25d		m	Tubería pvc drenaje sn8 ø250 mm Tubería corrugada de PVC-U para drenaje de ø250 mm, de doble pared interior lisa y exterior corrugada, con rigidez circunferencial SN>8KN/m2 y totalmente ranurada y unión por copa con junta elástica. Incluso parte proporcional de piezas especiales de PVC (piezas especiales en nudos, reducciones, té, codos, empalmes, conexiones terminales, bifurcaciones, etc.) juntas y todos elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada.			
O01005	0,0100	h	Oficial de oficios	21,50	0,22	
O01009	0,0100	h	Peón	20,91	0,21	
P18007	1,0000	m	Tubo de PVC corrugado de drenaje ø 250 mm (p.o.)	16,71	16,71	
LUBRIC PVC	0,0100	Kg	Lubricante para tuberías	0,83	0,01	
TOTAL PARTIDA.....						17,15
R03VE001		ud	Ventosa trifuncional ø25 pn-16 Ventosa trifuncional DN 25 y PN 16. Combinación de una válvula de aire y vacío con una de efecto automático en un único cuerpo. Capacidad autolimpiante. Cuerpo de fundición dúctil GGG40 y base de latón ASTM B124. Junta tórica de BUNAN (NBR) entre cuerpo y base. Flotador guiado de polipropileno indeformable, junta de goma replegable de EPDM y conector angular en polipropileno. Área del orificio automático: 5 mm2. Área del orificio cinético: 82 mm2. Conexión 1" rosca macho BSPT/NPT. Presión de trabajo entre 0.2 y 16 bar (prueba hidráulica a 25 bar). Temperatura de trabajo max. 90 °C. Para aguas limpias, potables y tratadas (no residual). . Incluido válvula de esfera para rosca DN 25mm PN-16 sobre tubería de PEAD-100 PN16 del mismo diámetro, hasta una longitud máxima de 4 m. Incluido también juntas y accesorios para su colocación. Conjunto completamente instalado con parte proporcional de bridas, juntas, tornillería y calderería en acero S-235 JRG2 con tratamiento anticorrosión epoxy-poliéster alimentario 300 micras interior y 200 micras exterior y accesorios de unión a la tubería. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.			
O01005	1,0000	h	Oficial de oficios	21,50	21,50	
P03VE001	1,0000	ud	Ventosa trifuncional d=25 mm, pn-16 atmósferas metal	114,81	114,81	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
P15019	1,0000	ud	Válvula esfera ø 25 mm 2,5 MPa (p.o.)	27,65	27,65	
P19001	4,0000	m	Tubo de PE100 ø 25 mm, 1,6 MPa (p.o.)	0,47	1,88	
P12001	5,0000	kg	Pieza especial calderería chapa ø<250 mm (p.o.)	3,45	17,25	
P03VE500	1,0000	ud	Accesorios de unión a tubería	1,94	1,94	
TOTAL PARTIDA.....						185,03
R03VE002a	ud		Ventosa trifuncional ø50 pn-16			
			Ventosa trifuncional DN 50 y PN 16. Combinación de una válvula de aire y vacío con una de efecto automático en un único cuerpo. Capacidad autolimpiante. Cuerpo de fundición dúctil GGG40 y base de latón ASTM B124. Junta tórica de BUNAN (NBR) entre cuerpo y base. Flotador guiado de polipropileno indeformable, junta de goma replegable de EPDM y conector angular en polipropileno. Área del orificio automático: 12 mm ² . Área del orificio cinético: 164 mm ² . Conexión 1" rosca macho BSPT/NPT. Presión de trabajo entre 0.2 y 16 bar (prueba hidráulica a 25 bar). Temperatura de trabajo max. 90 °C. Para aguas limpias, potables y tratadas (no residual). Incluido válvula de esfera para rosca DN 50 mm PN-16 sobre tubería de PEAD-100 PN16 del mismo diámetro, hasta una longitud máxima de 4 m. Incluido también juntas y accesorios para su colocación. Conjunto completamente instalado con parte proporcional de bridas, juntas, tornillería y calderería en acero S-235 JRG2 con tratamiento anticorrosión epoxy-poliéster alimentario 300 micras interior y 200 micras exterior y accesorios de unión a la tubería. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.			
O01005	2,0000	h	Oficial de oficios	21,50	43,00	
P22007	1,0000	ud	Ventosa trifuncional ø 50 mm 1,6 MPa (p.o.)	215,84	215,84	
P15021	1,0000	ud	Válvula esfera ø 50 mm 2,5 MPa (p.o.)	97,85	97,85	
P19007	4,0000	m	Tubo de PE100 ø 50 mm, 1,6 MPa (p.o.)	1,91	7,64	
P12001	5,0000	kg	Pieza especial calderería chapa ø<250 mm (p.o.)	3,45	17,25	
P03VE500	1,5000	ud	Accesorios de unión a tubería	1,94	2,91	
TOTAL PARTIDA.....						384,49
R03VE002b	ud		Ventosa trifuncional ø50 pn-16 alto caudal			
			Ventosa trifuncional para altos caudales, conexión Brida DN50 y PN 16. Combinación de una válvula de aire y vacío con una de efecto automático en un único cuerpo. Diseño de paso nominal (paso total) de acuerdo a la AWWA C512. Cuerpo de fundición dúctil GGG40 según norma UNEEN 1563:2012. Recubrimiento de pintura epoxy adherida por fusión de 250 micras de espesor según norma DIN 306772 Flotador cinético aerodinámico de polipropileno indeformable con purgador automático integrado de junta de goma desplegable de EPDM. Área del orificio automático: 13,8 mm ² . Área del orificio cinético: 1963 mm ² (50 mm) Cierre prematuro superior a 4 mca Conexión Brida DN50 según norma UNEEN 109212: 2008 Presión de trabajo entre 0.1 y 16 bar (prueba hidráulica a 25 bar). Temperatura de trabajo max. 60 °C. Para aguas limpias, potables y tratadas (no residual). Incluido válvula de esfera para rosca DN 50 mm PN-16 sobre tubería de PEAD-100 PN16 del mismo diámetro, hasta una longitud máxima de 4 m. Incluido también juntas y accesorios para su colocación. Conjunto completamente instalado con parte proporcional de bridas, juntas, tornillería y calderería en acero S-235 JRG2 con tratamiento anticorrosión epoxy-poliéster alimentario 300 micras interior y 200 micras exterior y accesorios de unión a la tubería. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.			
O01005	2,0000	h	Oficial de oficios	21,50	43,00	
P22007	1,0000	ud	Ventosa trifuncional ø 50 mm 1,6 MPa (p.o.)	215,84	215,84	
P15021	1,0000	ud	Válvula esfera ø 50 mm 2,5 MPa (p.o.)	97,85	97,85	
P19007	4,0000	m	Tubo de PE100 ø 50 mm, 1,6 MPa (p.o.)	1,91	7,64	
P12001	5,0000	kg	Pieza especial calderería chapa ø<250 mm (p.o.)	3,45	17,25	
P03VE500	1,5000	ud	Accesorios de unión a tubería	1,94	2,91	
TOTAL PARTIDA.....						384,49

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
R03VE004	ud		Ventosa trifuncional ø80 pn-16 alto caudal Ventosa trifuncional para altos caudales, conexión Brida DN80 y PN 16. Combinación de una válvula de aire y vacío con una de efecto automático en un único cuerpo. Diseño de paso nominal (paso total) de acuerdo a la AWWA C512 Cuerpo de fundición dúctil GGG40 según norma UNEEN 1563:2012. Recubrimiento de pintura epoxy adherida por fusión de 250 micras de espesor según norma DIN 306772 Flotador cinético aerodinámico de polipropileno indeformable con purgador automático integrado de junta de goma desplegable de EPDM. Área del orificio automático: 13,8 mm ² . Área del orificio cinético: 5027 mm ² (80 mm) Cierre prematuro superior a 4 mca Conexión Brida DN80 según norma UNEEN 109212: 2008 Presión de trabajo entre 0.1 y 16 bar (prueba hidráulica a 25 bar). Temperatura de trabajo max. 60 °C. Para aguas limpias, potables y tratadas (no residual). Incluido válvula de compuerta DN 80 mm y PN-16 atm con cierre con asiento elástico y embridada para unión a tubería de PEAD-16 PN16 DN 75. Incluido también juntas y accesorios para su colocación. Conjunto completamente instalado con parte proporcional de bridas, juntas, tornillería y piezas de calderería especiales en acero S-235 JRG2 con tratamiento anticorrosión epoxy-poliéster alimentario 300 micras interior y 200 micras exterior y accesorios para unión a la tubería. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.			
O01005	3,0000	h	Oficial de oficios	21,50	64,50	
P22009	1,0000	ud	Ventosa trifuncional ø 80 mm 1,6 MPa (p.o.)	250,01	250,01	
P15051	1,0000	ud	Válvula compuerta ø 80 mm 1,6 MPa (p.o.)	59,77	59,77	
P19011	4,0000	m	Tubo de PE100 ø 75 mm, 1,6 MPa (p.o.)	3,65	14,60	
P12001	5,0000	kg	Pieza especial calderería chapa ø<250 mm (p.o.)	3,45	17,25	
P03VE500	1,5000	ud	Accesorios de unión a tubería	1,94	2,91	
TOTAL PARTIDA.....						409,04
R03VE005	ud		Ventosa trifuncional ø100 pn-16 alto caudal Ventosa trifuncional para altos caudales, conexión Brida DN100 y PN 16. Combinación de una válvula de aire y vacío con una de efecto automático en un único cuerpo. Diseño de paso nominal (paso total) de acuerdo a la AWWA C512 Cuerpo de fundición dúctil GGG40 según norma UNEEN 1563:2012. Recubrimiento de pintura epoxy adherida por fusión de 250 micras de espesor según norma DIN 306772 Flotador cinético aerodinámico de polipropileno indeformable con purgador automático integrado de junta de goma desplegable de EPDM. Área del orificio automático: 13,8 mm ² . Área del orificio cinético: 7854 mm ² (100 mm) Cierre prematuro superior a 4 mca Conexión Brida DN100 según norma UNEEN 109212: 2008 Presión de trabajo entre 0.1 y 16 bar (prueba hidráulica a 25 bar). Temperatura de trabajo max. 60 °C. Para aguas limpias, potables y tratadas (no residual). Incluido válvula de compuerta DN 100 mm y PN-16 atm con cierre con asiento elástico y embridada para unión a tubería de PEAD-16 PN16 DN 110. Incluido también juntas y accesorios para su colocación. Conjunto completamente instalado con parte proporcional de bridas, juntas, tornillería y piezas de calderería especiales en acero S-235 JRG2 con tratamiento anticorrosión epoxy-poliéster alimentario 300 micras interior y 200 micras exterior y accesorios para unión a la tubería. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.			
O01005	4,0000	h	Oficial de oficios	21,50	86,00	
P22010	1,0000	ud	Ventosa trifuncional ø 100 mm 1,6 MPa (p.o.)	286,03	286,03	
P15001	1,0000	ud	Válvula compuerta ø 100 mm 1,6 MPa (p.o.)	57,86	57,86	
P19016	4,0000	m	Tubo de PE100 ø 110 mm, 1,0 MPa (p.o.)	5,12	20,48	
P12001	8,0000	kg	Pieza especial calderería chapa ø<250 mm (p.o.)	3,45	27,60	
P03VE500	3,5000	ud	Accesorios de unión a tubería	1,94	6,79	
TOTAL PARTIDA.....						484,76
R03VE006	ud		Ventosa trifuncional ø150 pn-16 alto caudal Ventosa trifuncional para altos caudales, conexión Brida DN150 y PN 16. Combinación de una válvula de aire y vacío con una de efecto automático en un único cuerpo. Diseño de paso nominal (paso total) 500100 AWWA C-512 Cuerpo de fundición dúctil GGG-40 según norma UNE-EN 1563:2012. Recubrimiento de pintura epoxy adherida por fusión de 250 micras de espesor según norma DIN 30677-2 Flotador cinético aerodinámico de polipropileno indeformable con purgador automático integrado de junta de goma desplegable de EPDM. Área del orificio automático: 14,9 mm ² . Área del orificio cinético: 18250 mm ² (80 mm) Cierre prematuro superior a 4 mca Conexión Brida DN80 según norma UNE-EN 1092-1-2:2008 Presión de trabajo entre 0.1 y 16 bar (prueba hidráulica a 25 bar). Temperatura de trabajo max. 60 °C. Para aguas limpias, potables y tratadas (no residual). Incluido válvula de compuerta DN 150 mm y PN-16 atm con cierre con asiento elástico y embridada para unión a tubería de PEAD-16 PN16 DN 160. Incluido también juntas y accesorios para su colocación. Conjunto completamente instalado con parte proporcional de bridas, juntas, tornillería y piezas de calderería especiales en acero S-235 JRG2 con tratamiento anticorrosión epoxy-poliéster alimentario 300 micras interior y 200 micras exterior y accesorios para unión a la tubería. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.			
O01005	5,0000	h	Oficial de oficios	21,50	107,50	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
P22051	1,0000	ud	Ventosa trifuncional ø 150 mm 1,6 MPa (p.o.)	603,42	603,42	
P15003	1,0000	ud	Válvula compuerta ø 150 mm 1,6 MPa (p.o.)	102,24	102,24	
P19026	4,0000	m	Tubo de PE100 ø 160 mm, 1,6 MPa (p.o.)	15,81	63,24	
P12001	15,0000	kg	Pieza especial calderería chapa ø<250 mm (p.o.)	3,45	51,75	
P03VE500	6,0000	ud	Accesorios de unión a tubería	1,94	11,64	
TOTAL PARTIDA.....						939,79
R03VE008	ud		Ventosa trifuncional ø200 pn-16 alto caudal			
			Ventosa trifuncional para grandes caudales, DN200 y PN16. Combinación de una válvula de aire y vacío con una de efecto automático en dos cuerpos. Diseño de paso nominal (paso total) de acuerdo a la AWWA C512. Cuerpo de fundición dúctil GGG40 según norma UNEEN 1563:2012. Purgador automático de fundición dúctil GGG40 y goma desplegable. Recubrimiento de pintura epoxy adherida por fusión de 250 micras de espesor según norma DIN 306772. Flotador esférico de efecto cinético fabricado en Policarbonato indeformable. Asiento de la selladura en bronce C836 y cierre hermético en EPDM. Malla de la tapa en inox AISI 304. Junta tórica de BUNAN (NBR) entre cuerpo y tapa. Área del orificio automático: 12 mm ² . Área del orificio cinético: 31400 mm ² (200 mm). Cierre prematuro superior a 3 mca. Conexión Brida DN200 según norma UNEEN 109212: 2008. Presión de trabajo entre 0.2 y 16 bar (prueba hidráulica a 25 bar). Temperatura de trabajo max. 60 °C. Para aguas limpias, potables y tratadas (no residual). Incluido válvula de compuerta DN 200 mm y PN-16 atm con cierre con asiento elástico y embreadada para unión a tubería de PEAD-16 PN16 DN 200. Incluido también juntas y accesorios para su colocación. Conjunto completamente instalado con parte proporcional de bridas, juntas, tornillería y piezas de calderería especiales en acero S-235 JRG2 con tratamiento anticorrosión epoxy-poliéster alimentario 300 micras interior y 200 micras exterior y accesorios para unión a la tubería. Medida la unidad instalada ejecutada y probada			
O01005	6,0000	h	Oficial de oficios	21,50	129,00	
P03VE008	1,0000	ud	Ventosa trifuncional d=200 mm, pn-16 atmósferas, alto caudal	2.129,72	2.129,72	
P15004	1,0000	ud	Válvula compuerta ø 200 mm 1,6 MPa (p.o.)	178,66	178,66	
P19032	4,0000	m	Tubo de PE100 ø 200 mm, 1,6 MPa (p.o.)	24,64	98,56	
P12001	20,0000	kg	Pieza especial calderería chapa ø<250 mm (p.o.)	3,45	69,00	
P03VE500	9,0000	ud	Accesorios de unión a tubería	1,94	17,46	
TOTAL PARTIDA.....						2.622,40
R04EM010	m		Cerramiento valla galvanizada h=2 m			
			Cerramiento de valla galvanizada de simple torsión de 2,00 m de altura con postes metálicos cada 3,00 m, poste principal cada 30 m y 3 hilos de alambre de espino, anclada con dados de hormigón de HM-35 de 40 cm de lado. Incluso parte proporcional de piezas especiales. Medida la unidad ejecutada.			
O01005	0,0250	h	Oficial de oficios	21,50	0,54	
P06026	1,0000	m	Malla anudada galvanizada 148x18x30 (p.o.)	1,06	1,06	
A04HO020-1	0,0320	m ³	Hormigón hm-20 en obra	86,00	2,75	
O01009	0,0250	h	Peón	20,91	0,52	
P03023	1,0500	m ³	Hor.estr. armar HA-35/spb/40/I-II-III+Q+E, sulforresistente (p.o.)	86,48	90,80	
TOTAL PARTIDA.....						95,67
R04EPM4M	ud		Puerta malla simple torsión 10 m 2 hojas h=2 m			
			Ud. de puerta de malla de simple torsión de 10 metros de anchura ejecutada en dos hojas de 2,0 metros de anchura, altura de 2 m, con estructura de cuadradillos de hierro de 5 x 5 cm y e=2,7mm. Conjunto cerradura con manetas. * Bastidor, mecanismo y pestillos en acero inoxidable. * Caja y manetas de poliamida. * Cilindro de perfil europeo 54 mm niquelado. Incluso parte proporcional de piezas especiales. Medida la unidad ejecutada.			
O01005	0,0250	h	Oficial de oficios	21,50	0,54	
O01009	0,0250	h	Peón	20,91	0,52	
P04MC800P4	1,0000	ud	Puerta de malla simple torsión 10m, 2 hojas	685,00	685,00	
I14014	1,0500	m ³	Hormigón para armar HA-30/spb/40/I-II-IIIa-IIIb, planta, D<=20 km	101,87	106,96	
TOTAL PARTIDA.....						793,02

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
R04EPM4MP	ud	Puerta malla simple torsión 4 m 2 hojas h=2 m Puerta de malla de simple torsión de 4 metros de anchura ejecutada en dos hojas de 2,0 metros de anchura, altura de 2 m, con estructura de cuadradillos de hierro de 5 x 5 cm y e=2,7mm. Conjunto cerradura con manetas. * Bastidor, mecanismo y pestillos en acero inoxidable. * Caja y manetas de poliamida. * Cilindro de perfil europeo 54 mm niquelado. Incluso parte proporcional de piezas especiales. Medida la unidad ejecutada.			
O01005	0,0250	h	Oficial de oficios	21,50	0,54
O01009	0,0250	h	Peón	20,91	0,52
P04MC800P4	1,0000	ud	Puerta de malla simple torsión 4m, 2 hojas	254,49	254,49
I14014	1,0500	m³	Hormigón para armar HA-30/spb/40/I-II-IIIa-IIIb, planta, D<=20 km	101,87	106,96
TOTAL PARTIDA.....					362,51
R04IM200Z	m²	Geomembrana pead 2 mm de espesor Geomembrana de polietileno de alta densidad de 2 mm de espesor, puesta en obra, unión por doble soldadura en caliente, incluso p.p. de solapes, anclajes de fondo, laterales y perimetral de coronación, perfectamente extendida y colocada, según prescripciones del P.P.T., medida la superficie realmente cubierta.			
P05012	1,0000	m²	Lámina de polietileno de alta densidad espesor 2,0 mm (p.o.)	3,28	3,28
O01017	0,0440	h	Cuadrilla A	55,65	2,45
TOTAL PARTIDA.....					5,73
R05DE063	ud	Desagüe de 50 mm pn-16 y conexión Desagüe de 50 mm de diámetro interior, sobre tubería de presión de cualquier diámetro, comprendiendo válvula de compuerta con cierre elástico de 50 mm de diámetro nominal, 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas, con cuerpo y tapa de fundición nodular revestida de neopreno y husillo de acero inoxidable. Incluido el eje de extensión de tipo telescópico y prolongador de acero todo en galvanizado hasta una altura de 3 metros, con todos los materiales necesarios para la completa maniobra de la válvula enterrada. Se incluye además piezas especiales en calderería (tés, codos, bridas, etc) y accesorios de DN-50 PN-16, para la conexión con tubería de PVC DN 50 PN6, a los desagües existentes. Incluido también los anclajes, contrarrestos, obras de tierra y fábrica complementarias, colocación y prueba de toda la unidad.			
O01005	2,0000	h	Oficial de oficios	21,50	43,00
O01009	4,0000	h	Peón	20,91	83,64
P15049	1,0000	ud	Válvula compuerta ø 50 mm 1,6 MPa (p.o.)	46,25	46,25
P02TM06e	5,0000	m	Tubo pvc d=50 mm, p= 6 atmósferas, junta elástica	2,06	10,30
A04HO020-1	0,0500	m³	Homigón hm-20 en obra	86,00	4,30
M01052	0,6670	h	Pala cargadora ruedas 101/130 CV	51,00	34,02
M01085	2,6670	h	Compactador pata cabra 191/240 CV	64,80	172,82
TOTAL PARTIDA.....					394,33
R05DE090	ud	Desagüe de 80 mm pn-16 y conexión Desagüe de 80 mm de diámetro interior, sobre tubería de presión de cualquier diámetro, comprendiendo válvula de compuerta con cierre elástico de 80 mm de diámetro nominal, 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas, con cuerpo y tapa de fundición nodular revestida de neopreno y husillo de acero inoxidable. Incluido el eje de extensión de tipo telescópico y prolongador de acero todo en galvanizado hasta una altura de 3 metros, con todos los materiales necesarios para la completa maniobra de la válvula enterrada. Se incluye además piezas especiales en calderería (tés, codos, bridas, etc) y accesorios de DN-80/90 PN-16, para la conexión con tubería de PVC DN 90 PN6, a los desagües existentes. Incluido también los anclajes, contrarrestos, obras de tierra y fábrica complementarias, colocación y prueba de toda la unidad.			
O01005	1,3330	h	Oficial de oficios	21,50	28,66
O01009	5,3340	h	Peón	20,91	111,53
P15051	1,0000	ud	Válvula compuerta ø 80 mm 1,6 MPa (p.o.)	59,77	59,77
P16007	5,0000	m	Tubo PVC ø 90 mm, 0,6 MPa, junta de goma o encolar (p.o.)	2,96	14,80
A04HO020-1	0,0500	m³	Homigón hm-20 en obra	86,00	4,30
M01052	0,6670	h	Pala cargadora ruedas 101/130 CV	51,00	34,02
M01085	2,6670	h	Compactador pata cabra 191/240 CV	64,80	172,82
TOTAL PARTIDA.....					425,90

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
R05DE100	ud		Desagüe de 100 mm pn-16 y conexión Desagüe de 100 mm de diámetro interior, sobre tubería de presión de cualquier diámetro, comprendiendo válvula de compuerta con cierre elástico de 100 mm de diámetro nominal, 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas, con cuerpo y tapa de fundición nodular revestida de neopreno y husillo de acero inoxidable. Incluido el eje de extensión de tipo telescópico y prolongador de acero todo en galvanizado hasta una altura de 3 metros, con todos los materiales necesarios para la completa maniobra de la válvula enterrada. Se incluye además piezas especiales en calderería (tés, codos, bridas, etc) y accesorios de DN-100 PN-16, para la conexión con tubería de PVC DN 110 PN6, a los desagües existentes o a arqueta de achique. Incluido también los anclajes, contrarrestos, obras de tierra y fábrica complementarias, colocación y prueba de toda la unidad.			
O01005	2,0000	h	Oficial de oficios	21,50	43,00	
O01009	8,0000	h	Peón	20,91	167,28	
P15001	1,0000	ud	Válvula compuerta ø 100 mm 1,6 MPa (p.o.)	57,86	57,86	
P16010	5,0000	m	Tubo PVC ø 110 mm, 0,6 MPa, junta de goma o encolar (p.o.)	4,08	20,40	
A04HO020-10	0,0500	m³	Homigón hm-20 en obra	86,00	4,30	
M01052	1,0000	h	Pala cargadora ruedas 101/130 CV	51,00	51,00	
M01085	4,0000	h	Compactador pata cabra 191/240 CV	64,80	259,20	
TOTAL PARTIDA.....						603,04
R05DE150	ud		Desagüe de 150 mm pn-16 y conexión Desagüe de 150 mm de diámetro interior, sobre tubería de presión de cualquier diámetro, comprendiendo válvula de compuerta con cierre elástico de 150 mm de diámetro nominal, 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas, con cuerpo y tapa de fundición nodular revestida de neopreno y husillo de acero inoxidable. Incluido el eje de extensión de tipo telescópico y prolongador de acero todo en galvanizado hasta una altura de 3 metros, con todos los materiales necesarios para la completa maniobra de la válvula enterrada. Se incluye además piezas especiales en calderería (tés, codos, bridas, etc) y accesorios de DN-150 PN-16, para la conexión con tubería de PVC DN 160 PN6, a los desagües existentes o a arqueta de achique. Incluido también los anclajes, contrarrestos, obras de tierra y fábrica complementarias, colocación y prueba de toda la unidad.			
O01005	2,0000	h	Oficial de oficios	21,50	43,00	
O01009	8,0000	h	Peón	20,91	167,28	
P15003	1,0000	ud	Válvula compuerta ø 150 mm 1,6 MPa (p.o.)	102,24	102,24	
P02TM14e	5,0000	m	Tubo pvc d=160 mm, p = 6 atmósferas, junta elástica	11,59	57,95	
A04HO020-10	0,0500	m³	Homigón hm-20 en obra	86,00	4,30	
M01052	1,0000	h	Pala cargadora ruedas 101/130 CV	51,00	51,00	
M01085	4,0000	h	Compactador pata cabra 191/240 CV	64,80	259,20	
TOTAL PARTIDA.....						684,97
R05DE200	ud		Desagüe de 200 mm pn-16 y conexión Desagüe de 200 mm de diámetro interior, sobre tubería de presión de cualquier diámetro, comprendiendo válvula de compuerta con cierre elástico de 200 mm de diámetro nominal, 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas, con cuerpo y tapa de fundición nodular revestida de neopreno y husillo de acero inoxidable. Incluido el eje de extensión de tipo telescópico y prolongador de acero todo en galvanizado hasta una altura de 3 metros, con todos los materiales necesarios para la completa maniobra de la válvula enterrada. Se incluye además piezas especiales en calderería (tés, codos, bridas, etc) y accesorios de DN-200PN-16, para la conexión con tubería de PVC DN 200 PN6, a los desagües existentes o a arqueta de achique. Incluido también los anclajes, contrarrestos, obras de tierra y fábrica complementarias, colocación y prueba de toda la unidad.			
O01005	2,0000	h	Oficial de oficios	21,50	43,00	
O01009	8,0000	h	Peón	20,91	167,28	
P15004	1,0000	ud	Válvula compuerta ø 200 mm 1,6 MPa (p.o.)	178,66	178,66	
P16025	5,0000	m	Tubo PVC ø 200 mm, 0,6 MPa, junta de goma (p.o.)	11,42	57,10	
A04HO020-10	0,0500	m³	Homigón hm-20 en obra	86,00	4,30	
M01052	1,0000	h	Pala cargadora ruedas 101/130 CV	51,00	51,00	
M01085	4,0000	h	Compactador pata cabra 191/240 CV	64,80	259,20	
TOTAL PARTIDA.....						760,54

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
R05DE300	ud		Desagüe de 300 mm pn-16 y conexión Desagüe de 300 mm de diámetro interior, sobre tubería de presión de cualquier diámetro, comprendiendo válvula de compuerta con cierre elástico de 300 mm de diámetro nominal, 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas, con cuerpo y tapa de fundición nodular revestida de neopreno y husillo de acero inoxidable. Incluido el eje de extensión de tipo telescópico y prolongador de acero todo en galvanizado hasta una altura de 3 metros, con todos los materiales necesarios para la completa maniobra de la válvula enterrada. Se incluye carrete de desmontaje, piezas especiales en calderería (tés, codos, bridas, etc) y accesorios de DN-300PN-16, para la conexión con tubería de PVC DN 315 PN6, a los desagües existentes o a arqueta de achique. Incluido también los anclajes, contrarrestos, obras de tierra y fábrica complementarias, colocación y prueba de toda la unidad.			
O01005	2,0000	h	Oficial de oficios	21,50	43,00	
O01009	8,0000	h	Peón	20,91	167,28	
P15006	1,0000	ud	Válvula compuerta ø 300 mm 1,6 MPa (p.o.)	374,24	374,24	
P12013	1,0000	ud	Carrete de desmontaje acero ø 300 mm, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa (p.o.)	417,86	417,86	
P02TM31e	5,0000	m	Tubo pvc d=315 mm, p = 6 atmósferas, junta elástica	42,86	214,30	
A04HO020-10	0,0500	m³	Homigón hm-20 en obra	86,00	4,30	
M01052	1,0000	h	Pala cargadora ruedas 101/130 CV	51,00	51,00	
M01085	4,0000	h	Compactador pata cabra 191/240 CV	64,80	259,20	
TOTAL PARTIDA.....					1.531,18	
R05DE400	ud		Desagüe de 400 mm pn-16 y conexión Desagüe de 400 mm de diámetro interior, sobre tubería de presión de cualquier diámetro, comprendiendo válvula de mariposa concéntrica de 400 mm de diámetro nominal, 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas, con cuerpo y tapa de fundición nodular revestida de neopreno y husillo de acero inoxidable. Incluido el eje de extensión de tipo telescópico y prolongador de acero todo en galvanizado hasta una altura de 3 metros, con todos los materiales necesarios para la completa maniobra de la válvula enterrada. Se incluye carrete de desmontaje, piezas especiales en calderería (tés, codos, bridas, etc) y accesorios de DN-400 PN-16, para la conexión con tubería de PVC DN 400 PN6, a los desagües existentes o a arqueta de achique. Incluido también los anclajes, contrarrestos, obras de tierra y fábrica complementarias, colocación y prueba de toda la unidad.			
O01005	3,0000	h	Oficial de oficios	21,50	64,50	
O01009	10,0000	h	Peón	20,91	209,10	
P05VM104	1,0000	ud	Válvula mariposa concentrica d=400 mm, pn-16, incluso accesorios	1.900,93	1.900,93	
P12015	1,0000	ud	Carrete de desmontaje acero ø 400 mm, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa (p.o.)	581,45	581,45	
P02TM40e	5,0000	m	Tubo pvc d=400 mm, p = 6 atmósferas, junta elástica	57,90	289,50	
A04HO020-10	0,0500	m³	Homigón hm-20 en obra	86,00	4,30	
M01052	1,0000	h	Pala cargadora ruedas 101/130 CV	51,00	51,00	
M01085	4,0000	h	Compactador pata cabra 191/240 CV	64,80	259,20	
TOTAL PARTIDA.....					3.359,98	
R05DE500	ud		Desagüe de 500 mm pn-16 y conexión Desagüe de 500 mm de diámetro interior, sobre tubería de presión de cualquier diámetro, comprendiendo válvula de mariposa concéntrica de 500 mm de diámetro nominal, 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas, con cuerpo y tapa de fundición nodular revestida de neopreno y husillo de acero inoxidable. Incluido el eje de extensión de tipo telescópico y prolongador de acero todo en galvanizado hasta una altura de 3 metros, con todos los materiales necesarios para la completa maniobra de la válvula enterrada. Se incluye carrete de desmontaje, piezas especiales en calderería (tés, codos, bridas, etc) y accesorios de DN-500 PN-16, para la conexión con tubería de PVC DN 500 PN6, a los desagües existentes o a arqueta de achique. Incluido también los anclajes, contrarrestos, obras de tierra y fábrica complementarias, colocación y prueba de toda la unidad.			
O01005	3,0000	h	Oficial de oficios	21,50	64,50	
O01009	10,0000	h	Peón	20,91	209,10	
P05VM105	1,0000	ud	Válvula mariposa concéntrica d=500 mm, pn-16, incluso accesorios	3.676,95	3.676,95	
P05TM116	1,0000	ud	Carrete de desmontaje brida-brida dn-500, pn-16	995,69	995,69	
P02TM50e	5,0000	m	Tubo pvc d=500 mm, p = 6 atmósferas, junta elástica	85,65	428,25	
A04HO020-10	10,1000	m³	Homigón hm-20 en obra	86,00	8,60	
M01052	1,0000	h	Pala cargadora ruedas 101/130 CV	51,00	51,00	
M01085	4,0000	h	Compactador pata cabra 191/240 CV	64,80	259,20	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
TOTAL PARTIDA.....						5.693,29
R05HI166	ud		Hidrante 3" para aspersion pn 10			
<p>Conjunto de Hidrante compuesto por hidroválvula metálica de 80 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de contador con emisor de pulsos, reductora de presión y limitadora de caudal, pilotos plásticos de 2-3 vías PN 10, filtro cazapiedras de 3 mm en Y o L de 100 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión de trabajo provisto de bridas y con un cuerpo mínimo de 165 mm, válvula de compuerta con cierre elástico de 80 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas, con cuerpo y tapa de fundición nodular, válvula de bola o esfera de 1", ventosa trifuncional de plástico de 1" de diámetro nominal y 16 Atm de presión de trabajo, manguito elástico de unión PVC O-PE, subida a hidrante mediante tubería de PEAD del mismo diámetro que la tubería de PVC O, PN 16, incluso parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la red de tubería principal. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.</p>						
O01005	6,0000	h	Oficial de oficios	21,50	129,00	
O01009	6,0000	h	Peón	20,91	125,46	
P05HI007A10	1,0000	ud	Hidrov.Cont.,red.Pres. limit.Caudal ø80 pn-10 e.Pulsos 2-3 vías	680,40	680,40	
P03VE001H	1,0000	ud	Ventosa trifuncional plástica d=25 mm, pn-16 atmósferas	61,68	61,68	
P15019	1,0000	ud	Válvula esfera ø 25 mm 2,5 MPa (p.o.)	27,65	27,65	
P15051	1,0000	ud	Válvula compuerta ø 80 mm 1,6 MPa (p.o.)	59,77	59,77	
P22020	1,0000	ud	Filtro en Y cazapiedras ø 100 mm (p.o.)	88,65	88,65	
P19023	4,0000	m	Tubo de PE100 ø 140 mm, 1,6 MPa (p.o.)	12,02	48,08	
P12001	30,0000	kg	Pieza especial calderería chapa ø<250 mm (p.o.)	3,45	103,50	
TOTAL PARTIDA.....						1.324,19
R05HI166B	ud		Hidrante 3" para aspersion pn 16			
<p>Conjunto de Hidrante compuesto por hidroválvula metálica de 80 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de contador con emisor de pulsos, reductora de presión y limitadora de caudal, pilotos metálicos de 2 vías PN 16, filtro cazapiedras de 3 mm en Y o L de 100 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión de trabajo provisto de bridas y con un cuerpo mínimo de 165 mm, válvula de compuerta con cierre elástico de 80 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas, con cuerpo y tapa de fundición nodular, válvula de bola o esfera de 1", ventosa trifuncional de plástico de 1" de diámetro nominal y 16 Atm de presión de trabajo, manguito elástico de unión PVC O-PE, subida a hidrante mediante tubería de PEAD del mismo diámetro que la tubería de PVC O, PN 16, incluso parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la red de tubería principal. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.</p>						
O01005	6,0000	h	Oficial de oficios	21,50	129,00	
O01009	6,0000	h	Peón	20,91	125,46	
P05HI007A16	1,0000	ud	Hidrov.Cont.,red.Pres. limit.Caudal ø80 pn-16 e.Pulsos 2 vías	806,85	806,85	
P03VE001H	1,0000	ud	Ventosa trifuncional plástica d=25 mm, pn-16 atmósferas	61,68	61,68	
P15019	1,0000	ud	Válvula esfera ø 25 mm 2,5 MPa (p.o.)	27,65	27,65	
P15051	1,0000	ud	Válvula compuerta ø 80 mm 1,6 MPa (p.o.)	59,77	59,77	
P22020	1,0000	ud	Filtro en Y cazapiedras ø 100 mm (p.o.)	88,65	88,65	
P19023	4,0000	m	Tubo de PE100 ø 140 mm, 1,6 MPa (p.o.)	12,02	48,08	
P12001	30,0000	kg	Pieza especial calderería chapa ø<250 mm (p.o.)	3,45	103,50	
TOTAL PARTIDA.....						1.450,64
R05HI166C	ud		Hidrante 3" para aspersion pn 16 2 salidas			
<p>Conjunto de Hidrante compartido 2 salidas, compuesto por hidroválvula metálica de 80 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de emisor de pulsos, reductora de presión y limitadora de caudal, pilotos plásticos de 2 vías PN 16, 2 hidroválvulas metálica de 80 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de emisor de pulsos y contador, filtro cazapiedras de 3 mm en Y o L de 100 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión de trabajo provisto de bridas y con un cuerpo mínimo de 165 mm, válvula de compuerta con cierre elástico de 80 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas, con cuerpo y tapa de fundición nodular, válvula de bola o esfera de 1", ventosa trifuncional de plástico de 1" de diámetro nominal y 16 Atm de presión de trabajo, manguito elástico de unión PVC O-PE, subida a hidrante y bajada hasta conexión con terciaria, mediante tubería de PEAD del mismo diámetro que la tubería de PVC O, PN 16, incluso parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la red de tubería principal. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.</p>						
O01005	8,0000	h	Oficial de oficios	21,50	172,00	
O01009	8,0000	h	Peón	20,91	167,28	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
P05HI007A100000	1,0000	ud	Hidrov.,red.Pres, limit.Caudal ø80 pn-16 e.Pulsos 2-3 vías	575,20	575,20	
P05HI007A100000	2,0000	ud	Hidrov.Cont. Ø80 pn-16 e.Pulsos 2-3 vías	552,15	1.104,30	
P03VE001H 1,0000	1,0000	ud	Ventosa trifuncional plástica d=25 mm, pn-16 atmósferas	61,68	61,68	
P15019	1,0000	ud	Válvula esfera ø 25 mm 2,5 MPa (p.o.)	27,65	27,65	
P15051	1,0000	ud	Válvula compuerta ø 80 mm 1,6 MPa (p.o.)	59,77	59,77	
P22020	1,0000	ud	Filtro en Y cazapiedras ø 100 mm (p.o.)	88,65	88,65	
P19023	8,0000	m	Tubo de PE100 ø 140 mm, 1,6 MPa (p.o.)	12,02	96,16	
P12001	30,0000	kg	Pieza especial calderería chapa ø<250 mm (p.o.)	3,45	103,50	
TOTAL PARTIDA.....						2.456,19
R05HI166D	ud		Hidrante 3" para aspersión pn 10 2 salidas Conjunto de Hidrante compartido 2 salidas, compuesto por hidroválvula metálica de 80 mm de diámetro nominal y 10 Atm de presión nominal provista de emisor de pulsos, reductora de presión y limitadora de caudal, pilotos plásticos de 2-3 vías PN 16, 2 hidroválvulas metálica de 80 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de emisor de pulsos y contador, filtro cazapiedras de 3 mm en Y o L de 100 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión de trabajo provisto de bridas y con un cuerpo mínimo de 165 mm, válvula de compuerta con cierre elástico de 80 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas, con cuerpo y tapa de fundición nodular, válvula de bola o esfera de 1", ventosa trifuncional de plástico de 1" de diámetro nominal y 16 Atm de presión de trabajo, manguito elástico de unión PVC O-PE, subida a hidrante y bajada hasta conexión con terciaria, mediante tubería de PE-AD del mismo diámetro que la tubería de PVC O, PN 16, incluso parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la red de tubería principal. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.			
O01005	8,0000	h	Oficial de oficios	21,50	172,00	
O01009	8,0000	h	Peón	20,91	167,28	
P05HI007A100000	1,0000	ud	Hidrov.,red.Pres, limit.Caudal ø80 pn-10 e.Pulsos 2-3 vías	383,50	383,50	
P05HI007A100000	2,0000	ud	Hidrov.Cont. Ø80 pn-16 e.Pulsos 2-3 vías	552,15	1.104,30	
P03VE001H 1,0000	1,0000	ud	Ventosa trifuncional plástica d=25 mm, pn-16 atmósferas	61,68	61,68	
P15019	1,0000	ud	Válvula esfera ø 25 mm 2,5 MPa (p.o.)	27,65	27,65	
P15051	1,0000	ud	Válvula compuerta ø 80 mm 1,6 MPa (p.o.)	59,77	59,77	
P22020	1,0000	ud	Filtro en Y cazapiedras ø 100 mm (p.o.)	88,65	88,65	
P19023	8,0000	m	Tubo de PE100 ø 140 mm, 1,6 MPa (p.o.)	12,02	96,16	
P12001	30,0000	kg	Pieza especial calderería chapa ø<250 mm (p.o.)	3,45	103,50	
TOTAL PARTIDA.....						2.264,49
R05HI167	ud		Hidrante 4" para aspersión pn 10 Conjunto de Hidrante compuesto por hidroválvula metálica de 100 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de contador con emisor de pulsos, reductora de presión y limitadora de caudal, pilotos plásticos de 2-3 vías PN 10, filtro cazapiedras de 3 mm en Y o L de 100 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión de trabajo provisto de bridas y con un cuerpo mínimo de 250 mm, válvula de compuerta con cierre elástico de 100 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas, con cuerpo y tapa de fundición nodular, válvula de bola o esfera de 1", ventosa trifuncional de plástico de 1" de diámetro nominal y 16 Atm de presión de trabajo, manguito elástico de unión PVC O-PE, subida a hidrante mediante tubería de PEAD del mismo diámetro que la tubería de PVC O, PN 16, incluso parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la red de tubería principal. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.			
O01005	8,0000	h	Oficial de oficios	21,50	172,00	
O01009	8,0000	h	Peón	20,91	167,28	
P05HI007 PN10	1,0000	ud	Hidrov.Cont.,red.Pres, limit.Caudal ø100 pn-10 e.Pulsos 2-3 vías	778,05	778,05	
P03VE001H 1,0000	1,0000	ud	Ventosa trifuncional plástica d=25 mm, pn-16 atmósferas	61,68	61,68	
P15019	1,0000	ud	Válvula esfera ø 25 mm 2,5 MPa (p.o.)	27,65	27,65	
P15001	1,0000	ud	Válvula compuerta ø 100 mm 1,6 MPa (p.o.)	57,86	57,86	
P22020	1,0000	ud	Filtro en Y cazapiedras ø 100 mm (p.o.)	88,65	88,65	
P19023	4,0000	m	Tubo de PE100 ø 140 mm, 1,6 MPa (p.o.)	12,02	48,08	
P12001	40,0000	kg	Pieza especial calderería chapa ø<250 mm (p.o.)	3,45	138,00	
TOTAL PARTIDA.....						1.539,25

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
R05HI167A	ud	Hidrante 4" para aspersión pn 10 2 salidas Conjunto de Hidrante compartido 2 salidas, compuesto por hidroválvula metálica de 100 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de emisor de pulsos, reductora de presión y limitadora de caudal, pilotos plásticos de 2-3 vías PN 10, 2 hidroválvulas metálica de 100 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de emisor de pulsos y contador, filtro cazapiedras de 3 mm en Y o L de 100 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión de trabajo provisto de bridas y con un cuerpo mínimo de 165 mm, válvula de compuerta con cierre elástico de 100 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas, con cuerpo y tapa de fundición nodular, válvula de bola o esfera de 1", ventosa trifuncional de plástico de 1" de diámetro nominal y 16 Atm de presión de trabajo, manguito elástico de unión PVC O-PE, subida a hidrante y bajada hasta conexión con terciaria, mediante tubería de PEAD del mismo diámetro que la tubería de PVC O, PN 16, incluso parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la red de tubería principal. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.			
O01005	10,0000	h	Oficial de oficios	21,50	215,00
O01009	10,0000	h	Peón	20,91	209,10
P05HI007APN1000	1,0000	ud	Hidrov.Red.Pres. limit.Caudal ø100 pn-10 e.Pulsos 2-3 vías	460,40	460,40
P05HI007BP1000	1,0000	ud	Hidrov.Contadora ø100 pn-16 e.Pulsos 2-3 vías	632,70	1.265,40
P03VE001H	1,0000	ud	Ventosa trifuncional plástica d=25 mm, pn-16 atmósferas	61,68	61,68
P15019	1,0000	ud	Válvula esfera ø 25 mm 2,5 MPa (p.o.)	27,65	27,65
P15001	1,0000	ud	Válvula compuerta ø 100 mm 1,6 MPa (p.o.)	57,86	57,86
P22020	1,0000	ud	Filtro en Y cazapiedras ø 100 mm (p.o.)	88,65	88,65
P19023	8,0000	m	Tubo de PE100 ø 140 mm, 1,6 MPa (p.o.)	12,02	96,16
P12001	40,0000	kg	Pieza especial calderería chapa ø<250 mm (p.o.)	3,45	138,00
TOTAL PARTIDA.....					2.619,90
R05HI167B	ud	Hidrante 4" para aspersión pn 16 Conjunto de Hidrante compuesto por hidroválvula metálica de 100 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de contador con emisor de pulsos, reductora de presión y limitadora de caudal, pilotos metálicos de 2 vías PN 16, filtro cazapiedras de 3 mm en Y o L de 100 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión de trabajo provisto de bridas y con un cuerpo mínimo de 165 mm, válvula de compuerta con cierre elástico de 100 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas, con cuerpo y tapa de fundición nodular, válvula de bola o esfera de 1", ventosa trifuncional de plástico de 1" de diámetro nominal y 16 Atm de presión de trabajo, manguito elástico de unión PVC O-PE, subida a hidrante mediante tubería de PEAD del mismo diámetro que la tubería de PVC O, PN 16, incluso parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la red de tubería principal. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.			
O01005	8,0000	h	Oficial de oficios	21,50	172,00
O01009	8,0000	h	Peón	20,91	167,28
P05HI007 PN16	1,0000	ud	Hidrov.Cont.,red.Pres. limit.Caudal ø100 pn-16 e.Pulsos 2 vías	778,05	778,05
P03VE001H	1,0000	ud	Ventosa trifuncional plástica d=25 mm, pn-16 atmósferas	61,68	61,68
P15019	1,0000	ud	Válvula esfera ø 25 mm 2,5 MPa (p.o.)	27,65	27,65
P15001	1,0000	ud	Válvula compuerta ø 100 mm 1,6 MPa (p.o.)	57,86	57,86
P22020	1,0000	ud	Filtro en Y cazapiedras ø 100 mm (p.o.)	88,65	88,65
P19016	4,0000	m	Tubo de PE100 ø 110 mm, 1,0 MPa (p.o.)	5,12	20,48
P12001	40,0000	kg	Pieza especial calderería chapa ø<250 mm (p.o.)	3,45	138,00
TOTAL PARTIDA.....					1.511,65
R05HI167B1	ud	Hidrante 4" para aspersión pn 16 2 salidas Conjunto de Hidrante compartido 2 salidas, compuesto por hidroválvula metálica de 100 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de emisor de pulsos, reductora de presión y limitadora de caudal, pilotos metálicos de 2 vías PN 16, 2 hidroválvulas metálica de 100 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de emisor de pulsos y contador, filtro cazapiedras de 3 mm en Y o L de 100 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión de trabajo provisto de bridas y con un cuerpo mínimo de 165 mm, válvula de compuerta con cierre elástico de 100 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas, con cuerpo y tapa de fundición nodular, válvula de bola o esfera de 1", ventosa trifuncional de plástico de 1" de diámetro nominal y 16 Atm de presión de trabajo, manguito elástico de unión PVC O-PE, subida a hidrante y bajada hasta conexión con terciaria, mediante tubería de PEAD del mismo diámetro que la tubería de PVC O, PN 16, incluso parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la red de tubería principal. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.			
O01005	10,0000	h	Oficial de oficios	21,50	215,00

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
O01009	10,0000	h	Peón	20,91	209,10	
P05HI007APN10000	1,0000	ud	Hidrov.Red.Pres, limit.Caudal ø100 pn-16 e.Pulsos 2-3 vias	665,60	665,60	
P05HI007BPN10000	1,0000	ud	Hidrov.Contadora ø100 pn-16 e.Pulsos 2-3 vias	632,70	1.265,40	
P03VE001H	1,0000	ud	Ventosa trifuncional plástica d=25 mm, pn-16 atmósferas	61,68	61,68	
P15019	1,0000	ud	Válvula esfera ø 25 mm 2,5 MPa (p.o.)	27,65	27,65	
P15001	1,0000	ud	Válvula compuerta ø 100 mm 1,6 MPa (p.o.)	57,86	57,86	
P22020	1,0000	ud	Filtro en Y cazapiedras ø 100 mm (p.o.)	88,65	88,65	
P19023	8,0000	m	Tubo de PE100 ø 140 mm, 1,6 MPa (p.o.)	12,02	96,16	
P12001	40,0000	kg	Pieza especial calderería chapa ø<250 mm (p.o.)	3,45	138,00	
TOTAL PARTIDA.....						2.825,10
R05HI167C	ud	Hidrante 4" para aspersión pn 10 3 salidas				
<p>Conjunto de Hidrante compartido 3 salidas, compuesto por hidroválvula metálica de 100 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de emisor de pulsos, reductora de presión y limitadora de caudal, pilotos plásticos de 2-3 vias PN 10, 3 hidroválvulas metálica de 100 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de emisor de pulsos y contador, filtro cazapiedras de 3 mm en Y o L de 100 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión de trabajo provisto de bridas y con un cuerpo mínimo de 165 mm, válvula de compuerta con cierre elástico de 100 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas, con cuerpo y tapa de fundición nodular, válvula de bola o esfera de 1", ventosa trifuncional de plástico de 1" de diámetro nominal y 16 Atm de presión de trabajo, manguito elástico de unión PVC O-PE, subida a hidrante y bajada hasta conexión con terciaria, mediante tubería de PEAD del mismo diámetro que la tubería de PVC O, PN 16, incluso parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la red de tubería principal. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.</p>						
O01005	10,0000	h	Oficial de oficios	21,50	215,00	
O01009	10,0000	h	Peón	20,91	209,10	
P05HI007APN10000	1,0000	ud	Hidrov.Red.Pres, limit.Caudal ø100 pn-10 e.Pulsos 2-3 vias	460,40	460,40	
P05HI007BPN10000	1,0000	ud	Hidrov.Contadora ø100 pn-16 e.Pulsos 2-3 vias	632,70	1.898,10	
P03VE001H	1,0000	ud	Ventosa trifuncional plástica d=25 mm, pn-16 atmósferas	61,68	61,68	
P15019	1,0000	ud	Válvula esfera ø 25 mm 2,5 MPa (p.o.)	27,65	27,65	
P15001	1,0000	ud	Válvula compuerta ø 100 mm 1,6 MPa (p.o.)	57,86	57,86	
P22020	1,0000	ud	Filtro en Y cazapiedras ø 100 mm (p.o.)	88,65	88,65	
P19023	10,0000	m	Tubo de PE100 ø 140 mm, 1,6 MPa (p.o.)	12,02	120,20	
P12001	40,0000	kg	Pieza especial calderería chapa ø<250 mm (p.o.)	3,45	138,00	
TOTAL PARTIDA.....						3.276,64
R05HI167D	ud	Hidrante 4" para aspersión pn 10 4 salidas				
<p>Conjunto de Hidrante compartido 4 salidas, compuesto por hidroválvula metálica de 100 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de emisor de pulsos, reductora de presión y limitadora de caudal, pilotos plásticos de 2-3 vias PN 10, 4 hidroválvulas metálica de 100 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de emisor de pulsos y contador, filtro cazapiedras de 3 mm en Y o L de 100 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión de trabajo provisto de bridas y con un cuerpo mínimo de 165 mm, válvula de compuerta con cierre elástico de 100 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas, con cuerpo y tapa de fundición nodular, válvula de bola o esfera de 1", ventosa trifuncional de plástico de 1" de diámetro nominal y 16 Atm de presión de trabajo, manguito elástico de unión PVC O-PE, subida a hidrante y bajada hasta conexión con terciaria, mediante tubería de PEAD del mismo diámetro que la tubería de PVC O, PN 16, incluso parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la red de tubería principal. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.</p>						
C						
O01005	12,0000	h	Oficial de oficios	21,50	258,00	
O01009	12,0000	h	Peón	20,91	250,92	
P05HI007APN10000	1,0000	ud	Hidrov.Red.Pres, limit.Caudal ø100 pn-10 e.Pulsos 2-3 vias	460,40	460,40	
P05HI007BPN10000	1,0000	ud	Hidrov.Contadora ø100 pn-16 e.Pulsos 2-3 vias	632,70	2.530,80	
P03VE001H	1,0000	ud	Ventosa trifuncional plástica d=25 mm, pn-16 atmósferas	61,68	61,68	
P15019	1,0000	ud	Válvula esfera ø 25 mm 2,5 MPa (p.o.)	27,65	27,65	
P15001	1,0000	ud	Válvula compuerta ø 100 mm 1,6 MPa (p.o.)	57,86	57,86	
P22020	1,0000	ud	Filtro en Y cazapiedras ø 100 mm (p.o.)	88,65	88,65	
P19023	12,0000	m	Tubo de PE100 ø 140 mm, 1,6 MPa (p.o.)	12,02	144,24	
P12001	40,0000	kg	Pieza especial calderería chapa ø<250 mm (p.o.)	3,45	138,00	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
TOTAL PARTIDA.....						4.018,20
R05HI167E	ud		Hidrante 4" para aspersión pn 10 5 salidas			
			Conjunto de Hidrante compartido 5 salidas, compuesto por hidroválvula metálica de 100 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de emisor de pulsos, reductora de presión y limitadora de caudal, pilotos plásticos de 2-3 vías PN 10, 5 hidroválvulas metálica de 100 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de emisor de pulsos y contador, filtro cazapiedras de 3 mm en Y o L de 100 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión de trabajo provisto de bridas y con un cuerpo mínimo de 165 mm, válvula de compuerta con cierre elástico de 100 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas, con cuerpo y tapa de fundición nodular, válvula de bola o esfera de 1", ventosa trifuncional de plástico de 1" de diámetro nominal y 16 Atm de presión de trabajo, manguito elástico de unión PVC O-PE, subida a hidrante y bajada hasta conexión con terciaria, mediante tubería de PEAD del mismo diámetro que la tubería de PVC O, PN 16, incluso parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la red de tubería principal. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.			
O01005	12,0000	h	Oficial de oficios	21,50	258,00	
O01009	12,0000	h	Peón	20,91	250,92	
P05HI007APN	1,0000	ud	Hidrov.Red.Pres, limit.Caudal ø100 pn-10 e.Pulsos 2-3 vías	460,40	460,40	
P05HI007BPN	5,1000	ud	Hidrov.Contadora ø100 pn-16 e.Pulsos 2-3 vías	632,70	3.163,50	
P03VE001H	1,0000	ud	Ventosa trifuncional plástica d=25 mm, pn-16 atmósferas	61,68	61,68	
P15019	1,0000	ud	Válvula esfera ø 25 mm 2,5 MPa (p.o.)	27,65	27,65	
P15001	1,0000	ud	Válvula compuerta ø 100 mm 1,6 MPa (p.o.)	57,86	57,86	
P22020	1,0000	ud	Filtro en Y cazapiedras ø 100 mm (p.o.)	88,65	88,65	
P19023	14,0000	m	Tubo de PE100 ø 140 mm, 1,6 MPa (p.o.)	12,02	168,28	
P12001	40,0000	kg	Pieza especial calderería chapa ø<250 mm (p.o.)	3,45	138,00	
TOTAL PARTIDA.....						4.674,94
R05HI167F	ud		Hidrante 4" para aspersión pn 10 6 salidas			
			Conjunto de Hidrante compartido 6 salidas, compuesto por hidroválvula metálica de 100 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de emisor de pulsos, reductora de presión y limitadora de caudal, pilotos plásticos de 2-3 vías PN 10, 6 hidroválvulas metálica de 100 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de emisor de pulsos y contador, filtro cazapiedras de 3 mm en Y o L de 100 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión de trabajo provisto de bridas y con un cuerpo mínimo de 165 mm, válvula de compuerta con cierre elástico de 100 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas, con cuerpo y tapa de fundición nodular, válvula de bola o esfera de 1", ventosa trifuncional de plástico de 1" de diámetro nominal y 16 Atm de presión de trabajo, manguito elástico de unión PVC O-PE, subida a hidrante y bajada hasta conexión con terciaria, mediante tubería de PEAD del mismo diámetro que la tubería de PVC O, PN 16, incluso parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la red de tubería principal. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.			
O01005	12,0000	h	Oficial de oficios	21,50	258,00	
O01009	12,0000	h	Peón	20,91	250,92	
P05HI007APN	1,0000	ud	Hidrov.Red.Pres, limit.Caudal ø100 pn-10 e.Pulsos 2-3 vías	460,40	460,40	
P05HI007BPN	5,1000	ud	Hidrov.Contadora ø100 pn-16 e.Pulsos 2-3 vías	632,70	3.796,20	
P03VE001H	1,0000	ud	Ventosa trifuncional plástica d=25 mm, pn-16 atmósferas	61,68	61,68	
P15019	1,0000	ud	Válvula esfera ø 25 mm 2,5 MPa (p.o.)	27,65	27,65	
P15001	1,0000	ud	Válvula compuerta ø 100 mm 1,6 MPa (p.o.)	57,86	57,86	
P22020	1,0000	ud	Filtro en Y cazapiedras ø 100 mm (p.o.)	88,65	88,65	
P19023	14,0000	m	Tubo de PE100 ø 140 mm, 1,6 MPa (p.o.)	12,02	168,28	
P12001	40,0000	kg	Pieza especial calderería chapa ø<250 mm (p.o.)	3,45	138,00	
TOTAL PARTIDA.....						5.307,64

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
R05HI168	ud		Hidrante 6" para aspersión pn 10 Conjunto de Hidrante compuesto por hidroválvula metálica de 150 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de contador con emisor de pulsos, reductora de presión y limitadora de caudal, pilotos plásticos de 2-3 vías PN 10, filtro cazapiedras de 3 mm en Y o L de 150 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión de trabajo provisto de bridas y con un cuerpo mínimo de 250 mm, válvula de compuerta con cierre elástico de 150 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas, con cuerpo y tapa de fundición nodular, con carrete de desmontaje de 150 mm, válvula de bola o esfera de 2", ventosa trifuncional de plástico de 2" de diámetro nominal y 16 Atm de presión de trabajo, manguito elástico de unión PVC O-PE, subida a hidrante mediante tubería de PEAD del mismo diámetro que la tubería de PVC O, PN 16, incluso parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la red de tubería principal. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.			
O01005	12,0000	h	Oficial de oficios	21,50	258,00	
O01009	12,0000	h	Peón	20,91	250,92	
P05HI008 PN10	1,0000	ud	Hidrov.Cont.,red.Pre, limit.Caudal ø150 pn-10 e. Pulsos 2-3 vías	1.873,80	1.873,80	
P03VE002 H	1,0000	ud	Ventosa trifuncional plástica d=50 mm, pn-16 atmósferas	101,35	101,35	
P15021	2,0000	ud	Válvula esfera ø 50 mm 2,5 MPa (p.o.)	97,85	195,70	
P15003	1,0000	ud	Válvula compuerta ø 150 mm 1,6 MPa (p.o.)	102,24	102,24	
P05TM110	1,0000	ud	Carrete de desmontaje brida-brida dn-150, pn-16	250,00	250,00	
P22021	1,0000	ud	Filtro en Y cazapiedras ø 150 mm (p.o.)	197,07	197,07	
P12001	60,0000	kg	Pieza especial calderería chapa ø<250 mm (p.o.)	3,45	207,00	
P19026	4,0000	m	Tubo de PE100 ø 160 mm, 1,6 MPa (p.o.)	15,81	63,24	
TOTAL PARTIDA.....					3.499,32	
R05HI168A	ud		Hidrante 6" para aspersión pn 10 2 salidas Conjunto de Hidrante compartido 2 salidas, compuesto por hidroválvula metálica de 150 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de emisor de pulsos, reductora de presión y limitadora de caudal, pilotos plásticos de 2-3 vías PN 10, 2 hidroválvulas metálica de 150 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de emisor de pulsos y contador, filtro cazapiedras de 3 mm en Y o L de 150 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión de trabajo provisto de bridas y con un cuerpo mínimo de 250 mm, válvula de compuerta con cierre elástico de 150 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas, con cuerpo y tapa de fundición nodular, con carrete de desmontaje de 150 mm, válvula de bola o esfera de 2", ventosa trifuncional de plástico de 2" de diámetro nominal y 16 Atm de presión de trabajo, manguito elástico de unión PVC O-PE, subida a hidrante y bajada hasta conexión con terciaria, mediante tubería de PEAD del mismo diámetro que la tubería de PVC O, PN 16, incluso parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la red de tubería principal. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.			
O01005	12,0000	h	Oficial de oficios	21,50	258,00	
O01009	12,0000	h	Peón	20,91	250,92	
P05HI008APN10	1,0000	ud	Hidrov.,red.Pre, limit.Caudal ø150 pn-10 e. Pulsos 2-3 vías	731,20	731,20	
P05HI008BPN10	1,0000	ud	Hidrov.Contadora ø150 pn-16 e. Pulsos 2-3 vías	1.627,20	3.254,40	
P03VE002 H	1,0000	ud	Ventosa trifuncional plástica d=50 mm, pn-16 atmósferas	101,35	101,35	
P15021	2,0000	ud	Válvula esfera ø 50 mm 2,5 MPa (p.o.)	97,85	195,70	
P15003	1,0000	ud	Válvula compuerta ø 150 mm 1,6 MPa (p.o.)	102,24	102,24	
P05TM110	1,0000	ud	Carrete de desmontaje brida-brida dn-150, pn-16	250,00	250,00	
P22021	1,0000	ud	Filtro en Y cazapiedras ø 150 mm (p.o.)	197,07	197,07	
P12001	60,0000	kg	Pieza especial calderería chapa ø<250 mm (p.o.)	3,45	207,00	
P19026	8,0000	m	Tubo de PE100 ø 160 mm, 1,6 MPa (p.o.)	15,81	126,48	
TOTAL PARTIDA.....					5.674,36	
R05HI168B	ud		Hidrante 6" para aspersión pn 16 Conjunto de Hidrante compuesto por hidroválvula metálica de 150 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de contador con emisor de pulsos, reductora de presión y limitadora de caudal, pilotos metálicos de 2 vías PN 16, filtro cazapiedras de 3 mm en Y o L de 150 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión de trabajo provisto de bridas y con un cuerpo mínimo de 250 mm, válvula de compuerta con cierre elástico de 150 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas, con cuerpo y tapa de fundición nodular, con carrete de desmontaje de 150 mm, válvula de bola o esfera de 2", ventosa trifuncional de plástico de 2" de diámetro nominal y 16 Atm de presión de trabajo, manguito elástico de unión PVC O-PE, subida a hidrante mediante tubería de PEAD del mismo diámetro que la tubería de PVC O, PN 16, incluso parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la red de tubería principal. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.			

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe	
O01005	12,0000	h	Oficial de oficios	21,50	258,00		
O01009	12,0000	h	Peón	20,91	250,92		
P05HI008 PN16	1,0000	ud	Hidrov.Cont.,red.Pre, limit.Caudal ø150 pn-16 e. Pulsos 2 vías	1.873,80	1.873,80		
P03VE002 H	1,0000	ud	Ventosa trifuncional plástica d=50 mm, pn-16 atmósferas	101,35	101,35		
P15021	2,0000	ud	Válvula esfera ø 50 mm 2,5 MPa (p.o.)	97,85	195,70		
P15003	1,0000	ud	Válvula compuerta ø 150 mm 1,6 MPa (p.o.)	102,24	102,24		
P05TM110	1,0000	ud	Carrete de desmontaje brida-brida dn-150, pn-16	250,00	250,00		
P22021	1,0000	ud	Filtro en Y cazapiedras ø 150 mm (p.o.)	197,07	197,07		
P12001	60,0000	kg	Pieza especial calderería chapa ø<250 mm (p.o.)	3,45	207,00		
P19026	4,0000	m	Tubo de PE100 ø 160 mm, 1,6 MPa (p.o.)	15,81	63,24		
TOTAL PARTIDA.....						3.499,32	
R05HI168C	ud	Hidrante 6" para aspersión pn 16 2 salidas					
<p>Conjunto de Hidrante compartido 2 salidas, compuesto por hidroválvula metálica de 150 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de emisor de pulsos, reductora de presión y limitadora de caudal, pilotos plásticos de 2 vías PN 16, 2 hidroválvulas metálica de 150 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de emisor de pulsos y contador, filtro cazapiedras de 3 mm en Y o L de 150 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión de trabajo provisto de bridas y con un cuerpo mínimo de 250 mm, válvula de compuerta con cierre elástico de 150 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas, con cuerpo y tapa de fundición nodular, con carrete de desmontaje de 150 mm, válvula de bola o esfera de 2", ventosa trifuncional de plástico de 2" de diámetro nominal y 16 Atm de presión de trabajo, manguito elástico de unión PVC O-PE, subida a hidrante y bajada hasta conexión con terciaria, mediante tubería de PEAD del mismo diámetro que la tubería de PVC O, PN 16, incluso parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la red de tubería principal. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.</p>							
O01005	12,0000	h	Oficial de oficios	21,50	258,00		
O01009	12,0000	h	Peón	20,91	250,92		
P05HI008APN100	1,0000	ud	Hidrov.,red.Pre, limit.Caudal ø150 pn-16 e. Pulsos 2-3 vías	1.201,20	1.201,20		
P05HI008BPN100	1,0000	ud	Hidrov.Contadora ø150 pn-16 e. Pulsos 2-3 vías	1.627,20	3.254,40		
P03VE002 H	1,0000	ud	Ventosa trifuncional plástica d=50 mm, pn-16 atmósferas	101,35	101,35		
P15021	2,0000	ud	Válvula esfera ø 50 mm 2,5 MPa (p.o.)	97,85	195,70		
P15003	1,0000	ud	Válvula compuerta ø 150 mm 1,6 MPa (p.o.)	102,24	102,24		
P05TM110	1,0000	ud	Carrete de desmontaje brida-brida dn-150, pn-16	250,00	250,00		
P22021	1,0000	ud	Filtro en Y cazapiedras ø 150 mm (p.o.)	197,07	197,07		
P12001	60,0000	kg	Pieza especial calderería chapa ø<250 mm (p.o.)	3,45	207,00		
P19026	8,0000	m	Tubo de PE100 ø 160 mm, 1,6 MPa (p.o.)	15,81	126,48		
TOTAL PARTIDA.....						6.144,36	
R05HI168E	ud	Hidrante 6" para aspersión pn 10 3 salidas					
<p>Conjunto de Hidrante compartido 3 salidas, compuesto por hidroválvula metálica de 150 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de emisor de pulsos, reductora de presión y limitadora de caudal, pilotos plásticos de 2-3 vías PN 10, 3 hidroválvulas metálica de 150 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de emisor de pulsos y contador, filtro cazapiedras de 3 mm en Y o L de 150 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión de trabajo provisto de bridas y con un cuerpo mínimo de 250 mm, válvula de compuerta con cierre elástico de 150 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas, con cuerpo y tapa de fundición nodular, con carrete de desmontaje de 150 mm, válvula de bola o esfera de 2", ventosa trifuncional de plástico de 2" de diámetro nominal y 16 Atm de presión de trabajo, manguito elástico de unión PVC O-PE, subida a hidrante y bajada hasta conexión con terciaria, mediante tubería de PEAD del mismo diámetro que la tubería de PVC O, PN 16, incluso parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la red de tubería principal. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.</p>							
O01005	12,0000	h	Oficial de oficios	21,50	258,00		
O01009	12,0000	h	Peón	20,91	250,92		
P05HI008APN100	1,0000	ud	Hidrov.,red.Pre, limit.Caudal ø150 pn-10 e. Pulsos 2-3 vías	731,20	731,20		
P05HI008BPN100	1,0000	ud	Hidrov.Contadora ø150 pn-16 e. Pulsos 2-3 vías	1.627,20	4.881,60		
P03VE002 H	1,0000	ud	Ventosa trifuncional plástica d=50 mm, pn-16 atmósferas	101,35	101,35		
P15021	2,0000	ud	Válvula esfera ø 50 mm 2,5 MPa (p.o.)	97,85	195,70		
P15003	1,0000	ud	Válvula compuerta ø 150 mm 1,6 MPa (p.o.)	102,24	102,24		
P05TM110	1,0000	ud	Carrete de desmontaje brida-brida dn-150, pn-16	250,00	250,00		
P22021	1,0000	ud	Filtro en Y cazapiedras ø 150 mm (p.o.)	197,07	197,07		

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
P12001	60,0000	kg	Pieza especial calderería chapa $\varnothing < 250$ mm (p.o.)	3,45	207,00	
P19026	8,0000	m	Tubo de PE100 \varnothing 160 mm, 1,6 MPa (p.o.)	15,81	126,48	
TOTAL PARTIDA.....						7.301,56
R05HI169	ud	Hidrante 8" para aspersión pn 10				
<p>Conjunto de Hidrante compuesto por hidroválvula metálica de 200 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de contador con emisor de pulsos, reductora de presión y limitadora de caudal, pilotos plásticos de 2-3 vías PN 10, filtro cazapiedras de 3 mm en Y o L de 200 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión de trabajo provisto de bridas y con un cuerpo mínimo de 250 mm, válvula de compuerta con cierre elástico de 200 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas, con cuerpo y tapa de fundición nodular, con carrete de desmontaje de 200 mm, válvula de bola o esfera de 2", ventosa trifuncional de plástico de 2" de diámetro nominal y 16 Atm de presión de trabajo, manguito elástico de unión PVC O-PE, subida a hidrante mediante tubería de PEAD del mismo diámetro que la tubería de PVC O, PN 16, incluso parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la red de tubería principal. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.</p>						
O01005	16,0000	h	Oficial de oficios	21,50	344,00	
O01009	16,0000	h	Peón	20,91	334,56	
P05HI009	1,0000	ud	Hidrov.Cont.,red.Pre, limit.Caudal \varnothing 200 pn-10 e. Pulsos 2-3 vías	3.090,15	3.090,15	
P03VE002	1,0000	ud	Ventosa trifuncional plástica d=50 mm, pn-16 atmósferas	101,35	101,35	
P15021	2,0000	ud	Válvula esfera \varnothing 50 mm 2,5 MPa (p.o.)	97,85	195,70	
P05VC115B	1,0000	ud	Válv.Comp. Bridas asient.Elástico d=200 mm, pn-16, i/accesorios	580,00	580,00	
P15042	1,0000	ud	Carrete desmontaje fundición \varnothing 200 mm (p.o.)	201,20	201,20	
P22022	1,0000	ud	Filtro en Y cazapiedras \varnothing 200 mm (p.o.)	347,23	347,23	
P12001	80,0000	kg	Pieza especial calderería chapa $\varnothing < 250$ mm (p.o.)	3,45	276,00	
P19032	4,0000	m	Tubo de PE100 \varnothing 200 mm, 1,6 MPa (p.o.)	24,64	98,56	
TOTAL PARTIDA.....						5.568,75
R05HI169B	ud	Hidrante 8" para aspersión pn 16				
<p>Conjunto de Hidrante compuesto por hidroválvula metálica de 200 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de contador con emisor de pulsos, reductora de presión y limitadora de caudal, pilotos metálicos de 2 vías PN 16, filtro cazapiedras de 3 mm en Y o L de 200 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión de trabajo provisto de bridas y con un cuerpo mínimo de 250 mm, válvula de compuerta con cierre elástico de 200 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas, con cuerpo y tapa de fundición nodular, con carrete de desmontaje de 200 mm, válvula de bola o esfera de 2", ventosa trifuncional de plástico de 2" de diámetro nominal y 16 Atm de presión de trabajo, manguito elástico de unión PVC O-PE, subida a hidrante mediante tubería de PEAD del mismo diámetro que la tubería de PVC O, PN 16, incluso parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la red de tubería principal. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.</p>						
O01005	16,0000	h	Oficial de oficios	21,50	344,00	
O01009	16,0000	h	Peón	20,91	334,56	
P05HI009	1,0000	ud	Hidrov.Cont.,red.Pre, limit.Caudal \varnothing 200 pn-16 e. Pulsos 2 vías	3.090,15	3.090,15	
P03VE002	1,0000	ud	Ventosa trifuncional plástica d=50 mm, pn-16 atmósferas	101,35	101,35	
P15021	2,0000	ud	Válvula esfera \varnothing 50 mm 2,5 MPa (p.o.)	97,85	195,70	
P05VC115B	1,0000	ud	Válv.Comp. Bridas asient.Elástico d=200 mm, pn-16, i/accesorios	580,00	580,00	
P15042	1,0000	ud	Carrete desmontaje fundición \varnothing 200 mm (p.o.)	201,20	201,20	
P22022	1,0000	ud	Filtro en Y cazapiedras \varnothing 200 mm (p.o.)	347,23	347,23	
P12001	80,0000	kg	Pieza especial calderería chapa $\varnothing < 250$ mm (p.o.)	3,45	276,00	
P19032	4,0000	m	Tubo de PE100 \varnothing 200 mm, 1,6 MPa (p.o.)	24,64	98,56	
TOTAL PARTIDA.....						5.568,75

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
R05HI169C	ud		Hidrante 8" para aspersion pn 16 2 salidas Conjunto de Hidrante compartido 2 salidas, compuesto por hidroválvula metálica de 200 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de emisor de pulsos, reductora de presión y limitadora de caudal, pilotos metálicos de 2 vías PN 16, 2 hidroválvulas metálica de 200 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de emisor de pulsos y contador, filtro cazapiedras de 3 mm en Y o L de 200 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión de trabajo provisto de bridas y con un cuerpo mínimo de 250 mm, válvula de compuerta con cierre elástico de 200 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas, con cuerpo y tapa de fundición nodular, con carrete de desmontaje de 200 mm, válvula de bola o esfera de 2", ventosa trifuncional de plástico de 2" de diámetro nominal y 16 Atm de presión de trabajo, manguito elástico de unión PVC O-PE, subida a hidrante y bajada hasta conexión con terciaria, mediante tubería de PEAD del mismo diámetro que la tubería de PVC O, PN 16, incluso parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la red de tubería principal. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.			
O01005	16,0000	h	Oficial de oficios	21,50	344,00	
O01009	16,0000	h	Peón	20,91	334,56	
P05HI016APN1,0000	1,0000	ud	Hidrov.,red.Pre. limit.Caudal ø200 pn-16 e. Pulsos 2-3 vías	1.510,80	1.510,80	
P05HI016BP2,1000	2,1000	ud	Hidrov.Contadora ø200 pn-16 e. Pulsos 2-3 vías	2.901,15	5.802,30	
P03VE002	1,0000	ud	Ventosa trifuncional plástica d=50 mm, pn-16 atmósferas	101,35	101,35	
P15021	2,0000	ud	Válvula esfera ø 50 mm 2,5 MPa (p.o.)	97,85	195,70	
P05VC115B	1,0000	ud	Válv.Comp. Bridas asient.Elástico d=200 mm, pn-16, i/accesorios	580,00	580,00	
P15042	1,0000	ud	Carrete desmontaje fundición ø 200 mm (p.o.)	201,20	201,20	
P22022	1,0000	ud	Filtro en Y cazapiedras ø 200 mm (p.o.)	347,23	347,23	
P12001	80,0000	kg	Pieza especial calderería chapa ø<250 mm (p.o.)	3,45	276,00	
P19032	4,0000	m	Tubo de PE100 ø 200 mm, 1,6 MPa (p.o.)	24,64	98,56	
TOTAL PARTIDA.....					9.791,70	
R05HI169D	ud		Hidrante 8" para aspersion pn 10 2 salidas Conjunto de Hidrante compartido 2 salidas, compuesto por hidroválvula metálica de 200 mm de diámetro nominal y 10 Atm de presión nominal provista de emisor de pulsos, reductora de presión y limitadora de caudal, pilotos metálicos de 2-3 vías PN 16, 2 hidroválvulas metálica de 200 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de emisor de pulsos y contador, filtro cazapiedras de 3 mm en Y o L de 200 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión de trabajo provisto de bridas y con un cuerpo mínimo de 250 mm, válvula de compuerta con cierre elástico de 200 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas, con cuerpo y tapa de fundición nodular, con carrete de desmontaje de 200 mm, válvula de bola o esfera de 2", ventosa trifuncional de plástico de 2" de diámetro nominal y 16 Atm de presión de trabajo, manguito elástico de unión PVC O-PE, subida a hidrante y bajada hasta conexión con terciaria, mediante tubería de PEAD del mismo diámetro que la tubería de PVC O, PN 16, incluso parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la red de tubería principal. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.			
O01005	16,0000	h	Oficial de oficios	21,50	344,00	
O01009	16,0000	h	Peón	20,91	334,56	
P05HI016CPN1,0000	1,0000	ud	Hidrov.,red.Pre. limit.Caudal ø200 pn-10 e. Pulsos 2-3 vías	1.080,00	1.080,00	
P05HI016BP2,1000	2,1000	ud	Hidrov.Contadora ø200 pn-16 e. Pulsos 2-3 vías	2.901,15	5.802,30	
P03VE002	1,0000	ud	Ventosa trifuncional plástica d=50 mm, pn-16 atmósferas	101,35	101,35	
P15021	2,0000	ud	Válvula esfera ø 50 mm 2,5 MPa (p.o.)	97,85	195,70	
P05VC115B	1,0000	ud	Válv.Comp. Bridas asient.Elástico d=200 mm, pn-16, i/accesorios	580,00	580,00	
P15042	1,0000	ud	Carrete desmontaje fundición ø 200 mm (p.o.)	201,20	201,20	
P22022	1,0000	ud	Filtro en Y cazapiedras ø 200 mm (p.o.)	347,23	347,23	
P12001	80,0000	kg	Pieza especial calderería chapa ø<250 mm (p.o.)	3,45	276,00	
P19032	4,0000	m	Tubo de PE100 ø 200 mm, 1,6 MPa (p.o.)	24,64	98,56	
TOTAL PARTIDA.....					9.360,90	
R05HIS4	ud		Salida en parcela terciaria Conjunto de elementos para realizar la salida de la tubería terciaria en la parcela de suministro. Compuesto por codo a 90º en PEAD, tubería de ascenso a superficie en PEAD del mismo diámetro que la tub. terciaria, hasta alcanzar 70 cm sobre la cota del terreno de la excavación. Incluso la colocación de brida plana DIN 2576 PN-10 con tapa metálica. Incluida en la unidad anclaje en la base del conjunto de hormigón en masa. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.			

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe	
O01005	3,0000	h	Oficial de oficios	21,50	64,50		
O01009	3,0000	h	Peón	20,91	62,73		
P02TE16hA	3,0000	m	Tubería pead d=160 mm, 8 atmósferas, con juntas	12,28	36,84		
P12001	5,0000	kg	Pieza especial calderería chapa $\phi < 250$ mm (p.o.)	3,45	17,25		
I14008	0,7500	m ³	Hormigón en masa HM-20/spb/40/I, planta, D \leq 20 km	89,60	67,20		
P07EN005	0,0070	m ³	Madera de pino para encofrar de 26 mm de espesor	123,06	0,86		
P07EN012	0,0400	kg	Puntas 20x100	6,45	0,26		
TOTAL PARTIDA.....						249,64	
R05VC120E	ud	VÁLVULA DE COMPUERTA EMBRIDADA ϕ200 mm PN-16 ENT					
<p>Válvula de compuerta embrizada de cierre elástico, DN200 PN10/16, distancia entre caras según EN 558 tabla 2 serie básica 14 con bridas y orificios según EN1092-2 (ISO 7005-2). Cuerpo, tapa y compuerta en fundición dúctil EN-GJS-500 (GGG-50), según la UNE-EN 1563, completamente vulcanizada interior y exteriormente con EPDM. EPDM de dureza 70 Shore y resistencia a la tracción de 13.0 Mpa. Caucho vulcanizado al núcleo con un mínimo de 1,5 mm en toda la superficie y de 4 mm en todas las zonas de sellado lo que proporciona una protección contra la corrosión óptima y una capacidad de compresión de 8-12%, según la norma EN-UNE 681-1. Guías con zapatas de poliamida vulcanizadas que garantizan una fricción baja y un funcionamiento correcto. Tuerca de latón naval (CW626N, RDZ) resistente a la descincificación, acreditada para agua potable por entidad externa, integrada y encastrada en la compuerta evitando vibraciones, corrosiones y asegurando una mayor durabilidad. Eje mecanizado en frío de acero inoxidable 1.4104 (AISI420), según la norma UNE-EN 10088, con anillo de paro y rosca laminada, con un gran orificio liso y cónico en el eje que previene el agua estancada y la acumulación de impurezas. Empaquetadura de triple seguridad con sellado superior de NBR, cojinete de poliamida con cuatro juntas tóricas de NBR y manguito inferior de EPDM, revestimiento epoxi mínimo de 250 micras según EN14901 y DIN3476-1 calidad GSK. Tornillos de acero inoxidable 1.4301 (AISI 304), según la norma UNE-EN 10088, sellados con silicona y protegidos por la junta de la tapa y probada hidráulicamente según EN 1074. Garantía de 10 años frente a cualquier defecto de fabricación respaldada mediante seguro. Accionada mediante eje de extensión telescópico de la Serie 04/04-001, cuadradillo 23-32 de long. 1700-2900 mm, con todos los materiales necesarios para la completa maniobra de la válvula enterrada, con parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Unidad totalmente montada ejecutada y probada.</p>							
O01005	1,0000	h	Oficial de oficios	21,50	21,50		
O01009	2,0000	h	Peón	20,91	41,82		
M140005a	0,1500	h	Grúa hidráulica acoplable a vehículos de 7,5 t	59,00	8,85		
P05VC120	1,0000	ud	Válv.comp. bridas asient.elástico d=200 mm, PN-16, i/accesorios	520,10	520,10		
%PIEZESP	20,0000	%	Accesorios unión a tubería, juntas y tornillería	592,27	118,45		
TOTAL PARTIDA.....						710,72	
R05VC125E	ud	VÁLVULA DE COMPUERTA EMBRIDADA ϕ250 mm PN-16 ENT					
<p>Válvula de compuerta embrizada de cierre elástico, DN250 PN10/16, distancia entre caras según EN 558 tabla 2 serie básica 14 con bridas y orificios según EN1092-2 (ISO 7005-2). Cuerpo, tapa y compuerta en fundición dúctil EN-GJS-500 (GGG-50), según la UNE-EN 1563, completamente vulcanizada interior y exteriormente con EPDM. EPDM de dureza 70 Shore y resistencia a la tracción de 13.0 Mpa. Caucho vulcanizado al núcleo con un mínimo de 1,5 mm en toda la superficie y de 4 mm en todas las zonas de sellado lo que proporciona una protección contra la corrosión óptima y una capacidad de compresión de 8-12%, según la norma EN-UNE 681-1. Guías con zapatas de poliamida vulcanizadas que garantizan una fricción baja y un funcionamiento correcto. Tuerca de latón naval (CW626N, RDZ) resistente a la descincificación, acreditada para agua potable por entidad externa, integrada y encastrada en la compuerta evitando vibraciones, corrosiones y asegurando una mayor durabilidad. Eje mecanizado en frío de acero inoxidable 1.4104 (AISI420), según la norma UNE-EN 10088, con anillo de paro y rosca laminada, con un gran orificio liso y cónico en el eje que previene el agua estancada y la acumulación de impurezas. Empaquetadura de triple seguridad con sellado superior de NBR, cojinete de poliamida con cuatro juntas tóricas de NBR y manguito inferior de EPDM, revestimiento epoxi mínimo de 250 micras según EN14901 y DIN3476-1 calidad GSK. Tornillos de acero inoxidable 1.4301 (AISI 304), según la norma UNE-EN 10088, sellados con silicona y protegidos por la junta de la tapa y probada hidráulicamente según EN 1074. Garantía de 10 años frente a cualquier defecto de fabricación respaldada mediante seguro. Accionada mediante eje de extensión telescópico, cuadradillo 23-32 de long. 1700-2900 mm, con todos los materiales necesarios para la completa maniobra de la válvula enterrada, con parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Unidad totalmente montada ejecutada y probada.</p>							

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
O01005	1,0000	h	Oficial de oficios	21,50	21,50	
O01009	2,0000	h	Peón	20,91	41,82	
M140005a	0,2500	h	Grúa hidráulica acoplable a vehículos de 7,5 t	59,00	14,75	
P05VC125	1,0000	ud	Válvula compuerta d=250 mm, PN-16, incluso anclajes y accesorios	994,00	994,00	
%PIEZESPEN	20,0000	%	Accesorios unión a tubería, juntas y tornillería	1.072,07	214,41	
TOTAL PARTIDA.....						1.286,48
R05VC130E	ud		VÁLVULA DE COMPUERTA EMBRIDADA ø300 mm PN-16 ENT Válvula de compuerta embridada de cierre elástico, DN250 PN10/16, distancia entre caras según EN 558 tabla 2 serie básica 14 con bridas y orificios según EN1092-2 (ISO 7005-2). Cuerpo, tapa y compuerta en fundición dúctil EN-GJS-500 (GGG-50), según la UNE-EN 1563, completamente vulcanizada interior y exteriormente con EPDM. EPDM de dureza 70 Shore y resistencia a la tracción de 13.0 Mpa. Caucho vulcanizado al núcleo con un mínimo de 1,5 mm en toda la superficie y de 4 mm en todas las zonas de sellado lo que proporciona una protección contra la corrosión óptima y una capacidad de compresión de 8-12%, según la norma EN-UNE 681-1. Guías con zapatas de poliamida vulcanizadas que garantizan una fricción baja y un funcionamiento correcto. Tuerca de latón naval (CW626N, RDZ) resistente a la descincificación, acreditada para agua potable por entidad externa, integrada y encastrada en la compuerta evitando vibraciones, corrosiones y asegurando una mayor durabilidad. Eje mecanizado en frío de acero inoxidable 1.4104 (AISI420), según la norma UNE-EN 10088, con anillo de paro y rosca laminada, con un gran orificio liso y cónico en el eje que previene el agua estancada y la acumulación de impurezas. Empaquetadura de triple seguridad con sellado superior de NBR, cojinete de poliamida con cuatro juntas tóricas de NBR y manguito inferior de EPDM, revestimiento epoxi mínimo de 250 micras según EN14901 y DIN3476-1 calidad GSK. Tornillos de acero inoxidable 1.4301 (AISI 304), según la norma UNE-EN 10088, sellados con silicona y protegidos por la junta de la tapa y probada hidráulicamente según EN 1074. Garantía de 10 años frente a cualquier defecto de fabricación respaldada mediante seguro. Accionada mediante eje de extensión telescópico, cuadradillo 23-32 de long. 1700-2900 mm, con todos los materiales necesarios para la completa maniobra de la válvula enterrada, con parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Unidad totalmente montada ejecutada y probada.			
O01005	1,0000	h	Oficial de oficios	21,50	21,50	
O01009	2,0000	h	Peón	20,91	41,82	
M140005a	0,3500	h	Grúa hidráulica acoplable a vehículos de 7,5 t	59,00	20,65	
P05VC130	1,0000	ud	Válvula compuerta d=300 mm, PN-16, incluso anclajes y accesorios	1.311,10	1.311,10	
%PIEZESPEN	20,0000	%	Accesorios unión a tubería, juntas y tornillería	1.395,07	279,01	
TOTAL PARTIDA.....						1.674,08
R05VM103E	ud		VÁLVULA MARIPOSA CONCENTRICA DN-350 PN-16 ENT Válvula de mariposa concéntrica, DN350 PN16. Distancia entre caras según DIN/EN 558-1, serie 20 (K1). Bridas y orificios según EN 1092-2 (ISO 7005-2), PN 16. Cuerpo de fundición dúctil EN-GJS-400 (GGG-40), según la UNE-EN 1561, y junta de EPDM reemplazable, de dureza 73 Shore según ISO 868 y resistencia a la tracción de 12.9 Mpa según ISO 37. Disco de acero inoxidable 1.4404 (AISI 316), según la norma UNE-EN 10088, resistente al ácido con el perfil del disco mecanizado y pulido reduciendo la fricción entre el asiento y el disco. Eje anti-expulsión de una sola pieza de acero inoxidable 1.4104 (AISI 420), según la norma UNE-EN 10088, con forma de cuadradillo a 45°. Revestimiento epoxi mínimo de 200 micras de FBE (Fusión Bonded Epoxi) con categoría anticorrosión C5 de acuerdo a la ISO-19244. Accionamiento mediante reductor manual AUMA GS63.3 y columna de maniobra de 3 m. MONTAJE CON EL EJE HORIZONTAL Unidad montada con parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Unidad totalmente montada ejecutada y probada.			
O01005	2,0000	h	Oficial de oficios	21,50	43,00	
O01009	3,0000	h	Peón	20,91	62,73	
P05VM103	1,0000	ud	Válvula mariposa concentrica d=350 mm, pn-16, incluso accesorios	1.715,99	1.715,99	
M140005a	1,0000	h	Grúa hidráulica acoplable a vehículos de 7,5 t	59,00	59,00	
%PIEZESPEN	20,0000	%	Accesorios unión a tubería, juntas y tornillería	1.880,72	376,14	
TOTAL PARTIDA.....						2.256,86

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
R05VM104E	ud		VÁLVULA MARIPOSA CONCENTRICA DN-400 PN-16 ENT Válvula de mariposa concéntrica, DN400 PN16. Distancia entre caras según DIN/EN 558-1, serie 20 (K1). Bridas y orificios según EN 1092-2 (ISO 7005-2), PN 16. Cuerpo de fundición dúctil EN-GJS-400 (GGG-40), según la UNE-EN 1561, y junta de EPDM reemplazable, de dureza 73 Shore según ISO 868 y resistencia a la tracción de 12.9 Mpa según ISO 37. Disco de acero inoxidable 1.4404 (AISI 316), según la norma UNE-EN 10088, resistente al ácido con el perfil del disco mecanizado y pulido reduciendo la fricción entre el asiento y el disco. Eje anti-expulsión de una sola pieza de acero inoxidable 1.4104 (AISI 420), según la norma UNE-EN 10088, con forma de cuadradillo a 45°. Revestimiento epoxi mínimo de 200 micras de FBE (Fusión Bonded Epoxi) con categoría anticorrosión C5 de acuerdo a la ISO-19244. Accionamiento mediante reductor manual AUMA GS63.3 y columna de maniobra de 2 m. MONTAJE CON EL EJE HORIZONTAL Unidad montada con parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Unidad totalmente montada ejecutada y probada.			
O01005	2,0000	h	Oficial de oficios	21,50	43,00	
O01009	3,0000	h	Peón	20,91	62,73	
P05VM104	1,0000	ud	Válvula mariposa concentrica d=400 mm, pn-16, incluso accesorios	1.900,93	1.900,93	
M140005a	1,0000	h	Grúa hidráulica acoplable a vehículos de 7,5 t	59,00	59,00	
%PIEZESP	20,0000	%	Accesorios unión a tubería, juntas y tornillería	2.065,66	413,13	
TOTAL PARTIDA.....						2.478,79
R05VM104bE	ud		VÁLVULA MARIPOSA CONCENTRICA DN-450 PN-16 ENT Válvula de mariposa concéntrica, DN450 PN16. Distancia entre caras según DIN/EN 558-1, serie 20 (K1). Bridas y orificios según EN 1092-2 (ISO 7005-2), PN 16. Cuerpo de fundición dúctil EN-GJS-400 (GGG-40), según la UNE-EN 1561, y junta de EPDM reemplazable, de dureza 73 Shore según ISO 868 y resistencia a la tracción de 12.9 Mpa según ISO 37. Disco de acero inoxidable 1.4404 (AISI 316), según la norma UNE-EN 10088, resistente al ácido con el perfil del disco mecanizado y pulido reduciendo la fricción entre el asiento y el disco. Eje anti-expulsión de una sola pieza de acero inoxidable 1.4104 (AISI 420), según la norma UNE-EN 10088, con forma de cuadradillo a 45°. Revestimiento epoxi mínimo de 200 micras de FBE (Fusión Bonded Epoxi) con categoría anticorrosión C5 de acuerdo a la ISO-19244. Accionamiento mediante reductor manual AUMA GS63.3 y columna de maniobra de 3 m. MONTAJE CON EL EJE HORIZONTAL Unidad montada con parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Unidad totalmente montada ejecutada y probada.			
O01005	2,0000	h	Oficial de oficios	21,50	43,00	
O01009	3,0000	h	Peón	20,91	62,73	
P05VM104b	1,0000	ud	Válvula mariposa concentrica d=450 mm, pn-16, incluso accesorios	4.021,60	4.021,60	
M140005a	2,0000	h	Grúa hidráulica acoplable a vehículos de 7,5 t	59,00	118,00	
%PIEZESP	20,0000	%	Accesorios unión a tubería, juntas y tornillería	4.245,33	849,07	
TOTAL PARTIDA.....						5.094,40
R05VM105E	ud		VÁLVULA MARIPOSA CONCENTRICA DN-500 PN-16 ENT Válvula de mariposa concéntrica, DN500 PN16. Distancia entre caras según DIN/EN 558-1, serie 20 (K1). Bridas y orificios según EN 1092-2 (ISO 7005-2), PN 16. Cuerpo de fundición dúctil EN-GJS-400 (GGG-40), según la UNE-EN 1561, y junta de EPDM reemplazable, de dureza 73 Shore según ISO 868 y resistencia a la tracción de 12.9 Mpa según ISO 37. Disco de acero inoxidable 1.4404 (AISI 316), según la norma UNE-EN 10088, resistente al ácido con el perfil del disco mecanizado y pulido reduciendo la fricción entre el asiento y el disco. Eje anti-expulsión de una sola pieza de acero inoxidable 1.4104 (AISI 420), según la norma UNE-EN 10088, con forma de cuadradillo a 45°. Revestimiento epoxi mínimo de 200 micras de FBE (Fusión Bonded Epoxi) con categoría anticorrosión C5 de acuerdo a la ISO-19244. Accionamiento mediante reductor manual AUMA GS63.3 y columna de maniobra de 3 m. MONTAJE CON EL EJE HORIZONTAL Unidad montada con parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Unidad totalmente montada ejecutada y probada.			
O01005	3,0000	h	Oficial de oficios	21,50	64,50	
O01009	4,0000	h	Peón	20,91	83,64	
P05VM105	1,0000	ud	Válvula mariposa concéntrica d=500 mm, pn-16, incluso accesorios	3.676,95	3.676,95	
M140005a	3,0000	h	Grúa hidráulica acoplable a vehículos de 7,5 t	59,00	177,00	
%PIEZESP	20,0000	%	Accesorios unión a tubería, juntas y tornillería	4.002,09	800,42	
TOTAL PARTIDA.....						4.802,51

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
R05VM106	ud		VÁLVULA MARIPOSA CONCENTRICA DN-600 PN-16 Válvula de mariposa concéntrica, DN600 PN16. Distancia entre caras según DIN/EN 558-1, serie 20 (K1). Bridas y orificios según EN 1092-2 (ISO 7005-2), PN 16. Cuerpo de fundición dúctil EN-GJS-400 (GGG-40), según la UNE-EN 1561, y junta de EPDM reemplazable, de dureza 73 Shore según ISO 868 y resistencia a la tracción de 12.9 Mpa según ISO 37. Disco de acero inoxidable 1.4404 (AISI 316), según la norma UNE-EN 10088, resistente al ácido con el perfil del disco mecanizado y pulido reduciendo la fricción entre el asiento y el disco. Eje anti-expulsión de una sola pieza de acero inoxidable 1.4104 (AISI 420), según la norma UNE-EN 10088, con forma de cuadradi- llo a 45°. Revestimiento epoxi mínimo de 200 micras de FBE (Fusión Bonded Epoxi) con categoría anticorrosión C5 de acuerdo a la ISO-19244. Accionamiento mediante desmultiplicador de accionamiento manual con volante. Unidad montada con parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Unidad total- mente montada ejecutada y probada.			
O01005	2,0000	h	Oficial de oficios	21,50	43,00	
O01009	3,0000	h	Peón	20,91	62,73	
P05VM106	1,0000	ud	Válvula mariposa concéntrica d=600 mm, pn-16, incluso accesorios	6.839,26	6.839,26	
M140005a	1,0000	h	Grúa hidráulica acoplable a vehículos de 7,5 t	59,00	59,00	
%PIEZESP	5,0000	%	Accesorios unión a tubería, juntas y tornillería	7.003,99	350,20	
TOTAL PARTIDA.....						7.354,19
R05VM106E	ud		VÁLVULA MARIPOSA CONCENTRICA DN-600 PN-16 ENT Válvula de mariposa concéntrica, DN500 PN16. Distancia entre caras según DIN/EN 558-1, serie 20 (K1). Bridas y orificios según EN 1092-2 (ISO 7005-2), PN 16. Cuerpo de fundición dúctil EN-GJS-400 (GGG-40), según la UNE-EN 1561, y junta de EPDM re- emplazable, de dureza 73 Shore según ISO 868 y resistencia a la tracción de 12.9 Mpa según ISO 37. Disco de acero inoxidable 1.4404 (AISI 316), según la norma UNE-EN 10088, resistente al ácido con el perfil del disco mecanizado y pulido reduciendo la fric- ción entre el asiento y el disco. Eje anti-expulsión de una sola pieza de acero inoxidab- le 1.4104 (AISI 420), según la norma UNE-EN 10088, con forma de cuadradi- llo a 45°. Revestimiento epoxi mínimo de 200 micras de FBE (Fusión Bonded Epoxi) con catego- ría anticorrosión C5 de acuerdo a la ISO-19244. Accionamiento mediante reductor ma- nual AUMA GS63.3 y columna de maniobra de 3 m. MONTAJE CON EL EJE HORIZON- TAL Unidad montada con parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y acceso- rios de unión a la tubería. Unidad totalmente montada ejecutada y probada.			
O01005	3,0000	h	Oficial de oficios	21,50	64,50	
O01009	4,0000	h	Peón	20,91	83,64	
P05VM106	1,0000	ud	Válvula mariposa concéntrica d=600 mm, pn-16, incluso accesorios	6.839,26	6.839,26	
M140005a	3,0000	h	Grúa hidráulica acoplable a vehículos de 7,5 t	59,00	177,00	
%PIEZESP	20,0000	%	Accesorios unión a tubería, juntas y tornillería	7.164,40	1.432,88	
TOTAL PARTIDA.....						8.597,28
R05VM107	ud		VÁLVULA MARIPOSA CONCENTRICA DN-700 PN-16 Válvula de mariposa concéntrica, DN700 PN16. Distancia entre caras según DIN/EN 558-1, serie 20 (K1). Bridas y orificios según EN 1092-2 (ISO 7005-2), PN 16. Cuerpo de fundición dúctil EN-GJS-400 (GGG-40), según la UNE-EN 1561, y junta de EPDM re- emplazable, de dureza 73 Shore según ISO 868 y resistencia a la tracción de 12.9 Mpa según ISO 37. Disco de acero inoxidable 1.4404 (AISI 316), según la norma UNE-EN 10088, resistente al ácido con el perfil del disco mecanizado y pulido reduciendo la fric- ción entre el asiento y el disco. Eje anti-expulsión de una sola pieza de acero inoxidab- le 1.4104 (AISI 420), según la norma UNE-EN 10088, con forma de cuadradi- llo a 45°. Revestimiento epoxi mínimo de 200 micras de FBE (Fusión Bonded Epoxi) con catego- ría anticorrosión C5 de acuerdo a la ISO-19244. Accionamiento mediante desmultiplica- dor de accionamiento manual con volante. Unidad montada con parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Unidad totalmente mon- tada ejecutada y probada.			
O01005	2,0000	h	Oficial de oficios	21,50	43,00	
O01009	3,0000	h	Peón	20,91	62,73	
P05VM107	1,0000	ud	Válvula mariposa concéntrica d=700 mm, pn-16, incluso accesorios	9.233,70	9.233,70	
M140005a	1,0000	h	Grúa hidráulica acoplable a vehículos de 7,5 t	59,00	59,00	
%PIEZESP	5,0000	%	Accesorios unión a tubería, juntas y tornillería	9.398,43	469,92	
TOTAL PARTIDA.....						9.868,35

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
R05VM107E	ud		VÁLVULA MARIPOSA CONCENTRICA DN-700 PN-16 ENT Válvula de mariposa concéntrica, DN700 PN16. Distancia entre caras según DIN/EN 558-1, serie 20 (K1). Bridas y orificios según EN 1092-2 (ISO 7005-2), PN 16. Cuerpo de fundición dúctil EN-GJS-400 (GGG-40), según la UNE-EN 1561, y junta de EPDM reemplazable, de dureza 73 Shore según ISO 868 y resistencia a la tracción de 12.9 Mpa según ISO 37. Disco de acero inoxidable 1.4404 (AISI 316), según la norma UNE-EN 10088, resistente al ácido con el perfil del disco mecanizado y pulido reduciendo la fricción entre el asiento y el disco. Eje anti-expulsión de una sola pieza de acero inoxidable 1.4104 (AISI 420), según la norma UNE-EN 10088, con forma de cuadradi- llo a 45°. Revestimiento epoxi mínimo de 200 micras de FBE (Fusión Bonded Epoxi) con categoría anticorrosión C5 de acuerdo a la ISO-19244. Accionamiento mediante reductor manual AUMA GS63.3 y columna de maniobra de 3 m. MONTAJE CON EL EJE HORIZONTAL Unidad montada con parte proporcional de juntas, tornillería y caldere- ría y accesorios de unión a la tubería. Unidad totalmente montada ejecutada y probada.			
O01005	3,0000	h	Oficial de oficios	21,50	64,50	
O01009	4,0000	h	Peón	20,91	83,64	
P05VM107	1,0000	ud	Válvula mariposa concéntrica d=700 mm, pn-16, incluso accesorios	9.233,70	9.233,70	
M140005a	4,0000	h	Grúa hidráulica acoplable a vehículos de 7,5 t	59,00	236,00	
%PIEZESP	20,0000	%	Accesorios unión a tubería, juntas y tornillería	9.617,84	1.923,57	
TOTAL PARTIDA.....						11.541,41
R05VM108	ud		VÁLVULA MARIPOSA CONCENTRICA DN-800 PN-16 Válvula de mariposa concéntrica, DN800 PN16. Distancia entre caras según DIN/EN 558-1, serie 20 (K1). Bridas y orificios según EN 1092-2 (ISO 7005-2), PN 16. Cuerpo de fundición dúctil EN-GJS-400 (GGG-40), según la UNE-EN 1561, y junta de EPDM re- emplazable, de dureza 73 Shore según ISO 868 y resistencia a la tracción de 12.9 Mpa según ISO 37. Disco de acero inoxidable 1.4404 (AISI 316), según la norma UNE-EN 10088, resistente al ácido con el perfil del disco mecanizado y pulido reduciendo la fric- ción entre el asiento y el disco. Eje anti-expulsión de una sola pieza de acero inoxidab- le 1.4104 (AISI 420), según la norma UNE-EN 10088, con forma de cuadradi- llo a 45°. Revestimiento epoxi mínimo de 200 micras de FBE (Fusión Bonded Epoxi) con catego- ría anticorrosión C5 de acuerdo a la ISO-19244. Accionamiento mediante desmultiplica- dor de accionamiento manual con volante. Unidad montada con parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Unidad totalmente mon- tada ejecutada y probada.			
O01005	4,0000	h	Oficial de oficios	21,50	86,00	
O01009	5,0000	h	Peón	20,91	104,55	
P05VM108	1,0000	ud	Válvula mariposa concéntrica d=800 mm, pn-16, incluso accesorios	10.851,74	10.851,74	
M140005a	4,0000	h	Grúa hidráulica acoplable a vehículos de 7,5 t	59,00	236,00	
%PIEZESP	5,0000	%	Accesorios unión a tubería, juntas y tornillería	11.278,29	563,91	
TOTAL PARTIDA.....						11.842,20
R05VM109	ud		VÁLVULA MARIPOSA CONCENTRICA DN-900 PN-16 Válvula de mariposa concéntrica, DN900 PN16. Distancia entre caras según DIN/EN 558-1, serie 20 (K1). Bridas y orificios según EN 1092-2 (ISO 7005-2), PN 16. Cuerpo de fundición dúctil EN-GJS-400 (GGG-40), según la UNE-EN 1561, y junta de EPDM reemplazable de dureza 73 Shore según ISO 868 y resistencia a la tracción de 12.9 Mpa según ISO 37. Disco de acero inoxidable 1.4404 (AISI 316), según la norma UNE-EN 10088, resistente al ácido con el perfil del disco mecanizado y pulido reduciendo la fricción entre el asiento y el disco. Eje anti-expulsión de una sola pieza de acero inoxidable 1.4104 (AISI 420), según la norma UNE-EN 10088, con forma de cuadradi- llo a 45°. Revestimiento epoxi mínimo de 200 micras de FBE (Fusión Bonded Epoxi) con categoría anticorrosión C5 de acuerdo a la ISO-19244. Accionamiento mediante desmultiplicador de accionamiento manual con volante. Unidad montada con parte pro- porcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Unidad to- talmente montada ejecutada y probada.			
O01005	4,0000	h	Oficial de oficios	21,50	86,00	
O01009	5,0000	h	Peón	20,91	104,55	
P05VM109	1,0000	ud	Válvula mariposa concéntrica d=900 mm, pn-16, incluso accesorios	13.588,18	13.588,18	
M140005a	4,0000	h	Grúa hidráulica acoplable a vehículos de 7,5 t	59,00	236,00	
%PIEZESP	5,0000	%	Accesorios unión a tubería, juntas y tornillería	14.014,73	700,74	
TOTAL PARTIDA.....						14.715,47

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
R05VM112	ud		VÁLVULA MARIPOSA CONCENTRICA DN-1200 PN-16 Válvula de mariposa concéntrica, DN1200 PN16. Distancia entre caras según DIN/EN 558-1, serie 20 (K1). Bridas y orificios según EN 1092-2 (ISO 7005-2), PN 16. Cuerpo de fundición dúctil EN-GJS-400 (GGG-40), según la UNE-EN 1561, y junta de EPDM reemplazable, de dureza 73 Shore según ISO 868 y resistencia a la tracción de 12.9 Mpa según ISO 37. Disco de acero inoxidable 1.4404 (AISI 316), según la norma UNE-EN 10088, resistente al ácido con el perfil del disco mecanizado y pulido reduciendo la fricción entre el asiento y el disco. Eje anti-expulsión de una sola pieza de acero inoxidable 1.4104 (AISI 420), según la norma UNE-EN 10088, con forma de cuadrado a 45°. Revestimiento epoxi mínimo de 200 micras de FBE (Fusión Bonded Epoxi) con categoría anticorrosión C5 de acuerdo a la ISO-19244. Accionamiento mediante desmultiplicador de accionamiento manual con volante. Unidad montada con parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Unidad totalmente montada ejecutada y probada.			
O01005	8,0000	h	Oficial de oficios	21,50	172,00	
O01009	8,0000	h	Peón	20,91	167,28	
P05VM112	1,0000	ud	Válvula mariposa concéntrica d=1200 mm, pn-16, incluso accesorios	29.667,81	29.667,81	
M140005a	4,0000	h	Grúa hidráulica acoplable a vehículos de 7,5 t	59,00	236,00	
%PIEZESP	5,0000	%	Accesorios unión a tubería, juntas y tornillería	30.243,09	1.512,15	
TOTAL PARTIDA.....						31.755,24
R05VQ005	ud		Válvula de alivio rápido ø100 pn-16 Válvula de alivio rápido de pistón de DN-100 mm de diámetro nominal y 16 Atm. con bridas y disposición en "L", bridas ISO/BS/ANSI, cuerpo principal de la válvula de hierro fundido cubierto con Poliester, parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería, incluso válvula de seccionamiento de compuerta embreadada asiento elástico 100 mm PN16 y tubería de PEAD DN-100 PN- 6 atm para conexión exterior (hasta 20m). Equipo montado montado y probado en obra.			
O01005	1,6000	h	Oficial de oficios	21,50	34,40	
O01009	1,6000	h	Peón	20,91	33,46	
P05VQ005	1,0000	ud	Válvula alivio pilotada 100 mm pn-16, incluso accesorios	1.483,90	1.483,90	
P15001	1,0000	ud	Válvula compuerta ø 100 mm 1,6 MPa (p.o.)	57,86	57,86	
P02TE11f	20,0000	m	Tubería pead d=110 mm, 6 atmósferas, con juntas	4,24	84,80	
M140005a	0,1500	h	Grúa hidráulica acoplable a vehículos de 7,5 t	59,00	8,85	
TOTAL PARTIDA.....						1.703,27
R05VR309B	ud		Válvula retención disco partido pn-10 dn-350 Válvula de retención de disco partido DN-350 mm de diámetro nominal y 10 Atm de presión nominal con bridas. Con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, con discos, eje y resorte de acero inoxidable AISI 316, asiento EPDM o NBR vulcanizada al cuerpo y juntas de EPDM o NBR. Incluido parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Unidad totalmente montada ejecutada y probada en obra.			
O01005	1,0000	h	Oficial de oficios	21,50	21,50	
O01009	2,0000	h	Peón	20,91	41,82	
P05VR309B	1,0000	ud	Válvula de retención disco partido 350 mm pn-10	1.210,00	1.210,00	
M140005a	1,0000	h	Grúa hidráulica acoplable a vehículos de 7,5 t	59,00	59,00	
TOTAL PARTIDA.....						1.332,32
R07AC1	m³		Hormigón hm-25/p/40/ iia+qb encofrado en anclajes Hormigón en masa sulforresistente de resistencia 25/P/40/ Ila Nmm2, con cemento CEM II/A-P 42,5 SR, arena de río y árido rodado tamaño máximo 20 mm., de central para vibrar y consistencia plástica, puesto en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas. Según EHE, incluido el encofrado y desencofrado en muros y anclajes con paneles metálicos o maderas o cualquier otro medio i/aplicación de desencofrante.			
O01005	1,0000	h	Oficial de oficios	21,50	21,50	
O01009	1,0000	h	Peón	20,91	20,91	
I14013	1,0000	m³	Hormigón para armar HA-25/spb/20/I-Ila, planta, D<=20 km	93,40	93,40	
P07EN005	0,0070	m³	Madera de pino para encofrar de 26 mm de espesor	123,06	0,86	
P07EN012	0,0500	kg	Puntas 20x100	6,45	0,32	
P07EM021	0,0400	kg	Alambre de atado, en obra	0,97	0,04	
P07EN021	0,0050	ud	Puntal telesc. Normal 1,75-3,10	14,37	0,07	
TOTAL PARTIDA.....						137,10

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
R07AC2	m²		Reposición con hormigón encofrado y armado Reposición de desagües existentes, acequias, arquetas de riego y barrancos afectados por el trazado de las tuberías de distribución. Reposición consistente en la limpieza, rasanteo, refinado manual y compactación del terreno con medios manuales. Ejecutada la reposición con hormigón armado tipo HA-30/20/p/IIa+Qa con un espesor de 20 centímetros en paredes y soleras incluso unidad vertida del hormigón con pluma grúa, vibrado y colocado según EHE. Además también incluido la colocación en la cara exterior de las losas de pared y solera de un mallazo de armado D12 #15x15 cm en acero tipo B-500 s, incluyendo mermas, despuntes y separadores de fijación del armado. Unidad incluso encofrado y desencofrado a una cara contra el terreno limpiado y rasanteado. Unidad totalmente ejecutada.			
O01005	0,3100	h	Oficial de oficios	21,50	6,67	
O01009	0,3100	h	Peón	20,91	6,48	
P01048	9,4000	kg	Acero B500S/SD (500 N/mm ² límite elástico) (p.o.)	0,89	8,37	
P07EM021	0,1000	kg	Alambre de atado, en obra	0,97	0,10	
P07EM022	0,1000	kg	Separadores para armaduras verticales u horizontales, en obra	0,09	0,01	
M140005a	0,0100	h	Grúa hidráulica acoplable a vehículos de 7,5 t	59,00	0,59	
P07EN001	1,0000	m ²	Encof.Panel metal.5/10 m ² 50 p.	2,40	2,40	
P07EN002	0,0030	m ³	Tablón pino 2,50/5,50x205x76	139,93	0,42	
P07EN010	0,2000	l	Desencofrante p/encofrado metálico	1,41	0,28	
P07EN012	0,0200	kg	Puntas 20x100	6,45	0,13	
P07EN015	0,5000	m	Fleje para encofrado metálico	0,27	0,14	
P03014	0,1000	m ³	Hormigón no estructural HNE-15/spb/20, sulfurresistente, árido 20 mm (p.o.)	63,05	6,31	
M081100a	0,4000	h	Vibrador de agujas para morteros y hormigones, d=76 mm	2,78	1,11	
I14013	0,2000	m ³	Hormigón para armar HA-25/spb/20/I-IIa, planta, D<=20 km	93,40	18,68	
MQ024569	0,9270	m ³	Bombeo hormigón	8,76	8,12	
TOTAL PARTIDA.....						59,81
R07AC3	ud		Reposición cobertura riego goteo/aspersión pead Reposición completa de sistema de riego por goteo/aspersión de cobertura enterrada, pivot, etc afectado con roturas por el trazado de las tuberías consistente en lo siguiente. Apertura y excavación de la zona afectada, reposición, y empalme de las conducciones existentes con tubería de PEAD de DN variable de 32 mm a 63 mm y timbraje 6 atm hasta una longitud de 18 metros de tubería por cada rotura. Incluido también el uso y colocación de goteros, tuberías portagoteros, cañas portaspersor, tés, manguitos, collarines, juntas y todo tipo de pequeño material y equipos, para dejar la instalación en correcto funcionamiento. Incluida en la unidad el posterior tapado de la excavación de forma completa con material seleccionado y ransanteado hasta la superficie actual de la parcela y libre de elementos gruesos y cantos. Medida la unidad por el número de conexiones o reparaciones realizadas en cada una de las parcelas afectadas			
O01005	1,0000	h	Oficial de oficios	21,50	21,50	
O01009	1,0000	h	Peón	20,91	20,91	
M01063	0,0100	h	Retroexcavadora ruedas hidráulica 101/130 CV	55,53	0,56	
M04009	0,0200	h	Grupo electrógeno 10/30 CV	42,99	0,86	
M050002a	0,0010	h	Pequeño rodillo vibrante de dos cilindros, 0,60 t	17,15	0,02	
M01013	0,0050	h	Camión cisterna riego agua 241/310 CV	51,97	0,26	
TOTAL PARTIDA.....						44,11
R07AC4	ud		Reposición cobertura riego goteo/aspersión pvc Reposición completa de sistema de riego por goteo/aspersión de cobertura enterrada, pivot, etc afectado con roturas por el trazado de las tuberías consistente en lo siguiente. Apertura y excavación de la zona afectada, reposición, y empalme de las conducciones existentes con tubería de PVC de DN variable de 75 mm a 315mm y timbraje 6 atm hasta una longitud de 18 metros de tubería por cada rotura. Incluido también el uso y colocación de goteros, tuberías portagoteros, cañas portaspersor, tés, manguitos, collarines, juntas y todo tipo de pequeño material y equipos, para dejar la instalación en correcto funcionamiento. Incluida en la unidad el posterior tapado de la excavación de forma completa con material seleccionado y ransanteado hasta la superficie actual de la parcela y libre de elementos gruesos y cantos. Medida la unidad por el número de conexiones o reparaciones realizadas en cada una de las parcelas afectadas			
O01005	1,2000	h	Oficial de oficios	21,50	25,80	
O01009	1,2000	h	Peón	20,91	25,09	
M01063	0,1000	h	Retroexcavadora ruedas hidráulica 101/130 CV	55,53	5,55	
M04009	0,0500	h	Grupo electrógeno 10/30 CV	42,99	2,15	
M050002a	0,0500	h	Pequeño rodillo vibrante de dos cilindros, 0,60 t	17,15	0,86	
M01013	0,0300	h	Camión cisterna riego agua 241/310 CV	51,97	1,56	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
TOTAL PARTIDA.....					61,01
R07AT160R	m	Paso hinca tubería acero 1626 mm roca Paso bajo carretera o ferrocarril mediante hinca para paso de tuberías con equipo de hélice en roca, ejecutado mediante tubería de acero de 1626x10 mm, a una profundidad mínima de 1,5 metros de la generatriz superior de la tubería a la superficie de la carretera o ferrocarril y de 0,75 m de cunetas, respetando una distancia mínima desde las zonas de actuación (pozo de ataque y pozo de salida) hasta la carretera de 3 m. El precio unitario incluye la tubería, perforación, soldadura con todos los medios auxiliares necesarios, prueba de estanqueidad, achique de agua si fuera necesario, estabilización de los terrenos y ayuda topográfica para fijar orientaciones. Medida la unidad completamente ejecutada y probada.			
OHIN1	1,0000	m	Hinca hélice roca, tub ah dn 1626 i. Soldaduras y limp. Int	2.150,00	2.150,00
TOTAL PARTIDA.....					2.150,00
R07AT180T	m	Paso hinca tubería acero 1829 mm tierra Paso bajo Río Riguel mediante hinca para paso de tuberías con equipo de hinca neumática, ejecutado mediante tubería de acero de 1829x11,2 mm, a una profundidad mínima de 1,5 metros de la generatriz superior de la tubería a la superficie de la carretera o ferrocarril y de 0,75 m de cunetas, respetando una distancia mínima desde las zonas de actuación (pozo de ataque y pozo de salida) hasta la carretera de 3 m. El precio unitario incluye la tubería, perforación, soldadura con todos los medios auxiliares necesarios, prueba de estanqueidad, achique de agua si fuera necesario, estabilización de los terrenos y ayuda topográfica para fijar orientaciones. Medida la unidad completamente ejecutada y probada.			
OHIN2	1,0000	m	Hinca hélice tierra, tub ah dn 1829 i. Soldaduras y limp. Int	1.950,00	1.950,00
TOTAL PARTIDA.....					1.950,00
R07AT800 T	m	Paso hinca tubería acero 813 mm tierra Paso bajo carretera o ferrocarril mediante hinca para paso de tuberías con equipo de hinca neumática en tierra, ejecutado mediante tubería de acero de 813 mm, a una profundidad mínima de 1,5 metros de la generatriz superior de la tubería a la superficie de la carretera o ferrocarril y de 0,75 m de cunetas, respetando una distancia mínima desde las zonas de actuación (pozo de ataque y pozo de salida) hasta la carretera de 3 m. El precio unitario incluye la tubería, perforación, soldadura con todos los medios auxiliares necesarios, prueba de estanqueidad, achique de agua si fuera necesario, estabilización de los terrenos y ayuda topográfica para fijar orientaciones. Medida la unidad completamente ejecutada y probada.			
OHIN3	1,0000	m	Hinca neumática tierra, tub ah dn 813, i. Soldaduras y limp. Int	720,00	720,00
TOTAL PARTIDA.....					720,00
R07BAH3-1.5	ud	Arqueta 2,0x1,0x1,2 m Arqueta prefabricada para hidrante de hormigón armado de dimensiones interiores 2,0 x 1,0 x 1,20 m y 15 cm de espesor, sin fondo, cerrada con tapa de chapa bicromada de 3 mm partida en 2 mediante unas bisagras, fijada a la arqueta mediante orejetas atravesadas por una varilla pasante provista de candado. Provista de 2 tiradores. Se incluye parte proporcional de excavación hasta anclaje cuello de cisne de subida, relleno y compactación manual de suelo seleccionado hasta el 95% PN y solera de material drenante de 15 cm. Totalmente colocada. Rotulada mediante pintura plástica con caracteres de color negro sobre paramento exterior con la numeración indicada por la Comunidad de Regantes.			
O01005	3,0000	h	Oficial de oficios	21,50	64,50
O01009	3,0000	h	Peón	20,91	62,73
P03PH030	1,0000	ud	Arqueta pref. 2,0*1,0*1,2 m.	720,00	720,00
P09RE011	3,0000	m ²	Tapa chapa bicromada 3 mm	48,00	144,00
P03PH081	1,0000	ud	Pasador, varilla pasante ø 16 mm y candado	8,30	8,30
P01AR001	0,4500	m ³	Árido de diámetro entre 8 y 10 cm, en obra	17,20	7,74
M01053	0,0900	h	Pala cargadora ruedas 131/160 CV	51,15	4,60
M01006	0,0900	h	Camión 241/310 CV	41,62	3,75
M050000a	0,3200	h	Compactador vibratorio de conducción manual de 0,30 t	1,35	0,43
M01063	0,0160	h	Retroexcavadora ruedas hidráulica 101/130 CV	55,53	0,89
M140005a	1,0000	h	Grúa hidráulica acoplable a vehículos de 7,5 t	59,00	59,00
TOTAL PARTIDA.....					1.075,94

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
R07BAH3B-1.5	ud	Arqueta 2,5x1,5x1,2 m Arqueta prefabricada para hidrante de hormigón armado de dimensiones interiores 2,5 x 1,0 x 1,20 m y 15 cm de espesor, sin fondo, cerrada con tapa de chapa bicromada de 3 mm partida en 2 mediante unas bisagras, fijada a la arqueta mediante orejetas atravesadas por una varilla pasante provista de candado. Provista de 2 tiradores. Se incluye parte proporcional de excavación hasta anclaje cuello de cisne de subida, relleno y compactación manual de suelo seleccionado hasta el 95% PN y solera de material drenante de 15 cm. Totalmente colocada. Rotulada mediante pintura plástica con caracteres de color negro sobre paramento exterior con la numeración indicada por la Comunidad de Regantes.			
O01005	6,0000	h Oficial de oficios	21,50	129,00	
O01009	6,0000	h Peón	20,91	125,46	
P03PH032	1,0000	ud Arqueta pref. 2,5*1,5*1,2 m.	790,00	790,00	
P09RE011	5,0000	m ² Tapa chapa bicromada 3 mm	48,00	240,00	
P03PH081	1,0000	ud Pasador, varilla pasante ø 16 mm y candado	8,30	8,30	
P01AR001	0,7600	m ³ Árido de diámetro entre 8 y 10 cm, en obra	17,20	13,07	
M01053	0,0900	h Pala cargadora ruedas 131/160 CV	51,15	4,60	
M01006	0,0900	h Camión 241/310 CV	41,62	3,75	
M050000a	0,3200	h Compactador vibratorio de conducción manual de 0,30 t	1,35	0,43	
M01063	0,0160	h Retroexcavadora ruedas hidráulica 101/130 CV	55,53	0,89	
M140005a	1,0000	h Grúa hidráulica acoplable a vehículos de 7,5 t	59,00	59,00	
TOTAL PARTIDA.....				1.374,50	
R07BE01	m²	Tapa chapa lagrimada 3 mm c/estructura Tapa de chapa lagrimada de 3 mm de espesor pintada con pintura epoxy poliéster de 250 micras de espesor, ejecutada con pendiente para facilitar agua de lluvia. Colocada sobre estructura de perfiles laminados L 50.50.5 formando cuadros de 1 m. * 1 m. de lado como máximo para una resistencia de 200 Kg/m2 anclada en el hormigón con orejetas de 60 mm * 60 mm provistas de un taladro de 14 mm. Con puerta de hombre de 0,8 m. * 0,8 m. con bisagra, asa, candado y chapa perforada perimetral para ventilación del interior. Conjunto acabado con pintura epoxy poliéster de 250 micras de espesor. Medida la superficie realmente colocada.			
ECAN1	1,0000	ud Pp candado	3,00	3,00	
ETA100	1,0000	m ² Tapa chapa lagrimada 3 mm 250 micras epoxy	29,86	29,86	
P01145	16,0000	kg Acero laminado en caliente S275JR (p.o.)	1,15	18,40	
O01004	1,7500	h Oficial especialista	23,69	41,46	
O01001	0,2000	h Capataz	26,46	5,29	
O01009	0,3500	h Peón	20,91	7,32	
TOTAL PARTIDA.....				105,33	
R07BE01B	m²	Tapa arq valv chapa lagrimada 3 mm c/estructura Tapa de chapa lagrimada de 3 mm de espesor pintada con pintura epoxy poliéster de 250 micras de espesor, ejecutada con pendiente para facilitar agua de lluvia. Colocada sobre estructura de perfiles laminados L 50.50.5 formando cuadros de 1 m. * 1 m. de lado como máximo para una resistencia de 200 Kg/m2 anclada en el hormigón con orejetas de 60 mm * 60 mm provistas de un taladro de 14 mm. Con puerta de hombre de 0,8 m. * 0,8 m. con bisagra, asa, candado y chapa perforada perimetral para ventilación del interior. Conjunto acabado con pintura epoxy poliéster de 250 micras de espesor. Medida la superficie realmente colocada.			
ECAN1	1,0000	ud Pp candado	3,00	3,00	
ETA100	1,0000	m ² Tapa chapa lagrimada 3 mm 250 micras epoxy	29,86	29,86	
P01145	48,0000	kg Acero laminado en caliente S275JR (p.o.)	1,15	55,20	
O01004	1,7500	h Oficial especialista	23,69	41,46	
O01001	0,2000	h Capataz	26,46	5,29	
O01009	0,3500	h Peón	20,91	7,32	
TOTAL PARTIDA.....				142,13	
R07BE02	ud	Pate de polipropileno de 30 * 25 colocado Pate de polipropileno de 30 * 25 colocado			
P1	1,0000	ud Pate de poliprpileno 30 cm * 25 cm	2,68	2,68	
O01009	0,2500	h Peón	20,91	5,23	
TOTAL PARTIDA.....				7,91	
R07BE08	m²	Pintado sobre hormigón en paramento horizontal o vertical Pintado sobre hormigón en paramento horizontal o vertical para recubrimiento elástico impermeable, no apto para contacto con agua potable, mediante emulsión bituminosa mejorada con resinas sintéticas, monocomponente, sin disolventes, con una dotación de 1,2 kg/m2 en dos manos, incluso limpieza de la superficie. Medida la unidad realmente ejecutada			
O01005	0,1150	h Oficial de oficios	21,50	2,47	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
matR07BE081	3,200	Kg	Emulsión bituminosa monocomponente con resinas	3,63	4,79	
TOTAL PARTIDA.....						7,26
R07BP506	ud		Arqueta prefabricada ø60 cm Arqueta prefabricada formada por anillos de hormigón en masa machihembrados de ø60 cm cerrada con tapa de chapa galvanizada de 3 mm de espesor y provista de varilla pasante y candado. Incluso relleno y compactado posterior del trasdós de la arqueta y capa de gravilla en parte superior de la arqueta. Rotulada mediante pintura plástica con caracteres de color negro sobre paramento exterior con la numeración indicada por la Comunidad de Regantes.			
O01005	2,000	h	Oficial de oficios	21,50	43,00	
O01009	2,000	h	Peón	20,91	41,82	
P09007	1,000	m	Tubo hormigón machihembrado ø 0,60 m (p.o.)	16,79	16,79	
P07EM030	1,200	ud	Pasador, varilla pasante ø 16 mm y candado	11,06	13,27	
P09RE010	0,300	m ²	Tapa chapa galvanizada 3 mm	45,00	13,50	
P01AR001	0,100	m ³	Árido de diámetro entre 8 y 10 cm, en obra	17,20	1,72	
A02MT300	4,000	m ³	Relleno ordinario	0,85	3,40	
M140005a	1,000	h	Grúa hidráulica acoplable a vehículos de 7,5 t	59,00	59,00	
M01063	0,100	h	Retroexcavadora ruedas hidráulica 101/130 CV	55,53	5,55	
TOTAL PARTIDA.....						198,05
R07BP510	ud		Arqueta prefabricada ø100 cm Arqueta prefabricada formada por anillos de hormigón en masa machihembrados de ø100 cm cerrada con tapa de chapa galvanizada de 3 mm de espesor y provista de varilla pasante y candado. Incluso relleno y compactado posterior del trasdós de la arqueta. Rotulada mediante pintura plástica con caracteres de color negro sobre paramento exterior con la numeración indicada por la Comunidad de Regantes.			
O01005	2,000	h	Oficial de oficios	21,50	43,00	
O01009	2,000	h	Peón	20,91	41,82	
P09011	1,000	m	Tubo hormigón machihembrado ø 1,00 m (p.o.)	42,91	42,91	
P07EM030	1,200	ud	Pasador, varilla pasante ø 16 mm y candado	11,06	13,27	
P09RE010	0,800	m ²	Tapa chapa galvanizada 3 mm	45,00	36,00	
P01AR001	0,100	m ³	Árido de diámetro entre 8 y 10 cm, en obra	17,20	1,72	
A02MT300	4,000	m ³	Relleno ordinario	0,85	3,40	
M140005a	1,000	h	Grúa hidráulica acoplable a vehículos de 7,5 t	59,00	59,00	
M01063	0,100	h	Retroexcavadora ruedas hidráulica 101/130 CV	55,53	5,55	
TOTAL PARTIDA.....						246,67
R07BP510B	ud		Arqueta prefabricada ø100 cm h=4 m Arqueta prefabricada formada por anillos de hormigón en masa machihembrados de ø100 cm y 4 m de altura, cerrada con tapa de chapa galvanizada de 3 mm de espesor y provista de varilla pasante y candado. Incluso relleno y compactado posterior del trasdós de la arqueta. Rotulada mediante pintura plástica con caracteres de color negro sobre paramento exterior con la numeración indicada por la Comunidad de Regantes.			
O01005	2,000	h	Oficial de oficios	21,50	43,00	
O01009	2,000	h	Peón	20,91	41,82	
P09011	4,000	m	Tubo hormigón machihembrado ø 1,00 m (p.o.)	42,91	171,64	
P07EM030	1,200	ud	Pasador, varilla pasante ø 16 mm y candado	11,06	13,27	
P09RE010	0,800	m ²	Tapa chapa galvanizada 3 mm	45,00	36,00	
P01AR001	0,100	m ³	Árido de diámetro entre 8 y 10 cm, en obra	17,20	1,72	
A02MT300	4,000	m ³	Relleno ordinario	0,85	3,40	
M140005a	1,000	h	Grúa hidráulica acoplable a vehículos de 7,5 t	59,00	59,00	
M01063	0,100	h	Retroexcavadora ruedas hidráulica 101/130 CV	55,53	5,55	
TOTAL PARTIDA.....						375,40
R07BQ06	m³		Hormigón armado imperm. Ha-25, acero 120 kg/m-encofrado visto Hormigón armado HA-25N/mm ² , consistencia plástica, T _{máx.} 20 mm. sulfurresistente, elaborado en central, para ejecución de todo tipo de elementos estructurales para contención o aislamiento de líquidos o/y niveles freáticos como son: muros, soleras, zapatas, depósitos, arquetas de alojamiento de elementos electromecánicos etc., y de espesor y altura variable, con exigencia de total estanqueidad. Incluso armadura de acero B-500 S (120 kg/m ³), encofrado y desencofrado con paneles metálicos de dimensiones adecuadas a dos caras visto. Incluido p.p. de ejecución de pozos de desagüe en solera recepción de vertidos interiores. Incluso vibrado, curado, elementos pasamuros necesarios y refuerzos necesarios. Incluso el vertido con bomba. Incluidos perfiles hidroexpansivos tipo SIKA-SWELL o similar para juntas de hormigón entre muros y muros y solera. Incluida también masilla impermeable hidroexpansiva tipo SIKA-FLEX para unión de calderería con muros de hormigón. Medido el volumen realmente ejecutado. Todo ello ejecutado y puesto en obra según normas NTE-CCM, EHE y CTE-SE-C.			
O01005	0,500	h	Oficial de oficios	21,50	10,75	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
O01009	0,7500	h	Peón	20,91	15,68	
D04GX004	1,0500	m³	Hor. Ha-25/p/20/iaa muros v. M. Gen.	103,86	109,05	
D04CX701	5,2000	m²	Encof. Metálico en muros 2 c	27,25	141,70	
I15004	120,0000	kg	Acero corrugado, ø 16-20 mm, B-500S/SD, colocado	1,63	195,60	
M080702a	0,0500	h	Bomba de hormigón sobre camión o semirremolque, de 110 m³/h	91,50	4,58	
PSIKA1	0,1000	m³	Perfiles hidroexpansivos	115,84	11,58	
PSIKA2	0,0500	m³	Masilla impermeable hidroexpansiva	65,88	3,29	
TOTAL PARTIDA.....						492,23
REFQUIR01	ud	Refugio quirópteros				
Refugio para quirópteros con el objetivo de dar cumplimiento a las Directrices 3-4 de intensificación ecológica e incremento de recursos no tróficos para la fauna						
O01009	1,0000	h	Peón	20,91	20,91	
REFQUIR01	1,0000	ud	Caja nido para quirópteros	76,37	76,37	
TOTAL PARTIDA.....						97,28
REJAOT	ud	Reja tubo 1" con marco 5,60x2,00				
Suministro y colocación de reja con marco para atornillar de dimensiones interiores 200x560 cm, con tubos de acero galvanizado 1", separados 20 cm						
TOTAL PARTIDA.....						4.850,00
REPACE500	m	Reposicion acequias tubo PE 500				
Reposición de acequia de hormigón de hasta 0,2 m2 de sección útil, incluyendo la demolición de la misma, la reposición mediante tubería de PE Corrugado DN 500, SN 8, el relleno con tierras y el entronque con la acequia existente.						
E01MF	0,2600	m³	Dem. Cajeros y soleras acequias	21,19	5,51	
PECORR50	1,0000	m	Tuberia pe corrug.500mm sn-8	40,02	40,02	
ARQ003ENT	0,4000	ud	Entronque con acequia existente	458,28	183,31	
A01007D	0,8000	m³	Relleno ordinario de tierras compactado 85% PM	1,36	1,09	
TOTAL PARTIDA.....						229,93
REPACE600	m	Reposicion acequias tubo HM 600				
Reposición de acequia de hormigón de 0,2-0,3 m2 de sección útil, incluyendo la demolición de la misma, la reposición mediante tubería de HM de enchufe y campana DN 600, el relleno con tierras y el entronque con la acequia existente.						
E01MF	0,2900	m³	Dem. Cajeros y soleras acequias	21,19	6,15	
E03CAE070	1,0000	m	Tuberia hgon.Ench/camp.D=60cm	44,55	44,55	
ARQ003ENT	0,4000	ud	Entronque con acequia existente	458,28	183,31	
A01007D	1,5000	m³	Relleno ordinario de tierras compactado 85% PM	1,36	2,04	
TOTAL PARTIDA.....						236,05
REPACE800	m	Reposicion acequias tubo HM 800				
Reposición de acequia de hormigón de 0,3-0,5 m2 de sección útil, incluyendo la demolición de la misma, la reposición mediante tubería de HM de enchufe y campana DN 800, el relleno con tierras y el entronque con la acequia existente.						
E01MF	0,3500	m³	Dem. Cajeros y soleras acequias	21,19	7,42	
E03CAE080	1,0000	m	Tuberia hgon.Ench/camp. D=80cm	64,42	64,42	
ARQ003ENT	0,4000	ud	Entronque con acequia existente	458,28	183,31	
A01007D	2,4500	m³	Relleno ordinario de tierras compactado 85% PM	1,36	3,33	
TOTAL PARTIDA.....						258,48
REPLSMT	m	Reposición lsmt				
Reposición de Línea Subterránea de Media Tensión, incluyendo excavación, canalización mediante 2 tubos de 110 mm y cableado,. Totalmente terminada y probada.						
MIAL	1,0000	m	Línea aluminio 3 (1x150 mm²)	45,75	45,75	
D36ZB020	1,0000	m	Canalización b. T. 2 tubos 110 mm	52,24	52,24	
TOTAL PARTIDA.....						97,99
REPLSTF	m	Reposición lstf				
Reposición de Línea Subterránea de Telefonía, incluyendo excavación, canalización mediante 2 tubos de 110 mm y cableado,. Totalmente terminada y probada.						
D36XC007	1,0000	m	Canalización 2 pvc 110 mm	74,09	74,09	
TOTAL PARTIDA.....						74,09
RESESCLIMP	t	GESTIÓN RCDs. NATURALEZA PETREA DISTANCIA < 35 Km				
Gestión de RCD de naturaleza petrea, entendido este como escombros pétreos con densidad superior a 1.200 kg/m3. Incluso transporte a gestor autorizado emplazado a menos de 35 km. Incluidas autorizaciones, canon de vertido y costes indirectos.						
O01009	0,0080	h	Peón	20,91	0,17	
M01058	0,0050	h	Retroexcavadora oruga hidráulica 131/160 CV	68,20	0,34	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
M07CB020	0,1000	h	Camión basculante 4x4 14 t.	26,21	2,62	
TARIFAESCLIM000	1,0000	ud	Tarifa de eliminación y valorización de RCD PETREO	0,96	0,96	
TOTAL PARTIDA.....						4,09
RESESCMIXTO	t		GESTIÓN RCDs. NATURALEZA NO PETREA . DISTANCIA < 35 Km			
			Gestión de RCD de naturaleza no petrea. Incluso transporte a gestor autorizado emplazado a menos de 35 km. Incluidas autorizaciones, canon de vertido y costes indirectos.			
O01009	0,0080	h	Peón	20,91	0,17	
M01058	0,0050	h	Retroexcavadora oruga hidráulica 131/160 CV	68,20	0,34	
M07CB020	0,1000	h	Camión basculante 4x4 14 t.	26,21	2,62	
TARIFAESCLIM000	1,0000	ud	Tarifa de eliminación y valorización de RCD NO PETREO	3,12	3,12	
TOTAL PARTIDA.....						6,25
RESESCSUCI	t		GESTIÓN RCDs POTENCIALMENTE PELIGROSOS. DISTANCIA < 35 Km			
			Gestión de RCD potencialmente peligroso, incluso transporte a gestor autorizado emplazado a menos de 35 km. Incluidas autorizaciones, canon de vertido y costes indirectos.			
O01009	0,0080	h	Peón	20,91	0,17	
M01058	0,0050	h	Retroexcavadora oruga hidráulica 131/160 CV	68,20	0,34	
M07CB020	0,1000	h	Camión basculante 4x4 14 t.	26,21	2,62	
TARIFAESCLIP0000	1,0000	ud	Tarifa de eliminación y valorización de RCD P. PELIGROSO	128,78	128,78	
TOTAL PARTIDA.....						131,91
RETAMA	ud		Suministro y plantación retama spharocarpa			
			Suministro y Plantación de Retama spharocarpa de 30-40 cm de altura, suministradas en contenedor o cepellón, incluido el transporte de la planta, en hoyo de plantación de 30x30x30 cm, abierto por medios manuales, incluido replanteo, presentación de la planta, relleno y apisonado del fondo del hoyo, en su caso, para evitar asentamientos de la planta, relleno lateral y apisonado moderado con tierra de cabeza seleccionada de la propia excavación, mezclada con estiércol caballar bien fermentado, formación de alcorque y primer riego, completamente ejecutada.			
O01009	0,1490	h	Peón	20,91	3,12	
O01007	0,0210	h	Jefe de cuadrilla forestal	22,23	0,47	
PTEU33ebaDU0000	1,0000	ud	Retama spharocarpa 30/40,ct	2,10	2,10	
14.0100	0,0020	m³	Sum. Y extendido estiércol caballar, incluso laboreo mecánico	20,40	0,04	
P01001	0,0400	m³	Agua (p.o.)	0,88	0,04	
14.0010_D	1,0000	ud	Apert.Hoyo 0.30x0.30x0.30 m	4,24	4,24	
TAPHOYO301DU0000	1,0000	ud	Tap.Hoyo 30x30 s.S-t densidad <700 hoyos/ha	0,63	0,63	
TOTAL PARTIDA.....						10,64
RF_D	ud		Suministro retama spharocarpa a pie de vivero			
			Suministro de Retama spharocarpa a pie de vivero. No incluye transporte.			
O01009	0,0160	h	Peón	20,91	0,33	
PTEU33ebaDU0000	1,0000	ud	Retama spharocarpa 30/40,ct	2,10	2,10	
TOTAL PARTIDA.....						2,43
SANTOLI	ud		Suministro y plantación de santolina chamaeciparissus			
			Suministro y Plantación de Santolina chamaeciparissus de 30-40 cm de altura, suministradas en contenedor o cepellón, incluido el transporte de la planta, en hoyo de plantación de 30x30x30 cm, abierto por medios manuales, incluido replanteo, presentación de la planta, relleno y apisonado del fondo del hoyo, en su caso, para evitar asentamientos de la planta, relleno lateral y apisonado moderado con tierra de cabeza seleccionada de la propia excavación, mezclada con estiércol caballar bien fermentado, formación de alcorque y primer riego, completamente ejecutada.			
O01009	0,1490	h	Peón	20,91	3,12	
O01007	0,0210	h	Jefe de cuadrilla forestal	22,23	0,47	
PTEG25abaDU0000	1,0000	ud	Santolina chamaeciparissus 30/40 ct	1,60	1,60	
14.0100	0,0020	m³	Sum. Y extendido estiércol caballar, incluso laboreo mecánico	20,40	0,04	
P01001	0,0400	m³	Agua (p.o.)	0,88	0,04	
14.0010_D	1,0000	ud	Apert.Hoyo 0.30x0.30x0.30 m	4,24	4,24	
TAPHOYO301DU0000	1,0000	ud	Tap.Hoyo 30x30 s.S-t densidad <700 hoyos/ha	0,63	0,63	
TOTAL PARTIDA.....						10,14
SF_D	ud		Suministro santolina chamaeciparissus a pie de vivero			
			Suministro de Santolina chamaeciparissus a pie de vivero. No incluye transporte.			
O01009	0,0160	h	Peón	20,91	0,33	
PTEG25abaDU0000	1,0000	ud	Santolina chamaeciparissus 30/40 ct	1,60	1,60	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
				TOTAL PARTIDA.....		1,93
SOFTCOMP	ud		Software de control remoto			
			Programación y configuración del automata de control (PLC) del pedestal. Programación y configuración del software SCADA Connect Live para telegestion del equipo.			
O03031	14,0000	h	Programador	20,13	281,82	
				TOTAL PARTIDA.....		281,82
TF_D	ud		Suministro thymus vulgaris a pie de vivero			
			Suministro de Thymus vulgaris a pie de vivero. No incluye transporte.			
O01009	0,0160	h	Peón	20,91	0,33	
TV	1,0000	ud	Thymus vulgaris	1,40	1,40	
				TOTAL PARTIDA.....		1,73
THYMUS	ud		Suministro y plantación de thymus vulgaris			
			Suministro y Plantación de Thymus vulgaris de 30-40 cm de altura, suministradas en contenedor o cepellón, incluido el transporte de la planta, en hoyo de plantación de 30x30x30 cm, abierto por medios manuales, incluido replanteo, presentación de la planta, relleno y apisonado del fondo del hoyo, en su caso, para evitar asentamientos de la planta, relleno lateral y apisonado moderado con tierra de cabeza seleccionada de la propia excavación, mezclada con estiércol caballar bien fermentado, formación de alcorque y primer riego, completamente ejecutada.			
O01009	0,1490	h	Peón	20,91	3,12	
O01007	0,0210	h	Jefe de cuadrilla forestal	22,23	0,47	
TV	1,0000	ud	Thymus vulgaris	1,40	1,40	
14.0100	0,0020	m³	Sum. Y extendido estiércol caballar, incluso laboreo mecánico	20,40	0,04	
P01001	0,0400	m³	Agua (p.o.)	0,88	0,04	
14.0010_D	1,0000	ud	Apert.Hoyo 0.30x0.30x0.30 m	4,24	4,24	
TAPHOYO301_D	0,0000	ud	Tap.Hoyo 30x30 s.S-t densidad <700 hoyos/ha	0,63	0,63	
				TOTAL PARTIDA.....		9,94
TOMAPOT	ud		Toma de potencial			
			Ud de toma de potencial compuesta por:			
			- Caja para toma de potencial SCHNEIDER o similar, en policarbonato de 170x135x85, con cuatro bornas y prensas para cables. Para instalación en interior de arqueta			
			- Tramos de 10 mts. de cable RZ1-K 0,6/1 KV. de 1x6 mm².			
			- 10 ml Tubo corrugado AISCAN o similar, Ø 20 mm			
			- Suministro de Electrodo de Referencia de CuCuSO4 con Probetas de 1 y 10 cm² y 20 metros de cable de 3x2,5 mm², o similar			
			- Rollos cinta elastomérica (autovulcanizable)			
			- Conexión a tubería			
			- Portes hasta destino			
			- Supervisión de instalación de los materiales incluidos en esta oferta			
			- Puesta en servicio y regulación del Sistema, realizando toma de datos en la conducción y emisión de informe final.			
TOMAPOTm	1,0000	ud	Toma de potencial	280,00	280,00	
				TOTAL PARTIDA.....		280,00
TOMASULFP	ud		Toma sulfatadora ø50 pn-16 pvc			
			Toma de sulfatadora en tubería de PVC de 50 mm de DN y 16 Atm de PN, según norma AWWA C 512. Incluido 2 válvulas de esfera para rosca DN 50 mm PN-16 sobre tubería de acero del mismo diámetro S-235 JRG2, con tratamiento anticorrosión epoxy-poliéster alimentario 300 micras interior y 200 micras exterior. Incluido también juntas y accesorios para su colocación. Conjunto completamente instalado con parte proporcional de bridas, juntas, tornillería y calderería en acero S-235 JRG2 con el mismo tratamiento indicado y accesorios de unión a la tubería de PVC. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.			
O01005	15,0000	h	Oficial de oficios	21,50	322,50	
O01009	15,0000	h	Peón	20,91	313,65	
P15021	2,0000	ud	Válvula esfera ø 50 mm 2,5 MPa (p.o.)	97,85	195,70	
P12001	35,0000	kg	Pieza especial calderería chapa ø<250 mm (p.o.)	3,45	120,75	
TE PVC	1,0000	ud	Te con bridas en tub. Pvc	350,00	350,00	
				TOTAL PARTIDA.....		1.302,60
TRANSPR	ud		Trasductor de presión			
			Suministro y montaje de Transductor de presión para Instalación en tuberías de salida a pisos superior e inferior, para control de presión en tuberías, Instalación en salida de cada bomba, Instalación en entrada y salida de filtro, etc. Con Salida Analógica Incluido pequeño mateiral, cableado, conexionado, totalmente instalado y probado.			

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
O01001	0,2000	h	Capataz	26,46	5,29	
O01005	0,2000	h	Oficial de oficios	21,50	4,30	
TPRES	1,0000	ud	Transductor de presión	409,00	409,00	
TOTAL PARTIDA.....						418,59
UMEDNIT02	ud		Unidad portatil para medida de concentración de nitratos Medidor portatil de concentración de nitratos en agua incluidas 150 tiras de medición. Rango 0,1-500 mg/l.			
UMEDNIT02m	1,0000	ud	Unidad portatil para medida de concentración de nitratos	650,00	650,00	
TOTAL PARTIDA.....						650,00
Z_08001	ud		Nido pared tipo vencejo instalado Nido para vencejo de 35x16x17 cm formado por tablero contrachapado de madera tratada de 15 mm de grosor, con un orificio de entrada oval de 7 x 4 cm. Totalmente terminado y anclado a pared. Totalmente fijado y operativo.			
0800101	1,0000	ud	Nido tipo vencejo	33,50	33,50	
U19XK610	4,0000	ud	Tornillo latón 21/35 mm.	0,06	0,24	
M01090	0,5000	h	Grúa autopropulsada telescópica 101/130 CV, 5 t	32,12	16,06	
O01009	2,0000	h	Peón	20,91	41,82	
TOTAL PARTIDA.....						91,62
Z_08005	ud		Nido muerciélago instalado Nido para murciélago adosado bajo alero de cubierta de 12,5x20 cm y 47 cm de altura, formado por tablero contrachapado de madera tratada de 15 mm de grosor, con una apertura inferior de 15x11 cm y orificio de comunicación entre pareja de nidos de 6 cm de diámetro. Totalmente terminado, instalado en alero o pared y operativo.			
U19XK610	4,0000	ud	Tornillo latón 21/35 mm.	0,06	0,24	
0800102	1,0000	ud	Nido muerciélago	43,00	43,00	
M01090	0,5000	h	Grúa autopropulsada telescópica 101/130 CV, 5 t	32,12	16,06	
O01009	2,0000	h	Peón	20,91	41,82	
TOTAL PARTIDA.....						101,12
dINSTAFOTO	ud		Instalación solar fotovoltaica Instalación solar fotovoltaica para suministro de la estación de filtrado compuesta por los siguientes elementos: - 5 Módulos solares fotovoltaicos , con potencia pico de 550 w 0+5 w, constituidos por 144 células de silicio monocristalino, dimensiones 2.261x1.1134x35 mm y 27,8 kg de peso. Estos módulos irán montados sobre una estructura coplanar con la vertiente de la cubierta. Completamente montado, probado y funcionando, incluyendo p.p. de pequeño material para amarre a estructura (no incluida). - 5 Ud de estructura coplanar rastrelada para montaje de panel en vertical mediante perfilera de aluminio y con tornillería de sujección a cubierta en acero inoxidable. Totalmente instalada sobre la cubierta de la nave. - 1 Inversor-cargador trifásico de 10 kW. - 5 Baterías de litio de 5,3 kW y 48 v. - 1 Armario eléctrico con todas las protecciones de AC y DC (Diferenciales, Automáticos, descargadores de sobretensión, ect) - Cableado desde los módulos fotovoltaicos hasta el cuadro de protecciones en AC y DC, inversor, baterías y cuadro de baja tensión de la estación de filtrado. - Verificación y programación del sistema - Pequeño material Totalmente instalado y puesto en marcha incluida la legalización ante el Servicio Provincial de Industria. Se proporcionará el CIE sellado por AESSIA			
O01004	16,0000	h	Oficial especialista	23,69	379,04	
O01009	16,0000	h	Peón	20,91	334,56	
DMOLU	5,0000	ud	Módulo fotovoltaico de 550 w	210,00	1.050,00	
DESTRUCTU	5,0000	ud	Estructura panel en vertical	72,00	360,00	
DINVERH	1,0000	ud	Inversor híbrido 10000 w 2 mppt	884,01	884,01	
DCUADROPRO	1,0000	ud	Cuadro de protecciones en ac y dc	400,00	400,00	
DCABALEAD	1,0000	ud	Cableado, canalización e instalación	600,00	600,00	
dLEGALIZ	1,0000	ud	Legalización y tasas	1.200,00	1.200,00	
DBATERLIT	5,0000	ud	Baterías de litio de 5,3 kW y 48 v	2.190,00	10.950,00	
TOTAL PARTIDA.....						16.157,61
mE15CPF020	ud		Puer.Cortafuegos ei2-60-c5 0,90x2,10 Puerta metálica cortafuegos de una hoja pivotante de 0,90x2,10 m., homologada EI2-60-C5, construida con dos chapas de acero electrocincado de 0,80 mm. de espesor y cámara intermedia de material aislante ignífugo, sobre cerco abierto de chapa de acero galvanizado de 1,20 mm. de espesor, con siete patillas para fijación a obra, elaborada en taller, ajuste y fijación en obra, incluso acabado en pintura epoxi polimerizada al horno y recibido de albañilería. La puerta dispondrá de cerradura.			

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
O01004	0,2500	h	Oficial especialista	23,69	5,92	
O01009	0,2500	h	Peón	20,91	5,23	
mP23FM020	1,0000	ud	P. Cortaf. Ei2-60-c5 1h. 90x210 cm	255,53	255,53	
TOTAL PARTIDA.....						266,68
mE17BD020	ud		Toma de tierra indep. Con pica Toma de tierra independiente con picas de acero cobrizado de D=14,3 mm. y 2 m. de longitud, cable de cobre de 35 mm ² , unido mediante soldadura aluminotérmica, incluyendo registro de comprobación y puente de prueba hasta alcanzar una resistencia menor de 15 ohmios.			
O01004	2,0000	h	Oficial especialista	23,69	47,38	
O01009	2,0000	h	Peón	20,91	41,82	
mP01D150	1,0000	ud	Pequeño material	1,22	1,22	
mP15T010	3,0000	ud	Pica de t.T. 200/14,3 fe+cu	16,76	50,28	
mP15T030	20,0000	m	Conduc cobre desnudo 35 mm ²	2,47	49,40	
mP15T050	1,0000	ud	Registro de comprobación + tapa	20,25	20,25	
mP15T060	1,0000	ud	Puente de prueba	7,22	7,22	
mP15T070	1,0000	ud	Sold. Aluminio t. Cable/placa	3,65	3,65	
TOTAL PARTIDA.....						221,22
mE17CC010	ud		Circuito monof. Alumbrado Circuito de alumbrado realizado con tubo PVC en montaje superficial M16, conductores de cobre rígido de 1,5 mm ² , aislamiento RV 0,6/1 kV , en sistema monofásico (fase y neutro y tierra), incluido p./p. de cajas de registro y regletas de conexión.			
O01004	4,0000	h	Oficial especialista	23,69	94,76	
O01005	4,0000	h	Oficial de oficios	21,50	86,00	
mP01D150	20,0000	ud	Pequeño material	1,22	24,47	
E02095	90,0000	m	Línea Cu RV-K 0,6/1 kV 1x1,5 mm ² , en tubo instalado	0,77	69,30	
E02262	30,0000	m	Tubo flexible de PVC, reforzado, diámetro nominal 16 mm, instalado	2,14	64,20	
TOTAL PARTIDA.....						338,73
mE17CT020	ud		Circuito trifásico de tomas de corriente Circuito de tomas de corriente realizado con tubo PVC en montaje superficial M20 realizado con tubo PVC corrugado M 20, cinco conductores (tres fases, neutro y tierra) de cobre de 2,5 mm ² de sección y aislamiento tipo RV 0,6/1 kV incluido p./p. de cajas de registro y regletas de conexión.			
O01004	3,0000	h	Oficial especialista	23,69	71,07	
O01005	3,0000	h	Oficial de oficios	21,50	64,50	
mP01D150	15,0000	ud	Pequeño material	1,22	18,35	
E02096	125,0000	m	Línea Cu RV-K 0,6/1 kV 1x2,5 mm ² , en tubo instalado	0,86	107,50	
E02237	25,0000	m	Tubo rígido de PVC, diámetro nominal 20 mm, instalado	6,99	174,75	
TOTAL PARTIDA.....						436,17
mE26FEA030	ud		Extintor polvo abc 6 kg.Pr.Inc Extintor de polvo químico ABC polivalente anti-brasa, de eficacia 34A/183B, de 6 kg. de agente extintor, con soporte, manómetro comprobable y manguera con difusor, según Norma UNE, certificado AENOR. Medida la unidad instalada.			
O01009	0,5000	h	Peón	20,91	10,46	
mP23FJ030	1,0000	ud	Extintor polvo abc 6 kg. Pr.Inc.	55,25	55,25	
TOTAL PARTIDA.....						65,71
mE26FJ090	ud		Señal poliestireno 210x297mm.Fotolum. Señalización de equipos contra incendios fotoluminiscente, de riesgo diverso, advertencia de peligro, prohibición, evacuación y salvamento, en poliestireno de 1,5 mm fotoluminiscente, de dimensiones 210x297 mm. Medida la unidad instalada.			
O01009	0,0500	h	Peón	20,91	1,05	
mP23FK090	1,0000	ud	Señal poliprop. 210x297mm.Fotolumi.	2,21	2,21	
TOTAL PARTIDA.....						3,26

05.- PRESUPUESTOS PARCIALES

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
CAPÍTULO C01 OBRA DE TOMA					
SUBCAPÍTULO C011 DEMOLICIONES Y MOV TIERRAS					
DESMBARR	m	Desmontaje y montaje barrera seguridad Desmontaje y montaje de barrera de seguridad.	10,00	10,46	104,60
I18002	m²	Demolición losa o solera de hormigón masa hasta 30 cm de espesor, con compresor Demolición de losa o solera de hormigón en masa, con compresor, hasta un espesor de 30 cm, incluso despeje de escombros. Los costes de gestión de los residuos resultantes se deben valorar aparte.	24,00	46,06	1.105,44
I04008D	m³	Desbroce y limpieza espesor 40 cm Desbroce y limpieza del terreno realizada con medios mecánicos, en una profundidad media de 40 cm, incluso deforestación y tala de arbustos y de árboles de cualquier tipo y dimensión, con separación de estor restos vegetales del resto de la tierra vegetal para su reutilización, apilado o traslado en obra de productos de desbroce y limpieza, preparación para carga en camión y acopio en las cercanías de la excavación para su posterior reutilización. Medida la superficie finalmente desbrozada.	216,00	0,90	194,40
D02EP325	m³	Excav. Con agotamiento terreno duro Excavación a cielo abierto, en terreno de consistencia dura, con excavadora de 2 m ³ de capacidad de cuchara y extracción de tierras a los bordes, en vaciado y con agotamiento de aguas, i/p.p. de costes indirectos.	883,90	4,28	3.783,09
A01012D	m³	Construcción cama tuberías con gravilla 6/20 mm Cama y relleno de material granular (grava) tamaño 6/20 mm para asiento y relleno de tubería procedente de préstamos, con árido natural rodado puesto en obra con un tamaño de partícula menor de 20 mm y mayor a 6 mm, con reparto mecánico y extendido manual, incluido el rasanteo para el apoyo correcto de la tubería y tapado. Medido el volumen de material una vez compactadas sobre el perfil final ejecutado y las secciones aprobadas por la D.O. Incluida la unidad de retirada de sobrantes de la superficie de las fincas, una vez finalizada la ejecución de la unidad.	28,56	24,28	693,44
D02TF100	m³	Relleno y compactado c/rana s/aporte Relleno, extendido y compactado de tierras propias, por medios manuales, con apisonadora manual tipo rana, en tongadas de 30 cm de espesor, i/regado de las mismas y p.p. de costes indirectos.	479,88	12,21	5.859,33
R01TR010Z	ud	Carga transporte y vertido hasta 10 km Carga mecánica de tierra y materiales sueltos y/o pétreos de cualquier naturaleza sobre vehículo, transporte en obra con camión basculante, en el interior de la obra, a una distancia 10 km de recorrido de carga, incluido el retorno en vacío y los tiempos de carga y descarga y Extendido de tierras, hasta una distancia de 100 m, dejando el terreno perfilado en basto.	440,47	5,26	2.316,87
TOTAL SUBCAPÍTULO C011.....					14.057,17

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
SUBCAPÍTULO C012 ACEROS Y HORMIGONES					
I14003	m³	Hormigón no estructural HNE-15/spb/40, planta, D<=20 km Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm² de resistencia característica), con árido de 40 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima a la planta de 20 km. Incluida puesta en obra.	15,96	84,50	1.348,62
I14013	m³	Hormigón para armar HA-25/spb/20/I-IIa, planta, D<=20 km Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 20 km a la planta. Incluida puesta en obra.	117,64	93,40	10.987,58
I15004	kg	Acero corrugado, ø 16-20 mm, B-500S/SD, colocado Acero corrugado, diámetro 16 a 20 mm, B-500S/SD, colocado en obra.	6.796,88	1,63	11.078,91
I15008	m²	Malla electrosoldada ME 15x15 ø 12-12 mm, B500T, colocada Acero en malla electrosoldada de 12 mm de diámetro y retícula de 15x15 cm, colocada en obra, incluidos solapes.	656,23	12,61	8.275,06
I15005	m²	Malla electrosoldada ME 15x15 ø 6-6 mm, B500T, colocada Acero en malla electrosoldada de 6 mm de diámetro y retícula de 15x15 cm, colocada en obra, incluidos solapes.	106,40	3,36	357,50
D04CX601	m²	Encofrado metálico en muros 1 c Encofrado y desencofrado a una cara en muros con paneles metálicos de 5 a 10 m². de superficie, considerando 20 posturas, i/aplicación de desencofrante.	371,37	28,78	10.688,03
MARCOPR	m	Marco prefabricado 2,00 x 2,00 m con trafico Marco prefabricado de hormigón armado en piezas de 2,00 x 2,00 m de dimensiones interiores, con espesor de 20 cm en vano y 20 cm en hastial, con sobrecarga de tráfico de carretera según IAP-98, incluso cargas de frenado y asimetría de carga de tráfico, para una altura de tierras de hasta 2 m con las características definidas en los planos, i. colocación sobre solera de hormigón de 15 cm. sin incluir ésta.	38,00	880,00	33.440,00
R07BE08	m²	Pintado sobre hormigón en paramento horizontal o vertical Pintado sobre hormigón en paramento horizontal o vertical para recubrimiento elástico impermeable, no apto para contacto con agua potable, mediante emulsión bituminosa mejorada con resinas sintéticas, monocomponente, sin disolventes, con una dotación de 1,2 kg/m² en dos manos, incluso limpieza de la superficie. Medida la unidad realmente ejecutada	229,50	7,26	1.666,17
D17YD215	m	Sellado juntas constr. Muro-losa bentonita waterstop rx Tratamiento de juntas frías verticales y horizontales de hormigonado producidas en el contacto entre distintas fases de hormigonado de muro y losa, con cordón hidroexpansivo Waterstop RX-101 de bentonita de sodio natural (75%) y caucho (25%), apta para aguas dulces no agresivas de sección 20x25 mm, con p.p. de malla metálica tipo REVOFIX para su fijación.	26,50	9,97	264,21

TOTAL SUBCAPÍTULO C012..... 78.106,08

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
SUBCAPÍTULO C013 COMPUERTAS					
DCOMP125	ud	Compuerta mural 2,00x2,00 m. Inox Válvula de compuerta Mural 2000x2000 mm, serie 772 o similar. Diseño según la norma DIN 19569-4. Marco cerrado para montaje en pared o montaje embebida en hormigón. Husillo no ascendente, bidireccional. Cierre a 4 lados en EPDM. Presión máxima 6 m.c.a. Cuerpo y tablero: acero inoxidable AISI 304. Husillo: acero inoxidable AISI 304. Deslizaderas: PE de alta densidad. Accionamiento mediante reductor manual con volante. Compuerta preparada para atornillar a paredes laterales o encajar en muro. Incluido transporte y labores de colocación en conjunto con otros elementos de la instalación (incluye obra civil necesaria)	1,00	48.236,56	48.236,56
COMPCAUD	ud	Compuerta caudalímetro autoregulante Compuerta caudalímetro autoregulante. Incluye: * Compuerta mural autoregulante 1500x1500 mm de aluminio extruido (calidad marina). Rendimiento del cierre < 0,02 litros/seg por metro lineal de junta. Juntas EDPM Durometer 70 * Marco de aluminio * Motor eléctrico 12VDC y reductor * Caudalímetro de ultrasonidos por tiempo de tránsito. DN 1500x1500. 16 Hazes en 8 niveles cruzados a 45º. * Sensor de nivel aguas arriba por ultrasonidos autocalibrable, de aluminio anodizado. Precisión = ± 0.5 mm. Conexión Modbus RTU. Integrado en el marco. * Pedestal de control de aluminio. Intemperie. Incluye pack baterías 12VDC, autómatas de control, modem 4G, regulador de carga 12VDC, display LCD, teclado para control local. Acceso mediante llave de seguridad y contraseña. * Báculo de aluminio de 5 metros * Panel solar 85W y soporte para sujetar al báculo * Antena omnidireccional 3G/4G y cable coaxial. * Totalmente ensamblado en un solo equipo. * Incluido el montaje, puesta en marcha y formación al usuario	2,00	51.337,10	102.674,20
SOFTCOMP	ud	Software de control remoto Programación y configuración del automata de control (PLC) del pedestal. Programación y configuración del software SCADA Connect Live para telegestión del equipo.	2,00	281,82	563,64
LICSOFT	ud	Licencia software telegestión Licencia Software de telegestión SCADAConnect Live por equipo. Acceso Web Responsive. Pago anual.(€/año)	2,00	552,74	1.105,48
REJAOT	ud	Reja tubo 1" con marco 5,60x2,00 Suministro y colocación de reja con marco para atornillar de dimensiones interiores 200x560 cm, con tubos de acero galvanizado 1", separados 20 cm	1,00	4.850,00	4.850,00
TOTAL SUBCAPÍTULO C013.....				157.429,88	

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
SUBCAPÍTULO C014 VARIOS					
JUNT01	m	Junta transversal Junta transversal de dilatación en acequias, formada por plancha de poliestireno de 2 cm de espesor, cordón de espuma de polietileno, imprimación de poliuretano y masilla a base de poliuretano monocompone nte en la zona de contacto con el agua.	152,00	12,04	1.830,08
DJUNTA	m	Junta elastomérica de estanqueidad Junta elastomérica de estanqueidad de 200 mm de ancho y 9 mm de espesor mínimo, con tubo central, incluso fijación, colocada.	20,00	22,24	444,80
R07BE01	m²	Tapa chapa lagrimada 3 mm c/estructura Tapa de chapa lagrimada de 3 mm de espesor pintada con pintura epoxy poliéster de 250 micras de espesor, ejecutada con pendiente para facilitar agua de lluvia. Colocada sobre estructura de perfiles laminados L 50.50.5 formando cuadros de 1 m. * 1 m. de lado como máximo para una resistencia de 200 Kg/m2 anclada en el hormigón con orejetas de 60 mm * 60 mm provistas de un taladro de 14 mm. Con puerta de hombre de 0,8 m. * 0,8 m. con bisagra, asa, canda do y chapa perforada perimetral para ventilación del interior. Conjun to acabado con pintura epoxy poliéster de 250 micras de espesor. Medida la superficie realmente colocada.	33,63	105,33	3.542,25
R07BE02	ud	Pate de polipropileno de 30 * 25 colocado Pate de polipropileno de 30 * 25 colocado	15,00	7,91	118,65
EGATO	m	Escalera de gato Escalera vertical de seguridad con jaula de protección y barandilla, con peldaños antideslizantes de 3 cm de profundidad y ancho de es calera de 52 cm, dimensiones internas del aro de protección 69x80 cm, totalmente instalada.	4,50	152,72	687,24
TOTAL SUBCAPÍTULO C014.....					6.623,02
TOTAL CAPÍTULO C01					256.216,15

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
CAPÍTULO C02 Balsa de Regulación					
SUBCAPÍTULO C021 MOVIMIENTO DE TIERRAS Y DEMOLICIONES					
R01DE011	m³	Demolición elementos hormigón Demolición con medios mecánicos e incluso manuales de muros, soleras, tubos, dados de anclajes, o cualquier otro elemento de hormigón en masa y armado de cualquier espesor, incluso parte proporcional de transporte a distancia máxima de 5 km a vertedero incluyendo las autorizaciones y cánon para ello, o bien colocación en fondo de zanja . Medido el volumen inicial.	380,00	32,23	12.247,40
I04008D	m³	Desbroce y limpieza espesor 40 cm Desbroce y limpieza del terreno realizada con medios mecánicos, en una profundidad media de 40 cm, incluso deforestación y tala de arbustos y de árboles de cualquier tipo y dimensión, con separación de estos restos vegetales del resto de la tierra vegetal para su reutilización, apilado o traslado en obra de productos de desbroce y limpieza, preparación para carga en camión y acopio en las cercanías de la excavación para su posterior reutilización. Medida la superficie finalmente desbrozada.	97.497,25	0,90	87.747,53
I02040	m³	Excavación en desmonte y transporte a terraplén D<= 2000 m Remoción, excavación en desmonte y transporte a terraplén o caballero de terrenos de cualquier naturaleza o consistencia, excluidos los de tránsito y la roca. Distancia máxima de transporte 2000 m. Volumen medido en estado natural.	236.259,22	2,64	623.724,34
R001TE030	m³	Terraplén y compactación de material de excavación Mezcla, extendido, compactado y perfilado de rasantes, para la construcción de terraplenes, en cuerpo de presa, con terrenos que cumplan las condiciones que establece el PG-3 para "suelos seleccionados o tolerables", procedentes de la excavación de balsas o redes de riego a una distancia de 2 Km y compactación por capas de 30 cm, hasta alcanzar el 98 % PM, incluido el transporte y riego con agua para alcanzar la humedad óptima de compactación. Medida en su perfil final compactado.	49.241,31	1,54	75.831,62
R01TA170Z	m²	Perfilado, refino y compactado de taludes y fondo Perfilado, refino y compactado de taludes y fondo de la balsa, incluso medios manuales.	86.190,60	0,79	68.090,57
R01TA180	m²	Refino de taludes exteriores medios mecánicos Refino y perfilado de taludes de terraplén exterior según planos, incluso el extendido de las tierras adcaudas seleccionadas procedentes del movimiento de tierras inicial, previamente acopiadas, incluida su carga y transporte para su extensión. Medida la superficie finalmente refianada y extendida totalmente.	5.852,42	0,76	4.447,84
R01TA120	m³	Extensión de tierra vegetal Extendido de tierra vegetal de la propia obra, procedente de acopio, sobre taludes, incluida carga, transporte desde el acopio al lugar de uso, colocación y perfilado.	38.998,90	1,28	49.918,59

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
I03005D	m³	Excavación mecánica zanja, terreno compacto Excavación en zanja en todo tipo de terrenos, incluso aquellos materiales que su grado de cementación requiera el uso de explosivos, martillo picador y/o tractores de cadenas de potencia superior a 400 HP equipados con ripper de 1 diente, realizada con medios mecánicos hasta una profundidad máxima de 4 m, incluso perfilado de laterales y fondos, 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 pista de servicio paralela a la propia zanja y los necesarios para la ejecución de todos los accesos necesarios. Incluso también la reparación de caminos y viales existentes, servicios afectados (líneas eléctricas, conducciones, acequias, etc.), balates y márgenes existentes antes de la excavación. 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 2 km. Medida la profundidad de excavación una vez ejecutado el desbroce.	3.554,68	3,03	10.770,68
A01007D	m³	Relleno ordinario de tierras compactado 85% PM 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 Modificado, incluyendo separación de tierra vegetal, salvo la zona de reposición de tierra vegetal. Medido el volumen de material una vez compactadas sobre el perfil final ejecutado y las secciones aprobadas por la D.O	2.763,22	1,36	3.757,98
R01TR010A	m³	Carga, transporte y vertido hasta 3 km Carga, transporte y descarga a lugar de empleo o vertedero autorizado de productos de excavación, incluso canon de vertido, hasta una distancia a vertedero de 3 km o lugar de empleo para otros fines. Medido el volumen sobrante y transportado realmete.	37.995,04	2,56	97.267,30
R01TR010Z	ud	Carga transporte y vertido hasta 10 km Carga mecánica de tierra y materiales sueltos y/o pétreos de cualquier naturaleza sobre vehículo, transporte en obra con camión basculante, en el interior de la obra, a una distancia 10 km de recorrido de carga, incluido el retorno en vacío y los tiempos de carga y descarga y Extendido de tierras, hasta una distancia de 100 m, dejando el terreno perfilado en basto.	2.000,00	5,26	10.520,00

TOTAL SUBCAPÍTULO C021.....1.044.323,85

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
SUBCAPÍTULO C022 CAMINO DE ACCESO Y CORONACION					
I06008	m ³	Zahorra 0/32 obtenida mediante cribado de material seleccionado Zahorra con árido de tamaño máximo nominal de 32 mm obtenida mediante cribado de material seleccionado. (No incluye remoción terreno tránsito y roca, ni canon de extracción). Volumen del terreno suelto medido sobre camión o en montón.	1.167,02	2,73	3.185,96
I06015	m ³	Construcción capa granular, material 25 mm, 98% PM, 10<e<= 20 cm, D<= 3 km Construcción de capa granular de espesor mayor que 10 cm y menor o igual a 20 cm, con material seleccionado de 25 mm, incluyendo mezcla, extendido, perfilado, riego a humedad óptima y compactación de las capas hasta una densidad del 98% del Ensayo Proctor Modificado, sin incluir el coste de la obtención, clasificación, carga, transporte y descarga del material, con distancia máxima del agua de 3 km, para caminos de 5 ó 6 metros de anchura.	972,52	3,69	3.588,60
I14003	m ³	Hormigón no estructural HNE-15/spb/40, planta, D<=20 km Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm ² de resistencia característica), con árido de 40 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima a la planta de 20 km. Incluida puesta en obra.	145,80	84,50	12.320,10
I16034	m ²	Encofrado y desencofrado metálico losas de cimentación Encofrado y desencofrado metálico losas de cimentación, considerando 50 posturas incluyendo la aplicación de aditivo desencofrante, sin incluir medios auxiliares.	486,00	15,18	7.377,48
I23015B	m	Cerramiento malla simple torsión galvanizada 40, 1,8 mm h=1,0 m Cerramiento de postes de tubo de acero galvanizado en caliente de 5 cm de diámetro y 1,25 m de altura, a 3 m de separación, empotrados y anclados mediante hormigón 20 cm en el terreno (sin incluir) y guarnecidos con malla galvanizada simple torsión 40 mm de paso de malla y diámetro 1,8 mm, de 1,0 m de altura, incluso tensores cincados, cordones, ataduras, grupillas, anclaje de los postes y montaje de la malla. Se incluye p.p. de puerta de entrada (4 ud) de una anchura de 1 m.	1.227,00	10,66	13.079,82
TOTAL SUBCAPÍTULO C022.....					39.551,96

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
SUBCAPÍTULO C023 DRENAJE E IMPERMEABILIZACION					
I03005D	m³	Excavación mecánica zanja, terreno compacto Excavación en zanja en todo tipo de terrenos, incluso aquellos materiales que su grado de cementación requiera el uso de explosivos, martillo picador y/o tractores de cadenas de potencia superior a 400 HP equipados con ripper de 1 diente, realizada con medios mecánicos hasta una profundidad máxima de 4 m, incluso perfilado de laterales y fondos, 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 pista de servicio paralela a la propia zanja y los necesarios para la ejecución de todos los accesos necesarios. Incluso también la reparación de caminos y viales existentes, servicios afectados (líneas eléctricas, conducciones, acequias, etc.), balates y márgenes existentes antes de la excavación. 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 2 km. Medida la profundidad de excavación una vez ejecutado el desbroce.	4.460,93	3,03	13.516,62
A01007D	m³	Relleno ordinario de tierras compactado 85% PM 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 Modificado, incluyendo separación de tierra vegetal, salvo la zona de reposición de tierra vegetal. Medido el volumen de material una vez compactadas sobre el perfil final ejecutado y las secciones aprobadas por la D.O	2.850,90	1,36	3.877,22
R01TR010Z	ud	Carga transporte y vertido hasta 10 km Carga mecánica de tierra y materiales sueltos y/o pétreos de cualquier naturaleza sobre vehículo, transporte en obra con camión basculante, en el interior de la obra, a una distancia 10 km de recorrido de carga, incluido el retorno en vacío y los tiempos de carga y descarga y Extendido de tierras, hasta una distancia de 100 m, dejando el terreno perfilado en basto.	1.610,03	5,26	8.468,76
A01012D	m³	Construcción cama tuberías con gravilla 6/20 mm Cama y relleno de material granular (grava) tamaño 6/20 mm para asiento y relleno de tubería procedente de préstamos, con árido natural rodado puesto en obra con un tamaño de partícula menor de 20 mm y mayor a 6 mm, con reparto mecánico y extendido manual, incluido el rasanteo para el apoyo correcto de la tubería y tapado. Medido el volumen de material una vez compactadas sobre el perfil final ejecutado y las secciones aprobadas por la D.O. Incluida la unidad de retirada de sobrantes de la superficie de las fincas, una vez finalizada la ejecución de la unidad.	1.647,48	24,28	40.000,81
DRELL	m³	Relleno mecanico bolos 40/80 mm Relleno y extendido de grava 40/80 mm. por medios mecánicos.	6,00	16,01	96,06
I05005	m²	Geotextil no tejido de polipropileno, gramajes 126 a 155 g/m², colocado Geotextil no tejido de filamentos de polipropileno, unidos mecánicamente por agujado, estabilizados frente a los rayos UV, gramajes de 126 a 155 g/m², resistencia a la tracción de 12 KN/m. No incluye solapes. Colocado.	6.969,86	0,80	5.575,89
I05008	m²	Geotextil no tejido de polipropileno, gramajes 401 a 500 g/m², colocado Geotextil no tejido de filamentos de polipropileno, unidos mecánicamente por agujado, estabilizados frente a los rayos UV, gramajes de 401 a 500 g/m², resistencia a la tracción de 34 KN/m. No incluye solapes. Colocado.	89.393,35	1,76	157.332,30

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
R04IM200Z	m²	Geomembrana pead 2 mm de espesor Geomembrana de polietileno de alta densidad de 2 mm de espesor, puesta en obra, unión por doble soldadura en caliente, incluso p.p. de solapes, anclajes de fondo, laterales y perimetral de coronación, perfectamente extendida y colocada, según prescripciones del P.P.T., medida la superficie realmente cubierta.	88.924,35	5,73	509.536,53
R02TS10d	m	Tubería pvc drenaje sn8 ø125 mm Tubería corrugada de PVC-U para drenaje de ø125 mm, de doble pared interior lisa y exterior corrugada, con rigidez circunferencial SN>8KN/m2 y totalmente ranurada y unión por copa con junta elástica. Incluso parte proporcional de piezas especiales de PVC (piezas especiales en nudos, reducciones, térs, codos, empalmes, conexiones terminales, bifurcaciones, etc.) juntas y todos elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada.	33,50	4,59	153,77
R02TS16d	m	Tubería pvc drenaje sn8 ø160 mm Tubería corrugada de PVC-U para drenaje de ø160 mm, de doble pared interior lisa y exterior corrugada, con rigidez circunferencial SN>8KN/m2 y totalmente ranurada y unión por copa con junta elástica. Incluso parte proporcional de piezas especiales de PVC (piezas especiales en nudos, reducciones, térs, codos, empalmes, conexiones terminales, bifurcaciones, etc.) juntas y todos elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada.	2.168,00	7,60	16.476,80
R02TS25d	m	Tubería pvc drenaje sn8 ø250 mm Tubería corrugada de PVC-U para drenaje de ø250 mm, de doble pared interior lisa y exterior corrugada, con rigidez circunferencial SN>8KN/m2 y totalmente ranurada y unión por copa con junta elástica. Incluso parte proporcional de piezas especiales de PVC (piezas especiales en nudos, reducciones, térs, codos, empalmes, conexiones terminales, bifurcaciones, etc.) juntas y todos elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada.	400,00	17,15	6.860,00
A06020.	m	Tubería PVC, ø 160 mm, 1,0 MPa, junta goma o encolar, colocada Tubería de PVC rígida de 160 mm de diámetro y 1,0 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma o por encolado, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	1.077,00	14,84	15.982,68
A06029	m	Tubería PVC, ø 250 mm, 1,0 MPa, junta goma, colocada Tubería de PVC rígida de 250 mm de diámetro y 1,0 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	232,00	34,47	7.997,04

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
A04004	m	Tubería de fundición dúctil, ø 300 mm, clase C40, colocada Tubería de fundición dúctil, 300 mm de diámetro nominal, y Clase de Presión C 40, fabricada según norma UNE EN 545:2011 con revestimiento exterior de cincmetálico, cubierto por una capa de acabado de un producto bituminoso o de resina sintética compatible con el cinc, revestida interiormente con mortero de cemento, probada, colocada y montada en obra, incluye p.p. de unión flexible cuyos materiales elastoméricos se ajusten a los requisitos de la norma EN 681-1. No se incluyen piezas especiales, ni excavación, ni cama, ni extendido y relleno de la tierra procedente de la excavación. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	220,00	68,56	15.083,20
I14003	m³	Hormigón no estructural HNE-15/spb/40, planta, D<=20 km Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm² de resistencia característica), con árido de 40 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima a la planta de 20 km. Incluida puesta en obra.	48,67	84,50	4.112,62
I16034	m²	Encofrado y desencofrado metálico losas de cimentación Encofrado y desencofrado metálico losas de cimentación, considerando 50 posturas incluyendo la aplicación de aditivo desencofrante, sin incluir medios auxiliares.	90,88	15,18	1.379,56
TOTAL SUBCAPÍTULO C023.....			806.449,86		
SUBCAPÍTULO C024 OBRA CIVIL					
I14003	m³	Hormigón no estructural HNE-15/spb/40, planta, D<=20 km Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm² de resistencia característica), con árido de 40 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima a la planta de 20 km. Incluida puesta en obra.	12,53	84,50	1.058,79
I14013	m³	Hormigón para armar HA-25/spb/20/I-Ia, planta, D<=20 km Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 20 km a la planta. Incluida puesta en obra.	244,61	93,40	22.846,57
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.	15.657,00	1,63	25.520,91
I15008	m²	Malla electrosoldada ME 15x15 ø 12-12 mm, B500T, colocada Acero en malla electrosoldada de 12 mm de diámetro y retícula de 15x15 cm, colocada en obra, incluidos solapes.	385,25	12,61	4.858,00
D04CX601	m²	Encofrado metálico en muros 1 c Encofrado y desencofrado a una cara en muros con paneles metálicos de 5 a 10 m². de superficie, considerando 20 posturas, i/aplicación de desencofrante.	562,92	28,78	16.200,84
DJUNTA	m	Junta elastomérica de estanqueidad Junta elastomérica de estanqueidad de 200 mm de ancho y 9 mm de espesor mínimo, con tubo central, incluso fijación, colocada.	28,80	22,24	640,51

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
R07BE01B	m²	Tapa arq valv chapa lagrimada 3 mm c/estructura Tapa de chapa lagrimada de 3 mm de espesor pintada con pintura epoxy poliéster de 250 micras de espesor, ejecutada con pendiente para facilitar agua de lluvia. Colocada sobre estructura de perfiles laminados L 50.50.5 formando cuadros de 1 m. * 1 m. de lado como máximo para una resistencia de 200 Kg/m2 anclada en el hormigón con orejetas de 60 mm * 60 mm provistas de un taladro de 14 mm. Con puerta de hombre de 0,8 m. * 0,8 m. con bisagra, asa, candado y chapa perforada perimetral para ventilación del interior. Conjunto acabado con pintura epoxy poliéster de 250 micras de espesor. Medida la superficie realmente colocada.	54,27	142,13	7.713,40
R07BE08	m²	Pintado sobre hormigón en paramento horizontal o vertical Pintado sobre hormigón en paramento horizontal o vertical para recubrimiento elástico impermeable, no apto para contacto con agua potable, mediante emulsión bituminosa mejorada con resinas sintéticas, monocomponente, sin disolventes, con una dotación de 1,2 kg/m2 en dos manos, incluso limpieza de la superficie. Medida la unidad realmente ejecutada	222,00	7,26	1.611,72
EGATO	m	Escalera de gato Escalera vertical de seguridad con jaula de protección y barandilla, con peldaños antideslizantes de 3 cm de profundidad y ancho de escalera de 52 cm, dimensiones internas del aro de protección 69x80 cm, totalmente instalada.	7,20	152,72	1.099,58
R07BE02	ud	Pate de polipropileno de 30 * 25 colocado Pate de polipropileno de 30 * 25 colocado	30,00	7,91	237,30

TOTAL SUBCAPÍTULO C024..... 81.787,62

SUBCAPÍTULO C025 CONDUCCIONES, VENTOSAS Y ELEMENTOS

A02023Z4D	m	Tubería acero helicoidal, ø 1422 mm, esp. 8,7 mm, revest, colocada Tubería de acero al carbono soldada helicoidalmente, de 1422 mm de diámetro y 8,7 mm de espesor PN 16 Atm. Grado de acero EN 10025:2004 S 275 JR, según Norma de Fabricación UNE EN 10224, con doble cordón de soldadura interior y exterior, por el procedimiento de arco sumergido tipo Unión-Melt. Extremo del tubo abocardado o abocardado esférico. Protección interior mediante Poliuretano alimentario 500 micras AWWA C-222 y exterior mediante aplicación de PE extruído en caliente y procedimiento tres capas, previo granallado de la superficie en ambas caras hasta el grado SA-2 1/2 de la Norma SIS-055900/67. Incluso p.p. de piezas especiales de acero para calderería (piezas especiales en nudos, reducciones, tés, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.). Incluso p.p. de control mediante líquidos penetrantes del 100% de las soldaduras. Medida la longitud en perfil colocada y probada.	59,00	502,11	29.624,49
------------------	----------	--	-------	--------	-----------

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
R03VE008	ud	Ventosa trifuncional ø200 pn-16 alto caudal Ventosa trifuncional para grandes caudales, DN200 y PN16. Combinación de una válvula de aire y vacío con una de efecto automático en dos cuerpos. Diseño de paso nominal (paso total) de acuerdo a la AWWA C512. Cuerpo de fundición dúctil GGG40 según norma UNEEN 1563:2012. Purgador automático de fundición dúctil GGG40 y goma desplegable. Recubrimiento de pintura epoxy adherida por fusión de 250 micras de espesor según norma DIN 306772. Flotador esférico de efecto cinético fabricado en Policarbonato indeformable. Asiento de la selladura en bronce C836 y cierre hermético en EPDM. Malla de la tapa en inox AISI 304. Junta tórica de BUNAN (NBR) entre cuerpo y tapa. Área del orificio automático: 12 mm ² . Área del orificio cinético: 31400 mm ² (200 mm). Cierre prematuro superior a 3 mca. Conexión Brida DN200 según norma UNEEN 109212: 2008. Presión de trabajo entre 0.2 y 16 bar (prueba hidráulica a 25 bar). Temperatura de trabajo max. 60 °C. Para aguas limpias, potables y tratadas (no residual). Incluido válvula de compuerta DN 200 mm y PN-16 atm con cierre con asiento elástico y embridada para unión a tubería de PEAD-16 PN16 DN 200. Incluido también juntas y accesorios para su colocación. Conjunto completamente instalado con parte proporcional de bridas, juntas, tornillería y piezas de calderería especiales en acero S-235 JRG2 con tratamiento anticorrosión epoxy-poliéster alimentario 300 micras interior y 200 micras exterior y accesorios para unión a la tubería. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.	2,00	2.622,40	5.244,80
A1(1400)	ud	Válvula mariposa concentrica dn-1400 pn-16, Válvula de mariposa de eje centrado DN (mm / pulgadas) DN1400 (64"), Presión máx trabajo 10 bar, Norma de taladrado bridas EN 1092-2 PN10, Norma distancia entre caras EN 558 Serie 20 (K1), Material cuerpo Fundición dúctil EN-GJS-400-15, Recubrimiento cuerpo Epoxi 250 µm RAL 5015 (azul), Material disco Acero inoxidable ASTM A351 CF8M (1.4408), Recubrimiento disco Sin revestimiento. Material anillo EPDM (reemplazable), Material del eje Acero inoxidable AISI 420 (1.4021), Norma de pruebas EN 12266-1/EN1074, Material tornillería Acero inoxidable AISI 316 (A4). Accionamiento mediante reductor manual con volante. Unidad montada con parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Unidad totalmente montada ejecutada y probada.	2,00	47.740,46	95.480,92
A03(1400)	ud	Carrete de desmontaje acero ø 1400 mm, con bridas de acero al carbono, 1,6 mpa Carrete de desmontaje de 1400 mm de diámetro de acero al carbono, con virola de acero inoxidable AISI 304 si lleva junta tórica o con virola de acero al carbono si la junta es piramidal, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa. Recubrimiento Epoxi-Poliéster. Incluso bridas, juntas, tornillería y todos los elementos necesarios. Totalmente colocado y probado.	2,00	7.677,42	15.354,84
A03004D	kg	Acero en calderería S 275 JR Acero en Calderería, al carbono de tipo S-275-JR o equivalente, con espesores de chapa según el diámetro de la tubería (En PN 16 atm; 4 mm hasta DN 300, 6,4 mm de DN 350 a DN 600, 8 mm de DN 700 a 1.000, 10 mm de DN 1.100 a DN 1.500, 12 mm de DN 1.600 a DN 1.900, 14 mm en DN 2000- En PN 25 atm; 6,4 mm hasta DN 300, 8 mm de DN 350 a DN 600, 10 mm de DN 700 a 1.000, 12 mm de DN 1.100 a DN 1.500, 14 mm de DN 1.600 a DN 1.900), con soldaduras realizadas bajo procedimiento homologado (Según Código ASME-sección IX), tratamiento de acabado mediante Granallado de superficie hasta rugosidad SA 2,5 (Según Norma SIS-05-900) y posterior recubrimiento de pintura de polvo Epoxi alimentario, interior de 300 micras y exterior de 200 micras". Incluso corte y elaboración en taller, montaje para unión mediante soldadura, incluso bridas de unión. Medido según peso nominal. Dimensiones y fabricación según norma AWWA C 208-96. Medido según peso nominal, totalmente colocada y probada en obra.	12.319,33	4,79	59.009,59

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
TOTAL SUBCAPÍTULO C025.....			204.714,64		
SUBCAPÍTULO C026 OTROS					
I23020	m	Cerramiento malla simple torsión galvanizada 50, 1,8 mm h=2 m Cerramiento de postes de tubo de acero galvanizado en caliente de 5 cm de diámetro y 2,35 m de altura, a 5 m de separación, empotrados y anclados mediante hormigón 30 cm en el terreno y guarnecidos con malla galvanizada simple torsión 50 mm de paso de malla y diámetro 1,8 mm, de 2,0 m de altura, incluso tensores cincados, cordones, ataduras, grupillas, anclaje de los postes y montaje de la malla.	1.320,00	20,05	26.466,00
R04EPM4M	ud	Puerta malla simple torsión 10 m 2 hojas h=2 m Ud. de puerta de malla de simple torsión de 10 metros de anchura ejecutada en dos hojas de 2,0 metros de anchura, altura de 2 m, con estructura de cuadrillos de hierro de 5 x 5 cm y e=2,7mm. Conjunto cerradura con manetas. * Bastidor, mecanismo y pestillos en acero inoxidable. * Caja y manetas de poliamida. * Cilindro de perfil europeo 54 mm niquelado. Incluso parte proporcional de piezas especiales. Medida la unidad ejecutada.	1,00	793,02	793,02
N_R04SS010	ud	Flotador homologado Flotador homologado atado a cable de nylon de 12 mm de diámetro y sujeto mediante bulón clavado en la coronación de la balsa, colocado. Incluidos 60 m de cable.	6,00	203,57	1.221,42
N_CUERDA	m	Cuerda anudada Cuerda anudada para facilitar la escapatoria sujeta mediante bulón clavado en la coronación de la balsa, colocado.	80,00	10,10	808,00
LASTREPE	m	Lastre pead Anclaje de fondo y taludes formado por lastres circulares de lámina PE de 2 mm de espesor, lisa con un diámetro de 0,30 m, incluso formación del cilindro cerrado mediante unión por doble soldadura en caliente, incluso p.p. de solapes, por base y lateral, relleno de grava 6-12, y soldado posterior por boca para cierre hermético y colocado en fondo balsa y taludes, incluso parte proporcional medios auxiliares	1.092,00	9,70	10.592,40
I27010	ud	Embocadura caño sencillo ø 0,6 m, terreno compacto Embocadura para caño sencillo de 0,6 m de diámetro interior, con dos aletas e imposta, incluida excavación en terreno tipo compacto.	2,00	264,40	528,80
I24007	m	Caño sencillo, ø 0,6 m machihembrado, terreno compacto Caño sencillo de tubo de hormigón machihembrado de 0,6 m de diámetro interior, sin embocaduras, incluido excavación, colocado, según obra tipificada, en terreno tipo compacto.	17,00	96,83	1.646,11
TOTAL SUBCAPÍTULO C026.....			42.055,75		

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
SUBCAPÍTULO C027 REPOSICIÓN SERVICIOS AFECTADOS					
I03005D	m³	Excavación mecánica zanja, terreno compacto Excavación en zanja en todo tipo de terrenos, incluso aquellos materiales que su grado de cementación requiera el uso de explosivos, martillo picador y/o tractores de cadenas de potencia superior a 400 HP equipados con ripper de 1 diente, realizada con medios mecánicos hasta una profundidad máxima de 4 m, incluso perfilado de laterales y fondos, 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 pista de servicio paralela a la propia zanja y los necesarios para la ejecución de todos los accesos necesarios. Incluso también la reparación de caminos y viales existentes, servicios afectados (líneas eléctricas, conducciones, acequias, etc.), balates y márgenes existentes antes de la excavación. 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 2 km. Medida la profundidad de excavación una vez ejecutado el desbroce.	2.464,20	3,03	7.466,53
A01007D	m³	Relleno ordinario de tierras compactado 85% PM 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 Modificado, incluyendo separación de tierra vegetal, salvo la zona de reposición de tierra vegetal. Medido el volumen de material una vez compactadas sobre el perfil final ejecutado y las secciones aprobadas por la D.O	2.464,20	1,36	3.351,31
A01012D	m³	Construcción cama tuberías con gravilla 6/20 mm Cama y relleno de material granular (grava) tamaño 6/20 mm para asiento y relleno de tubería procedente de préstamos, con árido natural rodado puesto en obra con un tamaño de partícula menor de 20 mm y mayor a 6 mm, con reparto mecánico y extendido manual, incluido el rasanteo para el apoyo correcto de la tubería y tapado. Medido el volumen de material una vez compactadas sobre el perfil final ejecutado y las secciones aprobadas por la D.O. Incluida la unidad de retirada de sobrantes de la superficie de las fincas, una vez finalizada la ejecución de la unidad.	452,88	24,28	10.995,93
PECORR50	m	Tubería pe corrug.500mm sn-8 Tubería de PE corrugada, de 500mm. de diámetro nominal, RCE 8 KN/m2 unión por junta elástica y manguito rígido, color exterior negro, interior blanco, i/p.p. de piezas especiales según, UNE 53332. En este precio está incluido el acopio y traslado de los mismos hasta el lugar de empleo.	654,00	40,02	26.173,08
A06058D	m	Tubería PVC orientado, ø 500 mm, 1,25 MPa, junta goma, colocada Tubería de PVC orientado de 500 mm de diámetro y 1,25 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. Incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	12,00	110,94	1.331,28
ARQVARGIRO	Ud	Arqueta giro 70-100x100-150 cm Arqueta de cambio de dirección de medidas variables; anchuras entre 70 y 100 cm. y alturas entre 100 y 150 cm. de medidas interiores, con paredes de 15 cm de espesor y solera de 15 cm, construida con hormigón HM-20, incluyendo la excavación y el relleno posterior.	2,00	524,63	1.049,26

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
ARQ003ENT	ud	Entronque con acequia existente Entronque con acequia de riego existente o tubería de deirvación, con paredes de 20 cm de espesor y solera de 20 cm, construida con hormigón HM-20, totalmente terminada, incluyendo demolición de acequia existente, la excavación y el relleno posterior.	3,00	458,28	1.374,84
ARQVAR102Dud	Arq	riego 100-130x100-150 cm comp huso 50 y 1 salida Arqueta de riego de medidas variables; anchuras entre 100 y 130 cm. y alturas entre 100 y 150 cm. de medidas interiores, con paredes de 20 cm de espesor y solera de 20 cm, construida con hormigón HM-20, con una salida de riego mediante compuerta de huso de 50 x (100-150 cm). y compuerta de corte de husillo de 0,50 x (100-150 cm), incluyendo la excavación y el relleno posterior y tapa de tramex.	1,00	2.015,74	2.015,74
ARQ0072B	ud	Arqueta 100x100x400-450 cm Arqueta de 100x100x400-450 cm. de medidas interiores, con paredes de 30 cm de espesor y solera de 30 cm, construida con hormigón HM-20, totalmente terminada, incluyendo la excavación y el relleno posterior, incluso tape de celosía tramex.	2,00	2.231,96	4.463,92

TOTAL SUBCAPÍTULO C027..... 58.221,89
TOTAL CAPÍTULO C022.277.105,57

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
CAPÍTULO C03 ESTACIÓN DE FILTRADO					
SUBCAPÍTULO C031 MOVIMIENTO DE TIERRAS					
104008D	m³	Desbroce y limpieza espesor 40 cm Desbroce y limpieza del terreno realizada con medios mecánicos, en una profundidad media de 40 cm, incluso deforestación y tala de arbustos y de árboles de cualquier tipo y dimensión, con separación de estor restos vegetales del resto de la tierra vegetal para su reutilización, apilado o traslado en obra de productos de desbroce y limpieza, preparación para carga en camión y acopio en las cercanías de la excavación para su posterior reutilización. Medida la superficie finalmente desbrozada.	714,00	0,90	642,60
EXTTIERR	m³	Extendido de tierras Extendido de tierras del material sobrante en las inmediaciones de la obra, incluso refinado.	285,60	0,41	117,10
D36EA005	m³	Zahorra natural en sub-base Zahorra natural, compactada y perfilada por medio de motoniveladora, en sub-bases, medida sobre perfil.	197,20	31,59	6.229,55
D02HF001	m³	Excav.Mecan. Cimientos Excavación con retroexcavadora en apertura de cimientos, incluso transporte de tierras procedentes de excavación a vertedero, i/carga por medios mecánicos y p.p. de costes indirectos y esponjamiento. Medido sobre el volumen teórico.	96,14	11,80	1.134,45
TOTAL SUBCAPÍTULO C031.....					8.123,70
SUBCAPÍTULO C032 HORMIGONES Y ACEROS					
EHM10	m³	Hor.Limp.Hm-10/p/40 cent.Ver.Man Hormigón masa HM-10 N/mm2 (H-100 Kg/cm2) Tmáx. 40 mm. elaborado en central para limpieza y nivelado de fondos de cimentación, incluso vertido por medios manuales, vibrado y colocación. Medido sobre el volumen teórico.	12,91	78,94	1.019,12
D04GC102	m³	Hor.Ha-25/p/40/ iia zap.V.M.Cent Hormigón para armar HA-25/P/40/ Ila N/mm2, con tamaño máximo del árido de 40mm., elaborado en central en relleno de zapatas de cimentación, i/vertido por medios manuales, vibrado y colocación. Según EHE. Medido sobre el volumen teórico	83,23	92,34	7.685,46
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.	4.014,75	1,63	6.544,04
D04CX701	m²	Encof. Metálico en muros 2 c Encofrado y desencofrado a dos caras en muros con paneles metálicos de 5 a 10 m2. de superficie, considerando 20 posturas, i/aplicación de desencofrante. Medido a una sola cara.	64,48	27,25	1.757,08
D04GX004	m³	Hor. Ha-25/p/20/iia muros v. M. Cen. Hormigón para armar HA-25/P/20/ Ila N/mm2, con tamaño máximo del árido de 20 mm. elaborado en central en muros de cimentación, incluso vertido por medios manuales, vibrado y colocado. Según CTE/DB-SE-C y EHE-08. Entre el hormigón de los muros y los pilares metálicos se colocará porexpan para permitir el movimiento de los pilares.	19,12	103,86	1.985,80

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
D04PM208	m²	Solera ha-25 de 20 cm. Con fibras Solera de 20 cm de espesor, realizada con hormigón HA-25/B/20/Ila N/mm ² ., tamaño máximo del árido 20 mm. elaborado en central, i/vertido, colocación y armado con fibras de polipropileno, incluso p.p. de juntas, aserrado de las mismas, fratasado, incluso acabado con pavimento continuo de cuarzo pulido de color gris. Según EHE-08.	539,76	27,14	14.649,09
D36DA010	m²	Acera de hormigón lavado Acera de hormigón lavado HM-20 N/mm ² tamaño máximo del árido de 40 mm y 10 cm de espesor, i/junta de dilatación.	102,14	11,34	1.158,27
TOTAL SUBCAPÍTULO C032.....					34.798,86
SUBCAPÍTULO C033 ESTRUCTURA					
B01034	kg	Acero laminado S275JR en caliente, vigas, pilares, zunchos colocado Acero laminado S275JR en perfiles laminados en caliente, elaborado y colocado en vigas, pilares y zunchos, y correas, incluso parte proporcional de cortes, uniones soldadas, piezas especiales y des-puntes, y dos manos de imprimación con pintura de minio electrolítico, no incluye medios auxiliares ni de elevación, montado y colocado, según NTE-EAS/EAV, CTE-DB-SE-A y EAE. Los trabajos serán realizados por soldador cualificado según norma UNE-EN ISO 9606-1:2017.	21.368,44	2,65	56.626,37
TOTAL SUBCAPÍTULO C033.....					56.626,37
SUBCAPÍTULO C034 CERRAMIENTO Y CUBIERTA					
D08NE151	m²	Cub. Panel nerv.30 (lac+aisl+lac) Cubierta completa formada por panel de 30 mm. de espesor total conformado con doble chapa de acero de 0.6 mm. de espesor, perfil nervado tipo de Aceralia o similar, lacado al exterior e interior, con relleno intermedio de espuma de poliuretano; panel anclado a la estructura mediante ganchos o tornillos autorroscantes, i/p.p. de tapajuntas, remates, piezas especiales de cualquier tipo, medios auxiliares.	488,43	30,67	14.980,15
E0432	m²	Polycarbonato celular de 30 mm. Panel de polycarbonato celular de 30 mm de espesor, con idéntico perfil a la chapa de cubierta, incluso elementos de fijación.	71,20	45,00	3.204,00
DPANEL	m²	Fachada de panel sándwich Fachada realizada con panel de 30 mm de espesor total conformado con doble chapa de acero de 0.6 mm de espesor, perfil nervado tipo de Aceralia o similar, lacado al exterior e interior, con relleno intermedio de espuma de poliuretano, fijado a la estructura con ganchos o tornillos autorroscantes y rematado de huecos y p.p. de costes indirectos y medios dde elevación.	811,75	30,67	24.896,37
ECUB002	m	Cumbrera sup. Estanca lc, d=750mm Suministro, transporte y montaje de remate de cumbrera superior formado por remate prelacado de 0,6 mm. de espesor y 750 mm. de desarrollo, incluso doble burlleta de espuma flexible y tornillería para su correcta estanqueidad.	31,44	22,57	709,60
E08IMS070	m	Remate chapa prelacada 0,7 d=500mm Remate de chapa de acero de 0,7 mm. en perfil comercial prelacado por cara exterior, de 500 mm. de desarrollo en cumbrera, lima o remate lateral, i/p.p. de solapes, accesorios de fijación, juntas de estanqueidad, totalmente instalado, i/medios auxiliares y elementos de seguridad, s/NTE-QTG-9-10 y 11, medida en verdadera magnitud.	244,30	20,57	5.025,25

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
BAR0031a	m	Canalon chapa 20x20 cm Canalón de chapa de acero galvanizado de 0.6 mm. y 20x20 cm de dimensiones interiores, incluido parte proporcional de conexiones a bajantes, totalmente terminado.	62,88	51,31	3.226,37
D03AG003	m	Tubería pvc 160 mm. Colgada Tubería de PVC sanitaria serie B, de 160 mm de diámetro y 3.2 mm. de espesor, unión por adhesivo, color gris, colocada en bajantes y red de saneamiento horizontal colgada, con una pendiente mínima del 1 %, i/ p.p. de piezas especiales según UNE EN 1329 y CTE/DB-HS 5.	32,80	23,56	772,77

TOTAL SUBCAPÍTULO C034..... 52.814,51

SUBCAPÍTULO C035 CARPINTERIA

mE15CPF020	ud	Puer.Cortafuegos ei2-60-c5 0,90x2,10 Puerta metálica cortafuegos de una hoja pivotante de 0,90x2,10 m., homologada EI2-60-C5, construida con dos chapas de acero electrocincado de 0,80 mm. de espesor y cámara intermedia de material aislante ignífugo, sobre cerco abierto de chapa de acero galvanizado de 1,20 mm. de espesor, con siete patillas para fijación a obra, elaborada en taller, ajuste y fijación en obra, incluso acabado en pintura epoxi polimerizada al horno y recibido de albañilería. La puerta dispondrá de cerradura.	1,00	266,68	266,68
D23AE001	m²	Puerta corredera chapa pegaso Puerta corredera de dos hojas, con puerta peatonal integrada de 1,00x2,10 m, a base de bastidor de tubo rectangular y chapa de acero tipo Pegaso, con cerco y perfil angular provisto de una garra por metro lineal y herrajes de colgar y de seguridad, colocada sobre premarco metálico, incluso p.p. de guía colocada sobre la solera de hormigón o m.b.c..	30,24	121,56	3.675,97

TOTAL SUBCAPÍTULO C035..... 3.942,65

SUBCAPÍTULO C036 VALVULAS Y ELEMENTOS

A1(1200)	ud	Válvula mariposa concentrica dn-1200 pn-16, Válvula de mariposa concéntrica, DN1200 PN16. Distancia entre caras según DIN/EN 558-1, serie 20 (K1). Bridas y orificios según EN 1092-2 (ISO 7005-2), PN 16. Cuerpo de fundición dúctil EN-GJS-400 (GGG-40), según la UNE-EN 1561, y junta de EPDM reemplazable, de dureza 73 Shore según ISO 868 y resistencia a la tracción de 12.9 Mpa según ISO 37. Disco de acero inoxidable 1.4404 (AISI 316), según la norma UNE-EN 10088, resistente al ácido con el perfil del disco mecanizado y pulido reduciendo la fricción entre el asiento y el disco. Eje anti-expulsión de una sola pieza de acero inoxidable 1.4104 (AISI 420), según la norma UNE-EN 10088, con forma de cuadradillo a 45°. Revestimiento epoxi mínimo de 200 micras de FBE (Fusión Bonded Epoxi) con categoría anticorrosión C5 de acuerdo a la ISO-19244. Accionamiento mediante desmultiplicador de accionamiento manual con volante..Unidad montada con parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Unidad totalmente montada ejecutada y probada.	4,00	30.573,68	122.294,72
-----------------	-----------	--	------	-----------	------------

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
A1(1600)	ud	Válvula mariposa concentrica dn-1600 pn-16 Válvula de mariposa de eje centrado DN (mm / pulgadas) DN1600 (64"), Presión máx trabajo 10 bar, Norma de taladrado bridas EN 1092-2 PN10, Norma distancia entre caras EN 558 Serie 20 (K1), Material cuerpo Fundición dúctil EN-GJS-400-15, Recubrimiento cuerpo Epoxi 250 µm RAL 5015 (azul), Material disco Acero inoxidable ASTM A351 CF8M (1.4408), Recubrimiento disco Sin revestimiento. Material anillo EPDM (reemplazable), Material del eje Acero inoxidable AISI 420 (1.4021), Norma de pruebas EN 12266-1/EN1074, Material tornillería Acero inoxidable AISI 316 (A4). Accionamiento mediante actuador eléctrico AUMA GQB-250.1/ SA10.2 Todo/Nada 400 V 50hz 125 rpm (210 s). Unidad montada con parte proporcional de juntas, tornillería y accesorios de unión a la tubería. Unidad totalmente montada ejecutada y probada.	1,00	76.123,95	76.123,95
A1(2000)	ud	Válvula mariposa concentrica dn-2000 pn-16 Válvula de mariposa de eje centrado DN (mm / pulgadas) DN2000 (80"), Presión máx trabajo 10 bar, Norma de taladrado bridas EN 1092-2 PN10, Norma distancia entre caras EN 558 Serie 20 (K1), Material cuerpo Fundición dúctil EN-GJS-400-15, Recubrimiento cuerpo Epoxi 250 µm RAL 5015 (azul), Material disco Acero inoxidable ASTM A351 CF8M (1.4408), Recubrimiento disco Sin revestimiento. Material anillo EPDM (reemplazable), Material del eje Acero inoxidable AISI 420 (1.4021), Norma de pruebas EN 12266-1/EN1074, Material tornillería Acero inoxidable AISI 316 (A4). Accionamiento mediante actuador eléctrico AUMA GQB-250.1/ SA10.2 Todo/Nada 400 V 50hz 125 rpm (210 s). Unidad montada con parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Unidad totalmente montada ejecutada y probada.	2,00	98.366,13	196.732,26
A03(1200)	ud	Carrete de desmontaje acero ø 1200 mm, con bridas de acero al carbono, 1,6 mpa Carrete de desmontaje de 1200 mm de diámetro de acero al carbono, con virola de acero inoxidable AISI 304 si lleva junta tórica o con virola de acero al carbono si la junta es piramidal, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa. Recubrimiento Epoxi-Poliéster. Incluso bridas, juntas, tornillería y todos los elementos necesarios. Totalmente colocado y probado.	4,00	5.981,80	23.927,20
A03(1600)	ud	Carrete de desmontaje acero ø 1600 mm, con bridas de acero al carbono, 1,6 mpa Carrete de desmontaje de 1600 mm de diámetro de acero al carbono, con virola de acero inoxidable AISI 304 si lleva junta tórica o con virola de acero al carbono si la junta es piramidal, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa. Recubrimiento Epoxi-Poliéster. Incluso bridas, juntas, tornillería y todos los elementos necesarios. Totalmente colocado y probado.	1,00	11.303,76	11.303,76
A03(2000)	ud	Carrete de desmontaje acero ø 2000 mm, con bridas de acero al carbono, 1,6 mpa Carrete de desmontaje de 2000 mm de diámetro de acero al carbono, con virola de acero inoxidable AISI 304 si lleva junta tórica o con virola de acero al carbono si la junta es piramidal, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa. Recubrimiento Epoxi-Poliéster. Incluso bridas, juntas, tornillería y todos los elementos necesarios. Totalmente colocado y probado.	2,00	16.426,63	32.853,26

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
R03VE008	ud	Ventosa trifuncional ø200 pn-16 alto caudal Ventosa trifuncional para grandes caudales, DN200 y PN16. Combinación de una válvula de aire y vacío con una de efecto automático en dos cuerpos. Diseño de paso nominal (paso total) de acuerdo a la AWWA C512. Cuerpo de fundición dúctil GGG40 según norma UNEEN 1563:2012. Purgador automático de fundición dúctil GGG40 y goma desplegable. Recubrimiento de pintura epoxy adherida por fusión de 250 micras de espesor según norma DIN 306772. Flotador esférico de efecto cinético fabricado en Policarbonato indeformable. Asiento de la selladura en bronce C836 y cierre hermético en EPDM. Malla de la tapa en inox AISI 304. Junta tórica de BUNAN (NBR) entre cuerpo y tapa. Área del orificio automático: 12 mm ² . Área del orificio cinético: 31400 mm ² (200 mm). Cierre prematuro superior a 3 mca. Conexión Brida DN200 según norma UNEEN 109212: 2008. Presión de trabajo entre 0.2 y 16 bar (prueba hidráulica a 25 bar). Temperatura de trabajo max. 60 °C. Para aguas limpias, potables y tratadas (no residual). Incluido válvula de compuerta DN 200 mm y PN-16 atm con cierre con asiento elástico y embridada para unión a tubería de PEAD-16 PN16 DN 200. Incluido también juntas y accesorios para su colocación. Conjunto completamente instalado con parte proporcional de bridas, juntas, tornillería y piezas de calderería especiales en acero S-235 JRG2 con tratamiento anticorrosión epoxy-poliéster alimentario 300 micras interior y 200 micras exterior y accesorios para unión a la tubería. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.	3,00	2.622,40	7.867,20
FILTW2000	ud	Filtro autolimpiante en línea dn 2200 Filtro autolimpiante en línea de accionamiento eléctrico de diámetro nominal 2000 mm, para un caudal nominal de 5,50 m ³ /s, doble malla de 2x2 mm, cuerpo de filtro fabricado en acero al carbono, conjunto de limpieza rotativo, eje de válvula de lavado y mecanismos de actuación fabricados en acero inoxidable, cuerpo de válvula de lavado en fundición, según características indicadas en Pliego de Prescripciones Técnicas de proyecto. Incluso p/p de piezas especiales y tornillería. Totalmente instalado, conexionado, probado y puesto en funcionamiento.	1,00	120.857,00	120.857,00
CAZPIED48	ud	Filtro cazapiedras en y 48" Filtro cazapiedras en Y de 48" (DN 1200). malla filtrante AISI-304, de 4 mm, cuerpo de filtro fabricado en acero al carbono Incluso p/p de piezas especiales y tornillería. Totalmente instalado, conexionado, probado y puesto en funcionamiento.	2,00	35.428,50	70.857,00

TOTAL SUBCAPÍTULO C036.....662.816,35

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
SUBCAPÍTULO C037 CALDERERIA					
A03004D	kg	Acero en calderería S 275 JR			
		Acero en Calderería, al carbono de tipo S-275-JR o equivalente, con espesores de chapa según el diámetro de la tubería (En PN 16 atm; 4 mm hasta DN 300, 6,4 mm de DN 350 a DN 600, 8 mm de DN 700 a 1.000, 10 mm de DN 1.100 a DN 1.500, 12 mm de DN 1.600 a DN 1.900, 14 mm en DN 2000- En PN 25 atm; 6,4 mm hasta DN 300, 8 mm de DN 350 a DN 600, 10 mm de DN 700 a 1.000, 12 mm de DN 1.100 a DN 1.500, 14 mm de DN 1.600 a DN 1.900), con soldaduras realizadas bajo procedimiento homologado (Según Código ASME-sección IX), tratamiento de acabado mediante Granallado de superficie hasta rugosidad SA 2,5 (Según Norma SIS-05-900) y posterior recubrimiento de pintura de polvo Epoxi alimentario, interior de 300 micras y exterior de 200 micras". Incluso corte y elaboración en taller, montaje para unión mediante soldadura, incluso bridas de unión. Medido según peso nominal. Dimensiones y fabricación según norma AWWA C 208-96. Medido según peso nominal, totalmente colocada y probada en obra.			
			35.981,65	4,79	172.352,10
TOTAL SUBCAPÍTULO C037.....					172.352,10
SUBCAPÍTULO C038 INSTALACIONES					
dINSTAFOTO	ud	Instalación solar fotovoltaica			
		Instalación solar fotovoltaica para suministro de la estación de filtrado compuesta por los siguientes elementos: - 5 Módulos solares fotovoltaicos , con potencia pico de 550 w 0+5 w, constituidos por 144 células de silicio monocristalino, dimensiones 2.261x1.1134x35 mm y 27,8 kg de peso. Estos módulos irán montados sobre una estructura coplanar con la vertiente de la cubierta. Completamente montado, probado y funcionando, incluyendo p.p. de pequeño material para amarre a estructura (no incluida). - 5 Ud de estructura coplanar rastrelada para montaje de panel en vertical mediante perfilera de aluminio y con tornillería de sujeción a cubierta en acero inoxidable. Totalmente instalada sobre la cubierta de la nave. - 1 Inversor-cargador trifásico de 10 kW. - 5 Baterías de litio de 5,3 kW y 48 v. - 1 Armario eléctrico con todas las protecciones de AC y DC (Diferenciales, Automáticos, descargadores de sobretensión, ect) - Cableado desde los módulos fotovoltaicos hasta el cuadro de protecciones en AC y DC, inversor, baterías y cuadro de baja tensión de la estación de filtrado. - Verificación y programación del sistema - Pequeño material Totalmente instalado y puesto en marcha incluida la legalización ante el Servicio Provincial de Industria. Se proporcionará el CIE sellado por AESSIA			
			1,00	16.157,61	16.157,61
DPGRUA5t	ud	Puente grúa monorail 5 t			
		Puente grúa monorail de 5 Tn de capacidad de elevación y 16,57 m de luz provisto de motor de cortocircuito de rotor eléctrico, freno electromagnético de disco incorporado al motor, reductor, tambor, cable y guía de cable, incluso conexiones eléctricas y línea de alimentación desde el cuadro general de baja tensión de la nave mediante cables unipolares de cobre de 4x1x2,5/TTx2,5 mm ² de sección, con aislamiento XLPE 0.6/1 kV, colocados bajo tubo de PVC en montaje superficial. Totalmente instalado y probado.			
			1,00	22.377,20	22.377,20
D27IH042	ud	Cuadro baja tensión de estación de filtrado			
		Cuadro tipo de distribución, protección y mando para la estación de filtrado, formado por un cuadro doble aislamiento ó armario metálico de superficie con puerta, incluido carriles, embarrados de circuitos y protección, IGA-16A (III+N); 4 interruptores diferenciales de 40A/4p/300mA, 1 diferencial de 40A/2p/30mA, 4 PIAs de 16 A (IV), 4 PIAs de 16A (III); 3 PIAs de 10A (I+N); totalmente cableado, conectado y rotulado.			
			1,00	995,34	995,34

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
ACOMFILT	ud	Línea de 4x2,5+ttx2,5 mm2 rv 0.6/1 kv xlpe Línea de alimentación del cuadro del equipo de filtración desde el cuadro de baja tensión mediante cables unipolares de cobre de 4x1x2,5/TTx2,5 mm2 de sección, con aislamiento XLPE 0.6/1 kV, con una longitud media aproximada de 10 metros, colocados bajao tubo de PVC en montaje superficial. Totalmente instalado, conexio-nado y probado incluyendo p.p. de pequeño material.	1,00	77,04	77,04
DACOVALV	ud	Líneas de 3x2,5+ttx2,5 mm2 rv 0.6/1 kv xlpe Línea de alimentación del motor de la válvula motorizada desde el cuadro de baja tensión mediante cables unipolares de cobre de 3x1x2,5/TTx2,5 mm2 de sección, con aislamiento XLPE 0.6/1 kV, una longitud media de 20 metros, colocados sobre bandeja perfora-da en el tramo sobre el cerramiento lateral y mediante tubo en el tra-mo aéreo de conexionado con el motor. Totalmente instalado, conec-xionado y probado incluyendo p.p. de pequeño material.	4,00	219,47	877,88
mE17CC010	ud	Circuito monof. Alumbrado Circuito de alumbrado realizado con tubo PVC en montaje superfi-cial M16, conductores de cobre rígido de 1,5 mm2, aislamiento RV 0,6/1 kV , en sistema monofásico (fase y neutro y tierra), incluido p./p. de cajas de registro y regletas de conexión.	1,00	338,73	338,73
mE17CT020	ud	Circuito trifásico de tomas de corriente Circuito de tomas de corriente realizado con tubo PVC en montaje superficial M20 realizado con tubo PVC corrugado M 20, cinco con-ductores (tres fases, neutro y tierra) de cobre de 2,5 mm2 de sec-ción y aislamiento tipo RV 0,6/1 kV incluido p./p. de cajas de regis-tro y regletas de conexión.	1,00	436,17	436,17
DLUMRF4	ud	Lumin.Estanca 2 tubo led de 24 w 2400 lm Luminaria estanca de LED de superficie, con carcasa y difusor opal de policarbonato de alta calidad; grado de protección IP65 - IK08 / Clase I, equipado con dos tubos LED T8 de 2400 lúmenes con una única conexión lateral y fuente lumínica SMD2835, con un consumo de 24 w/tubo y temperatura de color 6500K, driver integra-do; para alumbrado general, s. Instalada, incluyendo replanteo, ac-cesorios de anclaje y conexionado.	12,00	84,60	1.015,20
DBASECETR	ud	B. Enchufe cetact 16 a 4p+tt Base de enchufe CETAC de superficie de 4 polos más tierra de 16 A conectada al circuito de tomas de corriente. Totalmente instalada incluyendo p.p. de pequeño material.	4,00	31,53	126,12
mE17BD020	ud	Toma de tierra indep. Con pica Toma de tierra independiente con picas de acero cobrizado de D=14,3 mm. y 2 m. de longitud, cable de cobre de 35 mm2, unido mediante soldadura aluminotérmica, incluyendo registro de compro-bación y puente de prueba hasta alcanzar una resistencia menor de 15 ohmios.	1,00	221,22	221,22
DLEGAL4	ud	Legalización de la instalación Legalización de la instalación de baja tensión de la estación de filtra-do incluyendo Memoria Técnica de Diseño, Certificado de instala-ción eléctrica, tramitación ante el Servicio Provincial de Industria del Gobierno de Aragón, tasas, ect. Se aportará certificado de instala-ción eléctrica sellado por AESSIA.	1,00	2.043,00	2.043,00
mE26FEA030	ud	Extintor polvo abc 6 kg.Pr.Inc Extintor de polvo químico ABC polivalente antibrasa, de eficacia 34A/183B, de 6 kg. de agente extintor, con soporte, manómetro com-probable y manguera con difusor, según Norma UNE, certificado AE-NOR. Medida la unidad instalada.	1,00	65,71	65,71

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
D34AA310	ud	Extintor nieve carbónica 5 kg ef 34b Extintor de nieve carbónica CO2 con eficacia 34B para extinción de fuego de materias sólidas, líquidas, e incendios de equipos eléctricos, de 5 kg de agente extintor con soporte y manguera con difusor según CTE/DB-SI 4, totalmente instalado.	1,00	109,91	109,91
mE26FJ090	ud	Señal poliestireno 210x297mm.Fotolum. Señalización de equipos contra incendios fotoluminiscente, de riesgo diverso, advertencia de peligro, prohibición, evacuación y salvamento, en poliestireno de 1,5 mm fotoluminiscente, de dimensiones 210x297 mm. Medida la unidad instalada.	2,00	3,26	6,52

TOTAL SUBCAPÍTULO C038..... 44.847,65

SUBCAPÍTULO C039 SANEAMIENTO Y DRENAJE

D02HF001	m³	Excav.Mecan. Cimientos Excavación con retroexcavadora en apertura de cimientos, incluso transporte de tierras procedentes de excavación a vertedero, i/carga por medios mecánicos y p.p. de costes indirectos y esponjamiento. Medido sobre el volumen teórico.	35,00	11,80	413,00
MT0306	m³	Relleno de arena para tuberías Cama de arena para asiento de tubería procedente de préstamos, con arena natural rodada puesta en obra, con reparto mecánico y extendido manual. Medido el volumen sobre el perfil teórico	21,00	10,19	213,99
A07018	m	Tubería PVC lisa saneamiento ø 400 mm, rig.4 kN/m², coloc Tubería lisa de saneamiento de PVC de 400 mm de diámetro nominal y 4 kN/m ² de rigidez, unión con junta elástica, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No se incluye la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma. Todo ello y otras operaciones si las hubiese, se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	35,00	43,83	1.534,05
D36BI020	m³	Relleno zanjas material excavación Relleno de zanjas con material procedente de la excavación incluso compactación 95% P.M.	14,00	5,69	79,66
D04EF161	m³	Hormigón relleno hm-20/p/40/x0 cen. Vertido grúa Hormigón en masa HM-20/P/40/X0 N/mm ² , con tamaño máximo del árido de 40 mm elaborado en central para un desplazamiento máximo a la obra de 25 km para relleno y nivelado de fondos de cimentación, incluso vertido con pluma-grúa, vibrado y colocación. El espesor mínimo será de 10 cm, según CTE/DB-SE-C y Código Estructural 2021.	6,00	80,44	482,64

TOTAL SUBCAPÍTULO C039..... 2.723,34

TOTAL CAPÍTULO C031.039.045,53

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
CAPÍTULO C04 ESTACIÓN DE BOMBEO					
SUBCAPÍTULO C041 MOVIMIENTO DE TIERRAS					
I04008D	m³	Desbroce y limpieza espesor 40 cm Desbroce y limpieza del terreno realizada con medios mecánicos, en una profundidad media de 40 cm, incluso deforestación y tala de arbustos y de árboles de cualquier tipo y dimensión, con separación de estos restos vegetales del resto de la tierra vegetal para su reutilización, apilado o traslado en obra de productos de desbroce y limpieza, preparación para carga en camión y acopio en las cercanías de la excavación para su posterior reutilización. Medida la superficie finalmente desbrozada.	264,00	0,90	237,60
EXTTIERR	m³	Extendido de tierras Extendido de tierras del material sobrante en las inmediaciones de la obra, incluso refinado.	105,60	0,41	43,30
D36EA005	m³	Zahorra natural en sub-base Zahorra natural, compactada y perfilada por medio de motoniveladora, en sub-bases, medida sobre perfil.	84,80	31,59	2.678,83
D02HF001	m³	Excav.Mecan. Cimientos Excavación con retroexcavadora en apertura de cimientos, incluso transporte de tierras procedentes de excavación a vertedero, i/carga por medios mecánicos y p.p. de costes indirectos y esponjamiento. Medido sobre el volumen teórico.	28,20	11,80	332,76
TOTAL SUBCAPÍTULO C041.....					3.292,49
SUBCAPÍTULO C042 HORMIGONES Y ACEROS					
EHM10	m³	Hor.Limp.Hm-10/p/40 cent.Ver.Man Hormigón masa HM-10 N/mm2 (H-100 Kg/cm2) Tmáx. 40 mm. elaborado en central para limpieza y nivelado de fondos de cimentación, incluso vertido por medios manuales, vibrado y colocación. Medido sobre el volumen teórico.	4,11	78,94	324,44
D04GC102	m³	Hor.Ha-25/p/40/ iia zap.V.M.Cent Hormigón para armar HA-25/P/40/ Ila N/mm2, con tamaño máximo del árido de 40mm., elaborado en central en relleno de zapatas de cimentación, i/vertido por medios manuales, vibrado y colocación. Según EHE. Medido sobre el volumen teórico	24,10	92,34	2.225,39
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.	1.591,63	1,63	2.594,36
D04CX701	m²	Encof. Metálico en muros 2 c Encofrado y desencofrado a dos caras en muros con paneles metálicos de 5 a 10 m2. de superficie, considerando 20 posturas, i/aplicación de desencofrante. Medido a una sola cara.	35,43	27,25	965,47
D04GX004	m³	Hor. Ha-25/p/20/iia muros v. M. Cen. Hormigón para armar HA-25/P/20/ Ila N/mm2, con tamaño máximo del árido de 20 mm. elaborado en central en muros de cimentación, incluso vertido por medios manuales, vibrado y colocado. Según CTE/DB-SE-C y EHE-08. Entre el hormigón de los muros y los pilares metálicos se colocará porexpan para permitir el movimiento de los pilares.	7,09	103,86	736,37

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
D04PM208	m²	Solera ha-25 de 20 cm. Con fibras Solera de 20 cm de espesor, realizada con hormigón HA-25/B/20/Ila N/mm ² ., tamaño máximo del árido 20 mm. elaborado en central, i/vertido, colocación y armado con fibras de polipropileno, incluso p.p. de juntas, aserrado de las mismas, fratasado, incluso acabado con pavimento continuo de cuarzo pulido de color gris. Según EHE-08.	149,32	27,14	4.052,54
D36DA010	m²	Acera de hormigón lavado Acera de hormigón lavado HM-20 N/mm ² tamaño máximo del árido de 40 mm y 10 cm de espesor, i/junta de dilatación.	56,00	11,34	635,04
TOTAL SUBCAPÍTULO C042.....					11.533,61
SUBCAPÍTULO C043 ESTRUCTURA					
B01034	kg	Acero laminado S275JR en caliente, vigas, pilares, zunchos colocado Acero laminado S275JR en perfiles laminados en caliente, elaborado y colocado en vigas, pilares y zunchos, y correas, incluso parte proporcional de cortes, uniones soldadas, piezas especiales y despuntes, y dos manos de imprimación con pintura de minio electrolítico, no incluye medios auxiliares ni de elevación, montado y colocado, según NTE-EAS/EAV, CTE-DB-SE-A y EAE. Los trabajos serán realizados por soldador cualificado según norma UNE-EN ISO 9606-1:2017.	4.018,80	2,65	10.649,82
TOTAL SUBCAPÍTULO C043.....					10.649,82
SUBCAPÍTULO C044 CERRAMIENTO Y CUBIERTA					
D08NE151	m²	Cub. Panel nerv.30 (lac+aisl+lac) Cubierta completa formada por panel de 30 mm. de espesor total conformado con doble chapa de acero de 0.6 mm. de espesor, perfil nervado tipo de Aceralia o similar, lacado al exterior e interior, con relleno intermedio de espuma de poliuretano; panel anclado a la estructura mediante ganchos o tornillos autorroscantes, i/p.p. de tapajuntas, remates, piezas especiales de cualquier tipo, medios auxiliares.	165,53	30,67	5.076,81
DPANEL	m²	Fachada de panel sándwich Fachada realizada con panel de 30 mm de espesor total conformado con doble chapa de acero de 0.6 mm de espesor, perfil nervado tipo de Aceralia o similar, lacado al exterior e interior, con relleno intermedio de espuma de poliuretano, fijado a la estructura con ganchos o tornillos autorroscantes y rematado de huecos y p.p. de costes indirectos y medios dde elevación.	177,45	30,67	5.442,39
ECUB002	m	Cumbrera sup. Estanca lc, d=750mm Suministro, transporte y montaje de remate de cumbrera superior formado por remate prelacado de 0,6 mm. de espesor y 750 mm. de desarrollo, incluso doble burlata de espuma flexible y tornillería para su correcta estanqueidad.	18,81	22,57	424,54
E08IMS070	m	Remate chapa prelacada 0,7 d=500mm Remate de chapa de acero de 0,7 mm. en perfil comercial prelacado por cara exterior, de 500 mm. de desarrollo en cumbrera, lima o remate lateral, i/p.p. de solapes, accesorios de fijación, juntas de estanqueidad, totalmente instalado, i/medios auxiliares y elementos de seguridad, s/NTE-QTG-9-10 y 11, medida en verdadera magnitud.	129,38	20,57	2.661,35

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
BAR0031a	m	Canalón chapa 20x20 cm Canalón de chapa de acero galvanizado de 0.6 mm. y 20x20 cm de dimensiones interiores, incluido parte proporcional de conexiones a bajantes, totalmente terminado.	18,81	51,31	965,14
D03AG004	m	Tubería pvc 125 mm colgada Tubería de PVC Adequa evacuación compacta, de 125 mm de diámetro y 3.2 mm de espesor, unión por adhesivo, color gris, colocada en bajantes y red de saneamiento horizontal colgada, con una pendiente mínima del 1 %, i/ p.p. de piezas especiales según UNE EN 1329 y CTE/DB-HS 5.	6,20	32,53	201,69

TOTAL SUBCAPÍTULO C044..... 14.771,92

SUBCAPÍTULO C045 CARPINTERÍA

D23AE001	m²	Puerta corredera chapa pegaso Puerta corredera de dos hojas, con puerta peatonal integrada de 1,00x2,10 m, a base de bastidor de tubo rectangular y chapa de acero tipo Pegaso, con cerco y perfil angular provisto de una garra por metro lineal y herrajes de colgar y de seguridad, colocada sobre premarco metálico, incluso p.p. de guía colocada sobre la solera de hormigón o m.b.c..	9,00	121,56	1.094,04
D23GD005	m²	Celosía fija para ventilación Celosía metálica fija para ventilación, formada por cerco con empanelado de lamas de acero de 60 mm, con abertura mínima de 1 cm entre lamas, garras de sujeción a soporte de 10 cm, elaborada en taller y montada en obra, totalmente colocada.	7,20	132,05	950,76

TOTAL SUBCAPÍTULO C045..... 2.044,80

SUBCAPÍTULO C046 VALVULAS Y ELEMENTOS

A1(350)	ud	Válvula mariposa concentrica dn-350 pn-16 Válvula de mariposa concéntrica, DN350 PN16. Distancia entre caras según DIN/EN 558-1, serie 20 (K1). Bridas y orificios según EN 1092-2 (ISO 7005-2), PN 16. Cuerpo de fundición dúctil EN-GJS-400 (GGG-40), según la UNE-EN 1561, y junta de EPDM reemplazable, de dureza 73 Shore según ISO 868 y resistencia a la tracción de 12.9 Mpa según ISO 37. Disco de acero inoxidable 1.4404 (AISI 316), según la norma UNE-EN 10088, resistente al ácido con el perfil del disco mecanizado y pulido reduciendo la fricción entre el asiento y el disco. Eje anti-expulsión de una sola pieza de acero inoxidable 1.4104 (AISI 420), según la norma UNE-EN 10088, con forma de cuadradillo a 45°. Revestimiento epoxi mínimo de 200 micras de FBE (Fusión Bonded Epoxi) con categoría anticorrosión C5 de acuerdo a la ISO-19244. Accionamiento mediante desmultiplicador de accionamiento manual con volante. Unidad montada con parte proporcional de juntas, tornillería y accesorios de unión a la tubería. Unidad totalmente montada ejecutada y probada.	3,00	1.830,89	5.492,67
----------------	-----------	--	------	----------	----------

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
A1(400)	ud	Válvula mariposa concentrica dn-400 pn-16 Válvula de mariposa concéntrica, DN400 PN16. Distancia entre caras según DIN/EN 558-1, serie 20 (K1). Bridas y orificios según EN 1092-2 (ISO 7005-2), PN 16. Válvula de mariposa para agua potable y líquidos neutros a un máximo de 95°C acreditado mediante certificado de producto por entidad externa y diseñada según la norma EN 593. Cuerpo de fundición dúctil EN-GJS-400 (GGG-40), según la UNE-EN 1561, y junta de EPDM aprobada para agua potable por entidad externa con caras integradas, sin necesidad de juntas planas, y perfil con cajera para un agarre óptimo en el cuerpo. EPDM de dureza 73 Shore según ISO 868 y resistencia a la tracción de 12.9 Mpa según ISO 37. Disco de acero inoxidable 1.4404 (AISI 316), según la norma UNE-EN 10088, resistente al ácido con el perfil del disco mecanizado y pulido reduciendo la fricción entre el asiento y el disco. Eje anti-expulsión de una sola pieza de acero inoxidable 1.4104 (AISI 420), según la norma UNE-EN 10088, con forma de cuadradillo a 45°. Revestimiento epoxi mínimo de 200 micras de FBE (Fusión Bonded Epoxi) con categoría anticorrosión C5 de acuerdo a la ISO-19244. Accionamiento mediante desmultiplicador de accionamiento manual con volante. Unidad montada con parte proporcional de juntas, tornillería y accesorios de unión a la tubería. Unidad totalmente montada ejecutada y probada.	3,00	2.015,83	6.047,49
A1(500)	ud	Válvula mariposa concentrica dn-500 pn-16 Válvula de mariposa concéntrica, DN500 PN16. Distancia entre caras según DIN/EN 558-1, serie 20 (K1). Bridas y orificios según EN 1092-2 (ISO 7005-2), PN 16. Válvula de mariposa para agua potable y líquidos neutros a un máximo de 95°C acreditado mediante certificado de producto por entidad externa y diseñada según la norma EN 593. Cuerpo de fundición dúctil EN-GJS-400 (GGG-40), según la UNE-EN 1561, y junta de EPDM aprobada para agua potable por entidad externa con caras integradas, sin necesidad de juntas planas, y perfil con cajera para un agarre óptimo en el cuerpo. EPDM de dureza 73 Shore según ISO 868 y resistencia a la tracción de 12.9 Mpa según ISO 37. Disco de acero inoxidable 1.4404 (AISI 316), según la norma UNE-EN 10088, resistente al ácido con el perfil del disco mecanizado y pulido reduciendo la fricción entre el asiento y el disco. Eje anti-expulsión de una sola pieza de acero inoxidable 1.4104 (AISI 420), según la norma UNE-EN 10088, con forma de cuadradillo a 45°. Revestimiento epoxi mínimo de 200 micras de FBE (Fusión Bonded Epoxi) con categoría anticorrosión C5 de acuerdo a la ISO-19244. Accionamiento mediante desmultiplicador de accionamiento manual con volante. Unidad montada con parte proporcional de juntas, tornillería y accesorios de unión a la tubería. Unidad totalmente montada ejecutada y probada.	2,00	3.791,85	7.583,70
A03014	ud	Carrete de desmontaje acero ø 350 mm, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa Carrete de desmontaje de 350 mm de diámetro de acero al carbono, con virola de acero inoxidable AISI 304 si lleva junta tórica o con virola de acero al carbono si la junta es piramidal, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa. Recubrimiento Epoxi-Poliéster. Incluso bridas, juntas, tornillería y todos los elementos necesarios. Totalmente colocado y probado.	3,00	550,36	1.651,08
A03015	ud	Carrete de desmontaje acero ø 400 mm, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa Carrete de desmontaje de 400 mm de diámetro de acero al carbono, con virola de acero inoxidable AISI 304 si lleva junta tórica o con virola de acero al carbono si la junta es piramidal, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa. Recubrimiento Epoxi-Poliéster. Incluso bridas, juntas, tornillería y todos los elementos necesarios. Totalmente colocado y probado.	3,00	665,21	1.995,63

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
A03017	ud	Carrete de desmontaje acero ø 500 mm, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa Carrete de desmontaje de 500 mm de diámetro de acero al carbono, con virola de acero inoxidable AISI 304 si lleva junta tórica o con virola de acero al carbono si la junta es piramidal, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa. Recubrimiento Epoxi-Poliéster. Incluso bridas, juntas, tornillería y todos los elementos necesarios. Totalmente colocado y probado.	2,00	896,75	1.793,50
R03VE002a	ud	Ventosa trifuncional ø50 pn-16 Ventosa trifuncional DN 50 y PN 16. Combinación de una válvula de aire y vacío con una de efecto automático en un único cuerpo. Capacidad autolimpiante. Cuerpo de fundición dúctil GGG40 y base de latón ASTM B124. Junta tórica de BUNAN (NBR) entre cuerpo y base. Flotador guiado de polipropileno indeformable, junta de goma replegable de EPDM y conector angular en polipropileno. Área del orificio automático: 12 mm ² . Área del orificio cinético: 164 mm ² . Conexión 1" rosca macho BSPT/NPT. Presión de trabajo entre 0.2 y 16 bar (prueba hidráulica a 25 bar). Temperatura de trabajo max. 90 °C. Para aguas limpias, potables y tratadas (no residual). Incluido válvula de esfera para rosca DN 50 mm PN-16 sobre tubería de PEAD-100 PN16 del mismo diámetro, hasta una longitud máxima de 4 m. Incluido también juntas y accesorios para su colocación. Conjunto completamente instalado con parte proporcional de bridas, juntas, tornillería y calderería en acero S-235 JRG2 con tratamiento anticorrosión epoxy-poliéster alimentario 300 micras interior y 200 micras exterior y accesorios de unión a la tubería. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.	8,00	384,49	3.075,92
R05VQ005	ud	Válvula de alivio rápido ø100 pn-16 Válvula de alivio rápido de pistón de DN-100 mm de diámetro nominal y 16 Atm. con bridas y disposición en "L", bridas ISO/BS/ANSI, cuerpo principal de la válvula de hierro fundido cubierto con Poliéster, parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería, incluso válvula de seccionamiento de compuerta embridada asiento elástico 100 mm PN16 y tubería de PEAD DN-100 PN- 6 atm para conexión exterior (hasta 20m). Equipo montado y probado en obra.	1,00	1.703,27	1.703,27
R05VR309B	ud	Válvula retención disco partido pn-10 dn-350 Válvula de retención de disco partido DN-350 mm de diámetro nominal y 10 Atm de presión nominal con bridas. Con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, con discos, eje y resorte de acero inoxidable AISI 316, asiento EPDM o NBR vulcanizada al cuerpo y juntas de EPDM o NBR. Incluido parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Unidad totalmente montada ejecutada y probada en obra.	3,00	1.332,32	3.996,96
TRANSPR	ud	Trasductor de presión Suministro y montaje de Transductor de presión para Instalación en tuberías de salida a pisos superior e inferior, para control de presión en tuberías, Instalación en salida de cada bomba, Instalación en entrada y salida de filtro, etc. Con Salida Analógica Incluido pequeño material, cableado, conexionado, totalmente instalado y probado.	1,00	418,59	418,59

TOTAL SUBCAPÍTULO C046..... 33.758,81

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
SUBCAPÍTULO C047 BOMBAS					
BB189	ud	Motobomba horizontal camara partida 540 m3/h Grupo motobomba centrífuga horizontal de cámara partida para un caudal de 540 m3/h y 20 m.c.a., rendimiento a 1486 rpm del 82% o superior, eje de acero al carbono, impulsor de bronce, motor eléctrico en hierro fundido a 1490 rpm, potencia de 45 Kw y tensión de 400 v/50 Hz, protección IP55, resist. caldeo, 3 sondas PT 100 en devanados, 2 sondas PT 100 en cojinetes y refrigeración interna mediante impulsor interno. Incluso descarga y montaje. Completamente instalada, conexiónada ,conos de ampliación y reducción, incluso pruebas presenciales en fábrica, pruebas de funcionamiento y puesta en marcha una vez colocada.	3,00	26.169,85	78.509,55
TOTAL SUBCAPÍTULO C047.....					78.509,55
SUBCAPÍTULO C048 CALDERERIA					
A03004D	kg	Acero en calderería S 275 JR Acero en Calderería, al carbono de tipo S-275-JR o equivalente, con espesores de chapa según el diámetro de la tubería (En PN 16 atm; 4 mm hasta DN 300, 6,4 mm de DN 350 a DN 600, 8 mm de DN 700 a 1.000, 10 mm de DN 1.100 a DN 1.500, 12 mm de DN 1.600 a DN 1.900, 14 mm en DN 2000- En PN 25 atm; 6,4 mm hasta DN 300, 8 mm de DN 350 a DN 600, 10 mm de DN 700 a 1.000, 12 mm de DN 1.100 a DN 1.500, 14 mm de DN 1.600 a DN 1.900), con soldaduras realizadas bajo procedimiento homologado (Según Código ASME-sección IX), tratamiento de acabado mediante Granallado de superficie hasta rugosidad SA 2,5 (Según Norma SIS-05-900) y posterior recubrimiento de pintura de polvo Epoxi alimentario, interior de 300 micras y exterior de 200 micras". Incluso corte y elaboración en taller, montaje para unión mediante soldadura, incluso bridas de unión. Medido según peso nominal. Dimensiones y fabricación según norma AWWA C 208-96. Medido según peso nominal, totalmente colocada y probada en obra.	5.709,06	4,79	27.346,40
TOTAL SUBCAPÍTULO C048.....					27.346,40
SUBCAPÍTULO C049 INSTALACIONES					
GRUELEC	ud	Grupo electrógeno 125 kvas Grupo electrógeno de 125 kva para un voltaje disponible de 400/230v, 3 fases y 4 cables, a 1.500 ppm/ 50 Hz, insonorizado, protección IP23, panel de control con botón de paro, voltímetro y selector de fase, amperímetro y selector de fase, frecuencímetro, controlador con selección para autoarranque, tubo de escape silenciado en acero, depósito de gasoil con 15 l de autonomía, incluso chimenea con salida lateral, todo conexiónado y probado, incluyendo toma de tierra independiente a la del edificio.	1,00	20.429,80	20.429,80
DEPGASOIL	ud	Depósito gasoil 2500 l Depósito de doble pared de gasoil de 2.500 l de capacidad de polietileno de alta densidad, conforme a la norma EN 133341:2005+A1:2011, incluso p.p. de tuberías, acoples, empalmes, totalmente conexiónado al grupo electrógeno.	2,00	1.579,65	3.159,30
DACOMCBT	ud	Línea de 4x70+ttx35 mm2 rz1-k(as) 0.6/1 kv xlpe Línea desde el generador hasta el cuadro de baja tensión mediante cables unipolares de cobre, no propagadores de incendio y con emisiones de humos y opacidad reducida, de 4x1x70/TTx35 mm2 de sección, con aislamiento Rz1-K (AS) 0,6/1 kV, una longitud media de 15 metros, colocados sobre bandeja perforada. Totalmente instalado, conexiónado y probado incluyendo p.p. de pequeño material.	1,00	1.537,66	1.537,66

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
ARM01	ud	<p>Cuadro general estación de bombeo</p> <p>Cuadro general de la estación de bombeo compuesto por:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cuadro metálico de distribución con las siguientes características: Fabricado en acero, pintado en gris RAL7035, con IP55 e IK10. Armario de tipo modular para instalar sobre suelo. Se compone de montantes verticales galvanizados y de forma simétrica que se unen a los marcos inferior y superior por intermedio de 8 tornillos, el conjunto se cierra mediante puerta frontal y paneles, pueden instalarse puertas en lugar de panel en los 4 costados. Exento de soldaduras permite desmontar todo el conjunto o realizar el montaje en obra y ampliar el armario lateralmente en línea o en L. Los armarios disponen de 4 puntos de cierre con maneta robusta de fácil accionamiento que permite múltiples tipos de inserto. Placa inferior de entrada de cables, ciega, de una o de dos entradas. Múltiples opciones de accesorios de instalación; placa montaje trasera regulable o de montaje en los laterales, variada gama de sistemas de cierre, zócalos de suelo, segunda puerta interior, etc. - 1 Interruptor general automático de 4x250 A con poder de corte 36 kA - 3 Bobinas 220-240V 50/60Hz 208-277V 60Hz - 3 contactos auxiliares - 2 Interruptores de 3x100 A 36 kA - 2 Arrancadores progresivos de altas prestaciones, de 88 Amperios y tensión trifásica de 230 a 400 Volts. Bus de comunicación integrado MODBUS, control total sobre tres fases y protecciones integradas, como térmicas, subcarga, adaptación sondas PTC, etc.. - 1 Guardamotor magnético de 3x1 15 A 50 kA - 1 Disp. Max. tensión 208-240 V 50/60Hz - 1 Contacto auxiliar - 1 Variador de velocidad para aplicaciones de fluidos y gases, buses de comunicación integrados MODBUS RTU y ETHERNET (MODBUS/TCP), como opción Profibus, EtherNet IP, DeviceNet, entre otros. Variador con protección IP21 de potencia 45kW/37kW en CN y CP con alimentación Trifásica de 480 volts con terminal grafico incluido. THDi <48% al 80% de carga, función STOP/GO, gráficas tendencia de consumo, data logger, reloj en tiempo real, seguimiento del punto BEP curva de la bomba y web server integrado. Se aplica tasa EcoPila según RD 106/2008 - 3 RH99M 220a240Vca 50/60/400Hz - 3 TOROS TA30 - 3 STI 2P 400V - 1 Fuente de alimentación a 24V. 2,1A Monofásica optimizada - PLC para el control de la estación de bombeo conteniendo los siguientes elementos: CPU modular DC con 16 entradas y 16 salidas HE10 Ethernet; tarjeta de memoria SD, cable de programación; cable para entradas analógicas; módulo de 4 entradas analógicas; módulo de 2 salidas analógicas; módulo de 2 entradas de temperatura y 1 salida analógicas; telefast y p.p. de pequeño material - 1 Interruptor diferencial de 4x40 A 300 mA para los cuadros de TC - 1 Interruptor diferencial de 2x40 A 30 mA para alumbrado - 1 PIA de 4x16 A para los cuadros de TC - 1 PIA de 2x10A para alumbrado - 1 PIA de 2x10A para el sistema de alarma - 1 PIA de 2x16 de reserva <p>Totalmente instalado y probado, incluyendo programación del autó-mata, selectores de 3 posiciones en puerta de armario para selección de maniobra (automático - 0 - manual) en cada bomba incluso contactores, pulsadores de accionamiento directo y pilotos de señalización para cada bomba, saeta de emergencia, con espacio para instalación y conexión de autó-mata programable con pantalla táctil de 15".</p>	1,00	19.538,05	19.538,05

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
DACOMBO	ud	Líneas de 3x25+ttx16 mm2 rv 0.6/1 kv xlpe Línea de alimentación del motor de la bomba desde el cuadro de baja tensión mediante cables unipolares de cobre de 3x1x25/TTx16 mm2 de sección, con aislamiento XLPE 0.6/1 kV apantallado, una longitud media de 15 metros, colocados sobre bandeja perforada en el tramo sobre el cerramiento lateral y mediante tubo en el tramo aéreo de conexionado con el motor. Totalmente instalado, conexionado y probado incluyendo p.p. de pequeño material.	3,00	634,19	1.902,57
mE17CC010	ud	Circuito monof. Alumbrado Circuito de alumbrado realizado con tubo PVC en montaje superficial M16, conductores de cobre rígido de 1,5 mm2, aislamiento RV 0,6/1 kV , en sistema monofásico (fase y neutro y tierra), incluido p.p. de cajas de registro y regletas de conexión.	1,00	338,73	338,73
mE17CT020	ud	Circuito trifásico de tomas de corriente Circuito de tomas de corriente realizado con tubo PVC en montaje superficial M20 realizado con tubo PVC corrugado M 20, cinco conductores (tres fases, neutro y tierra) de cobre de 2,5 mm2 de sección y aislamiento tipo RV 0,6/1 kV incluido p.p. de cajas de registro y regletas de conexión.	1,00	436,17	436,17
DLUMRF4	ud	Lumin.Estanca 2 tubo led de 24 w 2400 lm Luminaria estanca de LED de superficie, con carcasa y difusor opal de policarbonato de alta calidad; grado de protección IP65 - IK08 / Clase I, equipado con dos tubos LED T8 de 2400 lúmenes con una única conexión lateral y fuente lumínica SMD2835, con un consumo de 24 w/tubo y temperatura de color 6500K, driver integrado; para alumbrado general, s. Instalada, incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado.	6,00	84,60	507,60
DBASECETR	ud	B. Enchufe cetact 16 a 4p+tt Base de enchufe CETAC de superficie de 4 polos más tierra de 16 A conectada al circuito de tomas de corriente. Totalmente instalada incluyendo p.p. de pequeño material.	4,00	31,53	126,12
mE17BD020	ud	Toma de tierra indep. Con pica Toma de tierra independiente con picas de acero cobrizado de D=14,3 mm. y 2 m. de longitud, cable de cobre de 35 mm2, unido mediante soldadura aluminotérmica, incluyendo registro de comprobación y puente de prueba hasta alcanzar una resistencia menor de 15 ohmios.	1,00	221,22	221,22
DLEGAL3	ud	LEGALIZACIÓN DE LA INSTALACIÓN Legalización de la instalación de baja tensión de la estación de bombeo incluyendo Proyecto, Dirección de Obra, Certificado de instalación eléctrica, tramitación ante el Servicio Provincial de Industria del Gobierno de Aragón, tasas, ect. Se aportará certificado de instalación eléctrica sellado por AESSIA.	1,00	2.586,00	2.586,00
D34AA310	ud	Extintor nieve carbónica 5 kg ef 34b Extintor de nieve carbónica CO2 con eficacia 34B para extinción de fuego de materias sólidas, líquidas, e incendios de equipos eléctricos, de 5 kg de agente extintor con soporte y manguera con difusor según CTE/DB-SI 4, totalmente instalado.	1,00	109,91	109,91
mE26FEA030	ud	Extintor polvo abc 6 kg.Pr.Inc Extintor de polvo químico ABC polivalente antibrasa, de eficacia 34A/183B, de 6 kg. de agente extintor, con soporte, manómetro comprobable y manguera con difusor, según Norma UNE, certificado AENOR. Medida la unidad instalada.	1,00	65,71	65,71

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
mE26FJ090	ud	Señal poliestireno 210x297mm.Fotolum. Señalización de equipos contra incendios fotoluminiscente, de riesgo diverso, advertencia de peligro, prohibición, evacuación y salvamento, en poliestireno de 1,5 mm fotoluminiscente, de dimensiones 210x297 mm. Medida la unidad instalada.	3,00	3,26	9,78
TOTAL SUBCAPÍTULO C049.....					50.968,62
SUBCAPÍTULO C0410 SANEAMIENTO Y DRENAJE					
D02HF001	m³	Excav.Mecan. Cimientos Excavación con retroexcavadora en apertura de cimientos, incluso transporte de tierras procedentes de excavación a vertedero, i/carga por medios mecánicos y p.p. de costes indirectos y esponjamiento. Medido sobre el volumen teórico.	6,90	11,80	81,42
MT0306	m³	Relleno de arena para tuberías Cama de arena para asiento de tubería procedente de préstamos, con arena natural rodada puesta en obra, con reparto mecánico y extendido manual. Medido el volumen sobre el perfil teórico	2,40	10,19	24,46
A07014	m	Tubería PVC lisa saneamiento ø 200 mm, rig.4 kN/m², coloc Tubería lisa de saneamiento de PVC de 200 mm de diámetro nominal y 4 kN/m² de rigidez, unión con junta elástica, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No se incluye la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma. Todo ello y otras operaciones si las hubiese, se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	10,00	13,61	136,10
D36BI020	m³	Relleno zanjas material excavación Relleno de zanjas con material procedente de la excavación incluso compactación 95% P.M.	3,60	5,69	20,48
DCERRAJ002m		Rejilla sumidero con tramex Rejilla metálica para sumidero, de 25cm. de ancho total, formada por cerco de angular de 25x25x3mm., y contracерco de tramex de 30x30x20mm., i/p.p. de patillas para recibir. Totalmente instalada.	10,00	18,83	188,30
D03DA006	ud	Arqueta de registro 63x63x120 cm. Arqueta de registro de 63x63x120 cm. realizada con fábrica de ladrillo macizo de 1/2 pie de espesor recibido con mortero de cemento M 5 según UNE-EN 998-2, enfoscada y bruñida en su interior, i/soleira de hormigón HM-20 N/mm2 y tapa de hormigón armado, según CTE/DB-HS 5.	1,00	112,51	112,51
D04EF161	m³	Hormigón relleno hm-20/p/40/x0 cen. Vertido grúa Hormigón en masa HM-20/P/40/X0 N/mm², con tamaño máximo del árido de 40 mm elaborado en central para un desplazamiento máximo a la obra de 25 km para relleno y nivelado de fondos de cimentación, incluso vertido con pluma-grúa, vibrado y colocación. El espesor mínimo será de 10 cm, según CTE/DB-SE-C y Código Estructural 2021.	1,80	80,44	144,79
TOTAL SUBCAPÍTULO C0410.....					708,06
TOTAL CAPÍTULO C04					233.584,08

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
CAPÍTULO C05 RED DE TUBERÍAS					
SUBCAPÍTULO C051 MOVIMIENTO DE TIERRAS					
I04008D	m³	Desbroce y limpieza espesor 40 cm Desbroce y limpieza del terreno realizada con medios mecánicos, en una profundidad media de 40 cm, incluso deforestación y tala de arbustos y de árboles de cualquier tipo y dimensión, con separación de estor restos vegetales del resto de la tierra vegetal para su reutilización, apilado o traslado en obra de productos de desbroce y limpieza, preparación para carga en camión y acopio en las cercanías de la excavación para su posterior reutilización. Medida la superficie finalmente desbrozada.	332.800,12	0,90	299.520,11
I03005D	m³	Excavación mecánica zanja, terreno compacto Excavación en zanja en todo tipo de terrenos, incluso aquellos materiales que su grado de cementación requiera el uso de explosivos, martillo picador y/o tractores de cadenas de potencia superior a 400 HP equipados con ripper de 1 diente, realizada con medios mecánicos hasta una profundidad máxima de 4 m, incluso perfilado de laterales y fondos, 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 pista de servicio paralela a la propia zanja y los necesarios para la ejecución de todos los accesos necesarios. Incluso también la reparación de caminos y viales existentes, servicios afectados (líneas eléctricas, conducciones, acequias, etc.), balates y márgenes existentes antes de la excavación. 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 2 km. Medida la profundidad de excavación una vez ejecutado el desbroce.	319.700,35	3,03	968.692,06
A01012D	m³	Construcción cama tuberías con gravilla 6/20 mm Cama y relleno de material granular (grava) tamaño 6/20 mm para asiento y relleno de tubería procedente de préstamos, con árido natural rodado puesto en obra con un tamaño de partícula menor de 20 mm y mayor a 6 mm, con reparto mecánico y extendido manual, incluido el rasanteo para el apoyo correcto de la tubería y tapado. Medido el volumen de material una vez compactadas sobre el perfil final ejecutado y las secciones aprobadas por la D.O. Incluida la unidad de retirada de sobrantes de la superficie de las fincas, una vez finalizada la ejecución de la unidad.	26.040,13	24,28	632.254,36
A01017D	m³	Relleno, compactado mecánico zanjas, material procedente de las propias excavaciones Relleno seleccionado con diámetro máximo de 25 mm, realizado mecánicamente. Incluida la traída del material dentro de la obra, si el de la excavación no es adecuado e incluso selección al tamaño indicado y el transporte a vertedero del material rechazado. Medido el volumen de tierras una vez compactadas al 95% del PM sobre el perfil final ejecutado y las secciones aprobadas por la D.O.	70.548,89	4,64	327.346,85
A01007D	m³	Relleno ordinario de tierras compactado 85% PM 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 Modificado, incluyendo separación de tierra vegetal, salvo la zona de reposición de tierra vegetal. Medido el volumen de material una vez compactadas sobre el perfil final ejecutado y las secciones aprobadas por la D.O	199.498,97	1,36	271.318,60

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
R01TR010A	m³	Carga, transporte y vertido hasta 3 km Carga, transporte y descarga a lugar de empleo o vertedero autorizado de productos de excavación, incluso canon de vertido, hasta una distancia a vertedero de 3 km o lugar de empleo para otros fines. Medido el volumen sobrante y transportado realmete.	30.028,43	2,56	76.872,78
EXTTIERR	m³	Extendido de tierras Extendido de tierras del material sobrante en las inmediaciones de la obra, incluso refinado.	30.028,43	0,41	12.311,66
DRELL	m³	Relleno mecanico bolos 40/80 mm Relleno y extendido de grava 40/80 mm. por medios mecánicos.	1.000,00	16,01	16.010,00

TOTAL SUBCAPÍTULO C051.....2.604.326,42

SUBCAPÍTULO C052 TUBERÍAS

APARTADO 01.02.01 ACERO HELICOSOLDADO

A02012ZD	m	Tubería acero helicoidal, ø 711 mm, esp. 5 mm, revest, colocada Tubería de acero al carbono soldada helicoidalmente, de 711 mm de diámetro y 5 mm de espesor PN 16 Atm. Grado de acero EN 10025:2004 S 275 JR, según Norma de Fabricación UNE EN 10224, con doble cordón de soldadura interior y exterior, por el procedimiento de arco sumergido tipo Unión-Melt. Extremo del tubo abocardado esférico. Protección interior mediante Poliuretano alimentario 500 micras AWWA C-222 y exterior mediante aplicación de PE extruído en caliente y procedimiento tres capas, previo granallado de la superficie en ambas caras hasta el grado SA-2 1/2 de la Norma SIS-055900/67. Incluso p.p. de piezas especiales de acero para calderería (piezas especiales en nudos, reducciones, téis, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.). Incluso p.p. de control mediante líquidos penetrantes del 100% de las soldaduras. Medida la longitud en perfil colocada y probada.	3.720,00	200,70	746.604,00
A02014ZD	m	Tubería acero helicoidal, ø 813 mm, esp. 5 mm, revest, colocada Tubería de acero al carbono soldada helicoidalmente, de 813 mm de diámetro y 5 mm de espesor PN 16 Atm. Grado de acero EN 10025:2004 S 275 JR, según Norma de Fabricación UNE EN 10224, con doble cordón de soldadura interior y exterior, por el procedimiento de arco sumergido tipo Unión-Melt. Extremo del tubo abocardado esférico. Protección interior mediante Poliuretano alimentario 500 micras AWWA C-222 y exterior mediante aplicación de PE extruído en caliente y procedimiento tres capas, previo granallado de la superficie en ambas caras hasta el grado SA-2 1/2 de la Norma SIS-055900/67. Incluso p.p. de piezas especiales de acero para calderería (piezas especiales en nudos, reducciones, téis, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.). Incluso p.p. de control mediante líquidos penetrantes del 100% de las soldaduras. Medida la longitud en perfil colocada y probada.	2.713,00	233,54	633.594,02

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
A02016ZD	m	Tubería acero helicoidal, ø 914 mm, esp. 7,1 mm, revest, colocada Tubería de acero al carbono soldada helicoidalmente, de 914 mm de diámetro y 7,1 mm de espesor PN 16 Atm. Grado de acero EN 10025:2004 S 275 JR, según Norma de Fabricación UNE EN 10224, con doble cordón de soldadura interior y exterior, por el procedimiento de arco sumergido tipo Unión-Melt. Extremo del tubo abocardado esférico. Protección interior mediante Poliuretano alimentario 500 micras AWWA C-222 y exterior mediante aplicación de PE extruido en caliente y procedimiento tres capas, previo granallado de la superficie en ambas caras hasta el grado SA-2 1/2 de la Norma SIS-055900/67.Incluso p.p. de piezas especiales de acero para calderería (piezas especiales en nudos, reducciones, tés, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.). Incluso p.p. de control mediante líquidos penetrantes del 100% de las soldaduras. Medida la longitud en perfil colocada y probada.	1.070,00	277,56	296.989,20
A02022ZD	m	Tubería acero helicoidal, ø 1321 mm, esp. 8,1 mm, revest, colocada Tubería de acero al carbono soldada helicoidalmente, de 1321 mm de diámetro y 8,1 mm de espesor PN 16 Atm. Grado de acero EN 10025:2004 S 275 JR, según Norma de Fabricación UNE EN 10224, con doble cordón de soldadura interior y exterior, por el procedimiento de arco sumergido tipo Unión-Melt. Extremo del tubo abocardado o abocardado esférico. Protección interior mediante Poliuretano alimentario 500 micras AWWA C-222 y exterior mediante aplicación de PE extruido en caliente y procedimiento tres capas, previo granallado de la superficie en ambas caras hasta el grado SA-2 1/2 de la Norma SIS-055900/67.Incluso p.p. de piezas especiales de acero para calderería (piezas especiales en nudos, reducciones, tés, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.). Incluso p.p. de control mediante líquidos penetrantes del 100% de las soldaduras. Medida la longitud en perfil colocada y probada.	2.097,00	485,12	1.017.296,64
A02023ZD	m	Tubería acero helicoidal, ø 1524 mm, esp. 9,3 mm, revest, colocada Tubería de acero al carbono soldada helicoidalmente, de 1524 mm de diámetro y 9,3 mm de espesor PN 16 Atm. Grado de acero EN 10025:2004 S 275 JR, según Norma de Fabricación UNE EN 10224, con doble cordón de soldadura interior y exterior, por el procedimiento de arco sumergido tipo Unión-Melt. Extremo del tubo abocardado o abocardado esférico. Protección interior mediante Poliuretano alimentario 500 micras AWWA C-222 y exterior mediante aplicación de PE extruido en caliente y procedimiento tres capas, previo granallado de la superficie en ambas caras hasta el grado SA-2 1/2 de la Norma SIS-055900/67.Incluso p.p. de piezas especiales de acero para calderería (piezas especiales en nudos, reducciones, tés, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.). Incluso p.p. de control mediante líquidos penetrantes del 100% de las soldaduras. Medida la longitud en perfil colocada y probada.	447,00	613,13	274.069,11
A02023Z1D	m	Tubería acero helicoidal, ø 1626 mm, esp. 9,9 mm, revest, colocada Tubería de acero al carbono soldada helicoidalmente, de 1626 mm de diámetro y 9,9 mm de espesor PN 16 Atm. Grado de acero EN 10025:2004 S 275 JR, según Norma de Fabricación UNE EN 10224, con doble cordón de soldadura interior y exterior, por el procedimiento de arco sumergido tipo Unión-Melt. Extremo del tubo abocardado o abocardado esférico. Protección interior mediante Poliuretano alimentario 500 micras AWWA C-222 y exterior mediante aplicación de PE extruido en caliente y procedimiento tres capas, previo granallado de la superficie en ambas caras hasta el grado SA-2 1/2 de la Norma SIS-055900/67.Incluso p.p. de piezas especiales de acero para calderería (piezas especiales en nudos, reducciones, tés, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.). Incluso p.p. de control mediante líquidos penetrantes del 100% de las soldaduras. Medida la longitud en perfil colocada y probada.	960,00	694,47	666.691,20

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
A02023Z2D	m	Tubería acero helicoidal, ø 2032 mm, esp.12,4 mm, revest, colocada			
		Tubería de acero al carbono soldada helicoidalmente, de 2032 mm de diámetro y 12,4 mm de espesor PN 16 Atm. Grado de acero EN 10025:2004 S 275 JR, según Norma de Fabricación UNE EN 10224, con doble cordón de soldadura interior y exterior, por el procedimiento de arco sumergido tipo Unión-Melt. Extremo del tubo abocardado o abocardado esférico. Protección interior mediante Poliuretano alimentario 500 micras AWWA C-222 y exterior mediante aplicación de PE extruído en caliente y procedimiento tres capas, previo granallado de la superficie en ambas caras hasta el grado SA-2 1/2 de la Norma SIS-055900/67.Incluso p.p. de piezas especiales de acero para calderería (piezas especiales en nudos, reducciones, tés, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.). Incluso p.p. de control mediante líquidos penetrantes del 100% de las soldaduras. Medida la longitud en perfil colocada y probada.			
			2.430,00	1.007,05	2.447.131,50
TOTAL APARTADO 01.02.01.....					6.082.375,67
APARTADO 01.02.02 PVC-O					
PVC-O125	m	TUBERÍA PVC-O PN-12,5 DN-125			
		Tubería de P.V.C-O con junta elástica, diámetro exterior 125 mm y una presión de trabajo de 12,5 kg/cm2, incluso parte proporcional de piezas especiales de acero para calderería (piezas especiales en nudos, reducciones, tés, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.) bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada.			
			1.724,00	11,06	19.067,44
PVC-O125-16 m	m	TUBERÍA PVC-O PN-16 DN-125			
		Tubería de P.V.C-O con junta elástica, diámetro exterior 125 mm y una presión de trabajo de 16 kg/cm2, incluso parte proporcional de piezas especiales de acero para calderería (piezas especiales en nudos, reducciones, tés, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.) bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada.			
			1.818,00	11,60	21.088,80
PVC-O140	m	TUBERÍA PVC-O PN-12,5 DN-140			
		Tubería de P.V.C-O con junta elástica, diámetro exterior 140 mm y una presión de trabajo de 12,5 kg/cm2, incluso parte proporcional de piezas especiales de acero para calderería (piezas especiales en nudos, reducciones, tés, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.) bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada.			
			6.584,00	12,31	81.049,04
PVC-O140-16 m	m	TUBERÍA PVC-O PN-16 DN-140			
		Tubería de P.V.C-O con junta elástica, diámetro exterior 140 mm y una presión de trabajo de 16 kg/cm2, incluso parte proporcional de piezas especiales de acero para calderería (piezas especiales en nudos, reducciones, tés, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.) bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada.			
			1.312,00	12,87	16.885,44
PVC-O160	m	TUBERÍA PVC-O PN-12,5 DN-160			
		Tubería de P.V.C-O con junta elástica, diámetro exterior 160 mm y una presión de trabajo de 12,5 kg/cm2, incluso parte proporcional de piezas especiales de acero para calderería (piezas especiales en nudos, reducciones, tés, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.) bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada.			
			3.784,00	14,36	54.338,24

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
PVC-O160-16 m		TUBERÍA PVC-O PN-16 DN-160 Tubería de P.V.C-O con junta elástica, diámetro exterior 160 mm y una presión de trabajo de 16 kg/cm2, incluso parte proporcional de piezas especiales de acero para calderería (piezas especiales en nudos, reducciones, térs, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.) bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada.			
			1.899,00	15,16	28.788,84
PVC-O200 m		TUBERÍA PVC-O PN-12,5 DN-200 Tubería de P.V.C-O con junta elástica, diámetro exterior 200 mm y una presión de trabajo de 12,5 kg/cm2, incluso parte proporcional de piezas especiales de acero para calderería (piezas especiales en nudos, reducciones, térs, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.) bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada.			
			8.985,00	19,37	174.039,45
PVC-O200-16 m		TUBERÍA PVC-O PN-16 DN-200 Tubería de P.V.C-O con junta elástica, diámetro exterior 200 mm y una presión de trabajo de 16 kg/cm2, incluso parte proporcional de piezas especiales de acero para calderería (piezas especiales en nudos, reducciones, térs, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.) bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada.			
			1.918,00	20,92	40.124,56
PVC-O225 m		TUBERÍA PVC-O PN-12,5 DN-225 Tubería de P.V.C-O con junta elástica, diámetro exterior 225 mm y una presión de trabajo de 12,5 kg/cm2, incluso parte proporcional de piezas especiales de acero para calderería (piezas especiales en nudos, reducciones, térs, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.) bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada.			
			3.855,00	24,24	93.445,20
PVC-O225-16 m		TUBERÍA PVC-O PN-16 DN-225 Tubería de P.V.C-O con junta elástica, diámetro exterior 225 mm y una presión de trabajo de 16 kg/cm2, incluso parte proporcional de piezas especiales de acero para calderería (piezas especiales en nudos, reducciones, térs, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.) bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada.			
			699,00	26,28	18.369,72
PVC-O250 m		TUBERÍA PVC-O PN-12,5 DN-250 Tubería de P.V.C-O con junta elástica, diámetro exterior 250 mm y una presión de trabajo de 12,5 kg/cm2, incluso parte proporcional de piezas especiales de acero para calderería (piezas especiales en nudos, reducciones, térs, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.) bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada.			
			5.855,00	28,21	165.169,55
PVC-O250-16 m		TUBERÍA PVC-O PN-16 DN-250 Tubería de P.V.C-O con junta elástica, diámetro exterior 250 mm y una presión de trabajo de 16 kg/cm2, incluso parte proporcional de piezas especiales de acero para calderería (piezas especiales en nudos, reducciones, térs, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.) bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada.			
			1.260,00	31,23	39.349,80

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
PVC-O315	m	TUBERÍA PVC-O PN-12,5 DN-315 Tubería de P.V.C-O con junta elástica, diámetro exterior 315 mm y una presión de trabajo de 12,5 kg/cm2, incluso parte proporcional de piezas especiales de acero para calderería (piezas especiales en nudos, reducciones, térs, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.) bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada.	7.216,00	44,00	317.504,00
PVC-O315-16 m	m	TUBERÍA PVC-O PN-16 DN-315 Tubería de P.V.C-O con junta elástica, diámetro exterior 315 mm y una presión de trabajo de 16 kg/cm2, incluso parte proporcional de piezas especiales de acero para calderería (piezas especiales en nudos, reducciones, térs, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.) bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada.	1.768,00	48,56	85.854,08
PVC-O350	m	TUBERÍA PVC-O PN-12,5 DN-355 Tubería de P.V.C-O con junta elástica, diámetro exterior 355 mm y una presión de trabajo de 12,5 kg/cm2, incluso parte proporcional de piezas especiales de acero para calderería (piezas especiales en nudos, reducciones, térs, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.) bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada.	7.056,00	57,72	407.272,32
PVC-O350-16 m	m	TUBERÍA PVC-O PN-16 DN-355 Tubería de P.V.C-O con junta elástica, diámetro exterior 355 mm y una presión de trabajo de 16 kg/cm2, incluso parte proporcional de piezas especiales de acero para calderería (piezas especiales en nudos, reducciones, térs, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.) bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada.	1.170,00	63,63	74.447,10
PVC-O400	m	TUBERÍA PVC-O PN-12,5 DN-400 Tubería de P.V.C-O con junta elástica, diámetro exterior 400 mm y una presión de trabajo de 12,5 kg/cm2, incluso parte proporcional de piezas especiales de acero para calderería (piezas especiales en nudos, reducciones, térs, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.) bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada.	2.519,00	69,22	174.365,18
PVC-O400-16 m	m	TUBERÍA PVC-O PN-16 DN-400 Tubería de P.V.C-O con junta elástica, diámetro exterior 400 mm y una presión de trabajo de 16 kg/cm2, incluso parte proporcional de piezas especiales de acero para calderería (piezas especiales en nudos, reducciones, térs, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.) bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada.	974,00	76,94	74.939,56
PVC-O450	m	TUBERÍA PVC-O PN-12,5 DN-450 Tubería de P.V.C-O con junta elástica, diámetro exterior 450 mm y una presión de trabajo de 12,5 kg/cm2, incluso parte proporcional de piezas especiales de acero para calderería (piezas especiales en nudos, reducciones, térs, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.) bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada.	2.563,00	88,38	226.517,94

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
PVC-O450-16	m	TUBERÍA PVC-O PN-16 DN-450 Tubería de P.V.C-O con junta elástica, diámetro exterior 450 mm y una presión de trabajo de 16 kg/cm2, incluso parte proporcional de piezas especiales de acero para calderería (piezas especiales en nudos, reducciones, tés, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.) bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada.	976,00	99,30	96.916,80
PVC-O500	m	TUBERÍA PVC-O PN-12,5 DN-500 Tubería de P.V.C-O con junta elástica, diámetro exterior 500 mm y una presión de trabajo de 12,5 kg/cm2, incluso parte proporcional de piezas especiales de acero para calderería (piezas especiales en nudos, reducciones, tés, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.) bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada.	4.399,00	107,87	474.520,13
PVC-O630	m	TUBERÍA PVC-O PN-12,5 DN-630 Tubería de P.V.C-O con junta elástica, diámetro exterior 630 mm y una presión de trabajo de 12,5 kg/cm2, incluso parte proporcional de piezas especiales de acero para calderería (piezas especiales en nudos, reducciones, tés, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.) bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada.	6.212,00	160,27	995.597,24
TOTAL APARTADO 01.02.02.....					3.679.650,43
TOTAL SUBCAPÍTULO C052.....					9.762.026,10
SUBCAPÍTULO C053 VALVULAS Y ELEMENTOS					

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
R05VC120E	ud	VÁLVULA DE COMPUERTA EMBRIDADA ø200 mm PN-16 ENT Válvula de compuerta embridada de cierre elástico, DN200 PN10/16, distancia entre caras según EN 558 tabla 2 serie básica 14 con bridas y orificios según EN1092-2 (ISO 7005-2). Cuerpo, tapa y compuerta en fundición dúctil EN-GJS-500 (GGG-50), según la UNE-EN 1563, completamente vulcanizada interior y exteriormente con EPDM. EPDM de dureza 70 Shore y resistencia a la tracción de 13.0 Mpa. Caucho vulcanizado al núcleo con un mínimo de 1,5 mm en toda la superficie y de 4 mm en todas las zonas de sellado lo que proporciona una protección contra la corrosión óptima y una capacidad de compresión de 8-12%, según la norma EN-UNE 681-1. Guías con zapatas de poliamida vulcanizadas que garantizan una fricción baja y un funcionamiento correcto. Tuerca de latón naval (CW626N, RDZ) resistente a la descincificación, acreditada para agua potable por entidad externa, integrada y encastrada en la compuerta evitando vibraciones, corrosiones y asegurando una mayor durabilidad. Eje mecanizado en frío de acero inoxidable 1.4104 (AISI420), según la norma UNE-EN 10088, con anillo de paro y rosca laminada, con un gran orificio liso y cónico en el eje que previene el agua estancada y la acumulación de impurezas. Empaquetadura de triple seguridad con sellado superior de NBR, cojinete de poliamida con cuatro juntas tóricas de NBR y manguito inferior de EPDM, revestimiento epoxi mínimo de 250 micras según EN14901 y DIN3476-1 calidad GSK. Tornillos de acero inoxidable 1.4301 (AISI 304), según la norma UNE-EN 10088, sellados con silicona y protegidos por la junta de la tapa y probada hidráulicamente según EN 1074. Garantía de 10 años frente a cualquier defecto de fabricación respaldada mediante seguro. Accionada mediante eje de extensión telescópico de la Serie 04/04-001, cuadradillo 23-32 de long. 1700-2900 mm, con todos los materiales necesarios para la completa maniobra de la válvula enterrada, con parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Unidad totalmente montada ejecutada y probada.	3,00	710,72	2.132,16
R05VC125E	ud	VÁLVULA DE COMPUERTA EMBRIDADA ø250 mm PN-16 ENT Válvula de compuerta embridada de cierre elástico, DN250 PN10/16, distancia entre caras según EN 558 tabla 2 serie básica 14 con bridas y orificios según EN1092-2 (ISO 7005-2). Cuerpo, tapa y compuerta en fundición dúctil EN-GJS-500 (GGG-50), según la UNE-EN 1563, completamente vulcanizada interior y exteriormente con EPDM. EPDM de dureza 70 Shore y resistencia a la tracción de 13.0 Mpa. Caucho vulcanizado al núcleo con un mínimo de 1,5 mm en toda la superficie y de 4 mm en todas las zonas de sellado lo que proporciona una protección contra la corrosión óptima y una capacidad de compresión de 8-12%, según la norma EN-UNE 681-1. Guías con zapatas de poliamida vulcanizadas que garantizan una fricción baja y un funcionamiento correcto. Tuerca de latón naval (CW626N, RDZ) resistente a la descincificación, acreditada para agua potable por entidad externa, integrada y encastrada en la compuerta evitando vibraciones, corrosiones y asegurando una mayor durabilidad. Eje mecanizado en frío de acero inoxidable 1.4104 (AISI420), según la norma UNE-EN 10088, con anillo de paro y rosca laminada, con un gran orificio liso y cónico en el eje que previene el agua estancada y la acumulación de impurezas. Empaquetadura de triple seguridad con sellado superior de NBR, cojinete de poliamida con cuatro juntas tóricas de NBR y manguito inferior de EPDM, revestimiento epoxi mínimo de 250 micras según EN14901 y DIN3476-1 calidad GSK. Tornillos de acero inoxidable 1.4301 (AISI 304), según la norma UNE-EN 10088, sellados con silicona y protegidos por la junta de la tapa y probada hidráulicamente según EN 1074. Garantía de 10 años frente a cualquier defecto de fabricación respaldada mediante seguro. Accionada mediante eje de extensión telescópico, cuadradillo 23-32 de long. 1700-2900 mm, con todos los materiales necesarios para la completa maniobra de la válvula enterrada, con parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Unidad totalmente montada ejecutada y probada.	2,00	1.286,48	2.572,96

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
R05VC130E	ud	VÁLVULA DE COMPUERTA EMBRIDADA ø300 mm PN-16 ENT Válvula de compuerta embridada de cierre elástico, DN250 PN10/16, distancia entre caras según EN 558 tabla 2 serie básica 14 con bridas y orificios según EN1092-2 (ISO 7005-2). Cuerpo, tapa y compuerta en fundición dúctil EN-GJS-500 (GGG-50), según la UNE-EN 1563, completamente vulcanizada interior y exteriormente con EPDM. EPDM de dureza 70 Shore y resistencia a la tracción de 13.0 Mpa. Caucho vulcanizado al núcleo con un mínimo de 1,5 mm en toda la superficie y de 4 mm en todas las zonas de sellado lo que proporciona una protección contra la corrosión óptima y una capacidad de compresión de 8-12%, según la norma EN-UNE 681-1. Guías con zapatas de poliamida vulcanizadas que garantizan una fricción baja y un funcionamiento correcto. Tuerca de latón naval (CW626N, RDZ) resistente a la descalcificación, acreditada para agua potable por entidad externa, integrada y encastrada en la compuerta evitando vibraciones, corrosiones y asegurando una mayor durabilidad. Eje mecanizado en frío de acero inoxidable 1.4104 (AISI420), según la norma UNE-EN 10088, con anillo de paro y rosca laminada, con un gran orificio liso y cónico en el eje que previene el agua estancada y la acumulación de impurezas. Empaquetadura de triple seguridad con sellado superior de NBR, cojinete de poliamida con cuatro juntas tóricas de NBR y manguito inferior de EPDM, revestimiento epoxi mínimo de 250 micras según EN14901 y DIN3476-1 calidad GSK. Tornillos de acero inoxidable 1.4301 (AISI 304), según la norma UNE-EN 10088, sellados con silicona y protegidos por la junta de la tapa y probada hidráulicamente según EN 1074. Garantía de 10 años frente a cualquier defecto de fabricación respaldada mediante seguro. Accionada mediante eje de extensión telescópico, cuadradillo 23-32 de long. 1700-2900 mm, con todos los materiales necesarios para la completa maniobra de la válvula enterrada, con parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Unidad totalmente montada ejecutada y probada.	1,00	1.674,08	1.674,08
R05VM103E	ud	VÁLVULA MARIPOSA CONCENTRICA DN-350 PN-16 ENT Válvula de mariposa concéntrica, DN350 PN16. Distancia entre caras según DIN/EN 558-1, serie 20 (K1). Bridas y orificios según EN 1092-2 (ISO 7005-2), PN 16. Cuerpo de fundición dúctil EN-GJS-400 (GGG-40), según la UNE-EN 1561, y junta de EPDM reemplazable, de dureza 73 Shore según ISO 868 y resistencia a la tracción de 12.9 Mpa según ISO 37. Disco de acero inoxidable 1.4404 (AISI 316), según la norma UNE-EN 10088, resistente al ácido con el perfil del disco mecanizado y pulido reduciendo la fricción entre el asiento y el disco. Eje anti-expulsión de una sola pieza de acero inoxidable 1.4104 (AISI 420), según la norma UNE-EN 10088, con forma de cuadradillo a 45°. Revestimiento epoxi mínimo de 200 micras de FBE (Fusión Bonded Epoxi) con categoría anticorrosión C5 de acuerdo a la ISO-19244. Accionamiento mediante reductor manual AUMA GS63.3 y columna de maniobra de 3 m. MONTAJE CON EL EJE HORIZONTAL Unidad montada con parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Unidad totalmente montada ejecutada y probada.	2,00	2.256,86	4.513,72

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
R05VM104E	ud	VÁLVULA MARIPOSA CONCENTRICA DN-400 PN-16 ENT Válvula de mariposa concéntrica, DN400 PN16. Distancia entre caras según DIN/EN 558-1, serie 20 (K1). Bridas y orificios según EN 1092-2 (ISO 7005-2), PN 16. Cuerpo de fundición dúctil EN-GJS-400 (GGG-40), según la UNE-EN 1561, y junta de EPDM reemplazable, de dureza 73 Shore según ISO 868 y resistencia a la tracción de 12.9 Mpa según ISO 37. Disco de acero inoxidable 1.4404 (AISI 316), según la norma UNE-EN 10088, resistente al ácido con el perfil del disco mecanizado y pulido reduciendo la fricción entre el asiento y el disco. Eje anti-expulsión de una sola pieza de acero inoxidable 1.4104 (AISI 420), según la norma UNE-EN 10088, con forma de cuadradillo a 45°. Revestimiento epoxi mínimo de 200 micras de FBE (Fusión Bonded Epoxi) con categoría anticorrosión C5 de acuerdo a la ISO-19244. Accionamiento mediante reductor manual AUMA GS63.3 y columna de maniobra de 2 m. MONTAJE CON EL EJE HORIZONTAL Unidad montada con parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Unidad totalmente montada ejecutada y probada.	2,00	2.478,79	4.957,58
R05VM104bE	ud	VÁLVULA MARIPOSA CONCENTRICA DN-450 PN-16 ENT Válvula de mariposa concéntrica, DN450 PN16. Distancia entre caras según DIN/EN 558-1, serie 20 (K1). Bridas y orificios según EN 1092-2 (ISO 7005-2), PN 16. Cuerpo de fundición dúctil EN-GJS-400 (GGG-40), según la UNE-EN 1561, y junta de EPDM reemplazable, de dureza 73 Shore según ISO 868 y resistencia a la tracción de 12.9 Mpa según ISO 37. Disco de acero inoxidable 1.4404 (AISI 316), según la norma UNE-EN 10088, resistente al ácido con el perfil del disco mecanizado y pulido reduciendo la fricción entre el asiento y el disco. Eje anti-expulsión de una sola pieza de acero inoxidable 1.4104 (AISI 420), según la norma UNE-EN 10088, con forma de cuadradillo a 45°. Revestimiento epoxi mínimo de 200 micras de FBE (Fusión Bonded Epoxi) con categoría anticorrosión C5 de acuerdo a la ISO-19244. Accionamiento mediante reductor manual AUMA GS63.3 y columna de maniobra de 3 m. MONTAJE CON EL EJE HORIZONTAL Unidad montada con parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Unidad totalmente montada ejecutada y probada.	1,00	5.094,40	5.094,40
R05VM105E	ud	VÁLVULA MARIPOSA CONCENTRICA DN-500 PN-16 ENT Válvula de mariposa concéntrica, DN500 PN16. Distancia entre caras según DIN/EN 558-1, serie 20 (K1). Bridas y orificios según EN 1092-2 (ISO 7005-2), PN 16. Cuerpo de fundición dúctil EN-GJS-400 (GGG-40), según la UNE-EN 1561, y junta de EPDM reemplazable, de dureza 73 Shore según ISO 868 y resistencia a la tracción de 12.9 Mpa según ISO 37. Disco de acero inoxidable 1.4404 (AISI 316), según la norma UNE-EN 10088, resistente al ácido con el perfil del disco mecanizado y pulido reduciendo la fricción entre el asiento y el disco. Eje anti-expulsión de una sola pieza de acero inoxidable 1.4104 (AISI 420), según la norma UNE-EN 10088, con forma de cuadradillo a 45°. Revestimiento epoxi mínimo de 200 micras de FBE (Fusión Bonded Epoxi) con categoría anticorrosión C5 de acuerdo a la ISO-19244. Accionamiento mediante reductor manual AUMA GS63.3 y columna de maniobra de 3 m. MONTAJE CON EL EJE HORIZONTAL Unidad montada con parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Unidad totalmente montada ejecutada y probada.	2,00	4.802,51	9.605,02

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
R05VM106E	ud	VÁLVULA MARIPOSA CONCENTRICA DN-600 PN-16 ENT Válvula de mariposa concéntrica, DN500 PN16. Distancia entre caras según DIN/EN 558-1, serie 20 (K1). Bridas y orificios según EN 1092-2 (ISO 7005-2), PN 16. Cuerpo de fundición dúctil EN-GJS-400 (GGG-40), según la UNE-EN 1561, y junta de EPDM reemplazable, de dureza 73 Shore según ISO 868 y resistencia a la tracción de 12.9 Mpa según ISO 37. Disco de acero inoxidable 1.4404 (AISI 316), según la norma UNE-EN 10088, resistente al ácido con el perfil del disco mecanizado y pulido reduciendo la fricción entre el asiento y el disco. Eje anti-expulsión de una sola pieza de acero inoxidable 1.4104 (AISI 420), según la norma UNE-EN 10088, con forma de cuadradillo a 45°. Revestimiento epoxi mínimo de 200 micras de FBE (Fusión Bonded Epoxi) con categoría anticorrosión C5 de acuerdo a la ISO-19244. Accionamiento mediante reductor manual AUMA GS63.3 y columna de maniobra de 3 m. MONTAJE CON EL EJE HORIZONTAL Unidad montada con parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Unidad totalmente montada ejecutada y probada.	3,00	8.597,28	25.791,84
R05VM106	ud	VÁLVULA MARIPOSA CONCENTRICA DN-600 PN-16 Válvula de mariposa concéntrica, DN600 PN16. Distancia entre caras según DIN/EN 558-1, serie 20 (K1). Bridas y orificios según EN 1092-2 (ISO 7005-2), PN 16. Cuerpo de fundición dúctil EN-GJS-400 (GGG-40), según la UNE-EN 1561, y junta de EPDM reemplazable, de dureza 73 Shore según ISO 868 y resistencia a la tracción de 12.9 Mpa según ISO 37. Disco de acero inoxidable 1.4404 (AISI 316), según la norma UNE-EN 10088, resistente al ácido con el perfil del disco mecanizado y pulido reduciendo la fricción entre el asiento y el disco. Eje anti-expulsión de una sola pieza de acero inoxidable 1.4104 (AISI 420), según la norma UNE-EN 10088, con forma de cuadradillo a 45°. Revestimiento epoxi mínimo de 200 micras de FBE (Fusión Bonded Epoxi) con categoría anticorrosión C5 de acuerdo a la ISO-19244. Accionamiento mediante desmultiplicador de accionamiento manual con volante. Unidad montada con parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Unidad totalmente montada ejecutada y probada.	1,00	7.354,19	7.354,19
R05VM107E	ud	VÁLVULA MARIPOSA CONCENTRICA DN-700 PN-16 ENT Válvula de mariposa concéntrica, DN700 PN16. Distancia entre caras según DIN/EN 558-1, serie 20 (K1). Bridas y orificios según EN 1092-2 (ISO 7005-2), PN 16. Cuerpo de fundición dúctil EN-GJS-400 (GGG-40), según la UNE-EN 1561, y junta de EPDM reemplazable, de dureza 73 Shore según ISO 868 y resistencia a la tracción de 12.9 Mpa según ISO 37. Disco de acero inoxidable 1.4404 (AISI 316), según la norma UNE-EN 10088, resistente al ácido con el perfil del disco mecanizado y pulido reduciendo la fricción entre el asiento y el disco. Eje anti-expulsión de una sola pieza de acero inoxidable 1.4104 (AISI 420), según la norma UNE-EN 10088, con forma de cuadradillo a 45°. Revestimiento epoxi mínimo de 200 micras de FBE (Fusión Bonded Epoxi) con categoría anticorrosión C5 de acuerdo a la ISO-19244. Accionamiento mediante reductor manual AUMA GS63.3 y columna de maniobra de 3 m. MONTAJE CON EL EJE HORIZONTAL Unidad montada con parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Unidad totalmente montada ejecutada y probada.	1,00	11.541,41	11.541,41

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
R05VM107	ud	VÁLVULA MARIPOSA CONCENTRICA DN-700 PN-16 Válvula de mariposa concéntrica, DN700 PN16. Distancia entre caras según DIN/EN 558-1, serie 20 (K1). Bridas y orificios según EN 1092-2 (ISO 7005-2), PN 16. Cuerpo de fundición dúctil EN-GJS-400 (GGG-40), según la UNE-EN 1561, y junta de EPDM reemplazable, de dureza 73 Shore según ISO 868 y resistencia a la tracción de 12.9 Mpa según ISO 37. Disco de acero inoxidable 1.4404 (AISI 316), según la norma UNE-EN 10088, resistente al ácido con el perfil del disco mecanizado y pulido reduciendo la fricción entre el asiento y el disco. Eje anti-expulsión de una sola pieza de acero inoxidable 1.4104 (AISI 420), según la norma UNE-EN 10088, con forma de cuadradillo a 45°. Revestimiento epoxi mínimo de 200 micras de FBE (Fusión Bonded Epoxi) con categoría anticorrosión C5 de acuerdo a la ISO-19244. Accionamiento mediante desmultiplicador de accionamiento manual con volante. Unidad montada con parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Unidad totalmente montada ejecutada y probada.	1,00	9.868,35	9.868,35
R05VM108	ud	VÁLVULA MARIPOSA CONCENTRICA DN-800 PN-16 Válvula de mariposa concéntrica, DN800 PN16. Distancia entre caras según DIN/EN 558-1, serie 20 (K1). Bridas y orificios según EN 1092-2 (ISO 7005-2), PN 16. Cuerpo de fundición dúctil EN-GJS-400 (GGG-40), según la UNE-EN 1561, y junta de EPDM reemplazable, de dureza 73 Shore según ISO 868 y resistencia a la tracción de 12.9 Mpa según ISO 37. Disco de acero inoxidable 1.4404 (AISI 316), según la norma UNE-EN 10088, resistente al ácido con el perfil del disco mecanizado y pulido reduciendo la fricción entre el asiento y el disco. Eje anti-expulsión de una sola pieza de acero inoxidable 1.4104 (AISI 420), según la norma UNE-EN 10088, con forma de cuadradillo a 45°. Revestimiento epoxi mínimo de 200 micras de FBE (Fusión Bonded Epoxi) con categoría anticorrosión C5 de acuerdo a la ISO-19244. Accionamiento mediante desmultiplicador de accionamiento manual con volante. Unidad montada con parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Unidad totalmente montada ejecutada y probada.	1,00	11.842,20	11.842,20
R05VM109	ud	VÁLVULA MARIPOSA CONCENTRICA DN-900 PN-16 Válvula de mariposa concéntrica, DN900 PN16. Distancia entre caras según DIN/EN 558-1, serie 20 (K1). Bridas y orificios según EN 1092-2 (ISO 7005-2), PN 16. Cuerpo de fundición dúctil EN-GJS-400 (GGG-40), según la UNE-EN 1561, y junta de EPDM reemplazable de dureza 73 Shore según ISO 868 y resistencia a la tracción de 12.9 Mpa según ISO 37. Disco de acero inoxidable 1.4404 (AISI 316), según la norma UNE-EN 10088, resistente al ácido con el perfil del disco mecanizado y pulido reduciendo la fricción entre el asiento y el disco. Eje anti-expulsión de una sola pieza de acero inoxidable 1.4104 (AISI 420), según la norma UNE-EN 10088, con forma de cuadradillo a 45°. Revestimiento epoxi mínimo de 200 micras de FBE (Fusión Bonded Epoxi) con categoría anticorrosión C5 de acuerdo a la ISO-19244. Accionamiento mediante desmultiplicador de accionamiento manual con volante. Unidad montada con parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Unidad totalmente montada ejecutada y probada.	1,00	14.715,47	14.715,47

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
R05VM112	ud	VÁLVULA MARIPOSA CONCENTRICA DN-1200 PN-16 Válvula de mariposa concéntrica, DN1200 PN16. Distancia entre caras según DIN/EN 558-1, serie 20 (K1). Bridas y orificios según EN 1092-2 (ISO 7005-2), PN 16. Cuerpo de fundición dúctil EN-GJS-400 (GGG-40), según la UNE-EN 1561, y junta de EPDM reemplazable, de dureza 73 Shore según ISO 868 y resistencia a la tracción de 12.9 Mpa según ISO 37. Disco de acero inoxidable 1.4404 (AISI 316), según la norma UNE-EN 10088, resistente al ácido con el perfil del disco mecanizado y pulido reduciendo la fricción entre el asiento y el disco. Eje anti-expulsión de una sola pieza de acero inoxidable 1.4104 (AISI 420), según la norma UNE-EN 10088, con forma de cuadradillo a 45°. Revestimiento epoxi mínimo de 200 micras de FBE (Fusión Bonded Epoxi) con categoría anticorrosión C5 de acuerdo a la ISO-19244. Accionamiento mediante desmultiplicador de accionamiento manual con volante..Unidad montada con parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Unidad totalmente montada ejecutada y probada.	1,00	31.755,24	31.755,24
A03012	ud	Carrete de desmontaje acero ø 250 mm, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa Carrete de desmontaje de 250 mm de diámetro de acero al carbono, con virola de acero inoxidable AISI 304 si lleva junta tórica o con virola de acero al carbono si la junta es piramidal, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa. Recubrimiento Epoxi-Poliéster. Incluso bridas, juntas, tornillería y todos los elementos necesarios. Totalmente colocado y probado.	2,00	406,73	813,46
A03013	ud	Carrete de desmontaje acero ø 300 mm, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa Carrete de desmontaje de 300 mm de diámetro de acero al carbono, con virola de acero inoxidable AISI 304 si lleva junta tórica o con virola de acero al carbono si la junta es piramidal, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa. Recubrimiento Epoxi-Poliéster. Incluso bridas, juntas, tornillería y todos los elementos necesarios. Totalmente colocado y probado.	1,00	491,57	491,57
A03014	ud	Carrete de desmontaje acero ø 350 mm, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa Carrete de desmontaje de 350 mm de diámetro de acero al carbono, con virola de acero inoxidable AISI 304 si lleva junta tórica o con virola de acero al carbono si la junta es piramidal, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa. Recubrimiento Epoxi-Poliéster. Incluso bridas, juntas, tornillería y todos los elementos necesarios. Totalmente colocado y probado.	2,00	550,36	1.100,72
A03015	ud	Carrete de desmontaje acero ø 400 mm, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa Carrete de desmontaje de 400 mm de diámetro de acero al carbono, con virola de acero inoxidable AISI 304 si lleva junta tórica o con virola de acero al carbono si la junta es piramidal, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa. Recubrimiento Epoxi-Poliéster. Incluso bridas, juntas, tornillería y todos los elementos necesarios. Totalmente colocado y probado.	2,00	665,21	1.330,42
A03016	ud	Carrete de desmontaje acero ø 450 mm, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa Carrete de desmontaje de 450 mm de diámetro de acero al carbono, con virola de acero inoxidable AISI 304 si lleva junta tórica o con virola de acero al carbono si la junta es piramidal, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa. Recubrimiento Epoxi-Poliéster. Incluso bridas, juntas, tornillería y todos los elementos necesarios. Totalmente colocado y probado.	1,00	795,56	795,56

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
A03017	ud	Carrete de desmontaje acero ø 500 mm, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa Carrete de desmontaje de 500 mm de diámetro de acero al carbono, con virola de acero inoxidable AISI 304 si lleva junta tórica o con virola de acero al carbono si la junta es piramidal, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa. Recubrimiento Epoxi-Poliéster. Incluso bridas, juntas, tornillería y todos los elementos necesarios. Totalmente colocado y probado.	2,00	896,75	1.793,50
A03018	ud	Carrete de desmontaje acero ø 600 mm, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa Carrete de desmontaje de 600 mm de diámetro de acero al carbono, con virola de acero inoxidable AISI 304 si lleva junta tórica o con virola de acero al carbono si la junta es piramidal, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa. Recubrimiento Epoxi-Poliéster. Incluso bridas, juntas, tornillería y todos los elementos necesarios. Totalmente colocado y probado.	4,00	1.310,33	5.241,32
A03019	ud	Carrete de desmontaje acero ø 700 mm, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa Carrete de desmontaje de 700 mm de diámetro de acero al carbono, con virola de acero inoxidable AISI 304 si lleva junta tórica o con virola de acero al carbono si la junta es piramidal, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa. Recubrimiento Epoxi-Poliéster. Incluso bridas, juntas, tornillería y todos los elementos necesarios. Totalmente colocado y probado.	2,00	1.578,20	3.156,40
A03020	ud	Carrete de desmontaje acero ø 800 mm, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa Carrete de desmontaje de 800 mm de diámetro de acero al carbono, con virola de acero inoxidable AISI 304 si lleva junta tórica o con virola de acero al carbono si la junta es piramidal, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa. Recubrimiento Epoxi-Poliéster. Incluso bridas, juntas, tornillería y todos los elementos necesarios. Totalmente colocado y probado.	1,00	1.878,66	1.878,66
A03021	ud	Carrete de desmontaje acero ø 900 mm, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa Carrete de desmontaje de 900 mm de diámetro de acero al carbono, con virola de acero inoxidable AISI 304 si lleva junta tórica o con virola de acero al carbono si la junta es piramidal, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa. Recubrimiento Epoxi-Poliéster. Incluso bridas, juntas, tornillería y todos los elementos necesarios. Totalmente colocado y probado.	1,00	2.218,84	2.218,84
A03(1200)	ud	Carrete de desmontaje acero ø 1200 mm, con bridas de acero al carbono, 1,6 mpa Carrete de desmontaje de 1200 mm de diámetro de acero al carbono, con virola de acero inoxidable AISI 304 si lleva junta tórica o con virola de acero al carbono si la junta es piramidal, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa. Recubrimiento Epoxi-Poliéster. Incluso bridas, juntas, tornillería y todos los elementos necesarios. Totalmente colocado y probado.	1,00	5.981,80	5.981,80
CAUDN1200	Ud	CAUDALIMETRO ELECTROMAGNÉTICO DN 1200 Caudalímetro electromagnetico MUT2200, DN1200, EN 1092-1 PN16, Ebonite / Revestimiento de goma dura, 4 electrodos Hastelloy C, Convertidor MC608R alimentado por batería recargable, con panel solar y entrada de 12/24 Vac/dc, IP 68 carcasa aluminio, Separado, Con 4(0)±20 mA - salida RS485 MODBUS, CA22 cable estándar-20 m cable. Se incluye conos de reducción y ampliación y la salida del Datalogger hasta el edificio de filtrado.	1,00	21.920,30	21.920,30

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
CAUDN500	Ud	CAUDALIMETRO ELECTROMAGNÉTICO DN 500			
		Caudalímetro Electromagnético sensor MUT2200 versión compacta, DN500, PN16, convertidor MC406a, conectividad RS485 Modbus, Bluetooth, salida 4-20mA y salida de pulsos alimentación 12-24 V/DC, IP68, pack batería estándar incluido. Se incluye la salida del Datalogger hasta el edificio de bombeo.			
			1,00	5.718,07	5.718,07
TOTAL SUBCAPÍTULO C053.....					195.859,24
SUBCAPÍTULO C054 DESAGUES					
R05DE063	ud	Desagüe de 50 mm pn-16 y conexión			
		Desagüe de 50 mm de diámetro interior, sobre tubería de presión de cualquier diámetro, comprendiendo válvula de compuerta con cierre elástico de 50 mm de diámetro nominal, 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas, con cuerpo y tapa de fundición nodular revestida de neopreno y husillo de acero inoxidable. Incluido el eje de extensión de tipo telescópico y prolongador de acero todo en galvanizado hasta una altura de 3 metros, con todos los materiales necesarios para la completa maniobra de la válvula enterrada. Se incluye además piezas especiales en calderería (tés, codos, bridas, etc) y accesorios de DN-50 PN-16, para la conexión con tubería de PVC DN 50 PN6, a los desagües existentes. Incluido también los anclajes, contrarrestos, obras de tierra y fábrica complementarias, colocación y prueba de toda la unidad.			
			16,00	394,33	6.309,28
R05DE090	ud	Desagüe de 80 mm pn-16 y conexión			
		Desagüe de 80 mm de diámetro interior, sobre tubería de presión de cualquier diámetro, comprendiendo válvula de compuerta con cierre elástico de 80 mm de diámetro nominal, 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas, con cuerpo y tapa de fundición nodular revestida de neopreno y husillo de acero inoxidable. Incluido el eje de extensión de tipo telescópico y prolongador de acero todo en galvanizado hasta una altura de 3 metros, con todos los materiales necesarios para la completa maniobra de la válvula enterrada. Se incluye además piezas especiales en calderería (tés, codos, bridas, etc) y accesorios de DN-80/90 PN-16, para la conexión con tubería de PVC DN 90 PN6, a los desagües existentes. Incluido también los anclajes, contrarrestos, obras de tierra y fábrica complementarias, colocación y prueba de toda la unidad.			
			9,00	425,90	3.833,10
R05DE100	ud	Desagüe de 100 mm pn-16 y conexión			
		Desagüe de 100 mm de diámetro interior, sobre tubería de presión de cualquier diámetro, comprendiendo válvula de compuerta con cierre elástico de 100 mm de diámetro nominal, 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas, con cuerpo y tapa de fundición nodular revestida de neopreno y husillo de acero inoxidable. Incluido el eje de extensión de tipo telescópico y prolongador de acero todo en galvanizado hasta una altura de 3 metros, con todos los materiales necesarios para la completa maniobra de la válvula enterrada. Se incluye además piezas especiales en calderería (tés, codos, bridas, etc) y accesorios de DN-100 PN-16, para la conexión con tubería de PVC DN 110 PN6, a los desagües existentes o a arqueta de achique. Incluido también los anclajes, contrarrestos, obras de tierra y fábrica complementarias, colocación y prueba de toda la unidad.			
			5,00	603,04	3.015,20

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
R05DE150	ud	Desagüe de 150 mm pn-16 y conexión Desagüe de 150 mm de diámetro interior, sobre tubería de presión de cualquier diámetro, comprendiendo válvula de compuerta con cierre elástico de 150 mm de diámetro nominal, 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas, con cuerpo y tapa de fundición nodular revestida de neopreno y husillo de acero inoxidable. Incluido el eje de extensión de tipo telescópico y prolongador de acero todo en galvanizado hasta una altura de 3 metros, con todos los materiales necesarios para la completa maniobra de la válvula enterrada. Se incluye además piezas especiales en calderería (tés, codos, bridas, etc) y accesorios de DN-150 PN-16, para la conexión con tubería de PVC DN 160 PN6, a los desagües existentes o a arqueta de achique. Incluido también los anclajes, contrarrestos, obras de tierra y fábrica complementarias, colocación y prueba de toda la unidad.	5,00	684,97	3.424,85
R05DE200	ud	Desagüe de 200 mm pn-16 y conexión Desagüe de 200 mm de diámetro interior, sobre tubería de presión de cualquier diámetro, comprendiendo válvula de compuerta con cierre elástico de 200 mm de diámetro nominal, 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas, con cuerpo y tapa de fundición nodular revestida de neopreno y husillo de acero inoxidable. Incluido el eje de extensión de tipo telescópico y prolongador de acero todo en galvanizado hasta una altura de 3 metros, con todos los materiales necesarios para la completa maniobra de la válvula enterrada. Se incluye además piezas especiales en calderería (tés, codos, bridas, etc) y accesorios de DN-200PN-16, para la conexión con tubería de PVC DN 200 PN6, a los desagües existentes o a arqueta de achique. Incluido también los anclajes, contrarrestos, obras de tierra y fábrica complementarias, colocación y prueba de toda la unidad.	9,00	760,54	6.844,86
R05DE300	ud	Desagüe de 300 mm pn-16 y conexión Desagüe de 300 mm de diámetro interior, sobre tubería de presión de cualquier diámetro, comprendiendo válvula de compuerta con cierre elástico de 300 mm de diámetro nominal, 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas, con cuerpo y tapa de fundición nodular revestida de neopreno y husillo de acero inoxidable. Incluido el eje de extensión de tipo telescópico y prolongador de acero todo en galvanizado hasta una altura de 3 metros, con todos los materiales necesarios para la completa maniobra de la válvula enterrada. Se incluye carrete de desmontaje, piezas especiales en calderería (tés, codos, bridas, etc) y accesorios de DN-300PN-16, para la conexión con tubería de PVC DN 315 PN6, a los desagües existentes o a arqueta de achique. Incluido también los anclajes, contrarrestos, obras de tierra y fábrica complementarias, colocación y prueba de toda la unidad.	1,00	1.531,18	1.531,18
R05DE400	ud	Desagüe de 400 mm pn-16 y conexión Desagüe de 400 mm de diámetro interior, sobre tubería de presión de cualquier diámetro, comprendiendo válvula de mariposa concéntrica de 400 mm de diámetro nominal, 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas, con cuerpo y tapa de fundición nodular revestida de neopreno y husillo de acero inoxidable. Incluido el eje de extensión de tipo telescópico y prolongador de acero todo en galvanizado hasta una altura de 3 metros, con todos los materiales necesarios para la completa maniobra de la válvula enterrada. Se incluye carrete de desmontaje, piezas especiales en calderería (tés, codos, bridas, etc) y accesorios de DN-400 PN-16, para la conexión con tubería de PVC DN 400 PN6, a los desagües existentes o a arqueta de achique. Incluido también los anclajes, contrarrestos, obras de tierra y fábrica complementarias, colocación y prueba de toda la unidad.	1,00	3.359,98	3.359,98

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
R05DE500	ud	Desagüe de 500 mm pn-16 y conexión Desagüe de 500 mm de diámetro interior, sobre tubería de presión de cualquier diámetro, comprendiendo válvula de mariposa concéntrica de 500 mm de diámetro nominal, 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas, con cuerpo y tapa de fundición nodular revestida de neopreno y husillo de acero inoxidable. Incluido el eje de extensión de tipo telescópico y prolongador de acero todo en galvanizado hasta una altura de 3 metros, con todos los materiales necesarios para la completa maniobra de la válvula enterrada. Se incluye carrete de desmontaje, piezas especiales en calderería (tés, codos, bridas, etc) y accesorios de DN-500 PN-16, para la conexión con tubería de PVC DN 500 PN6, a los desagües existentes o a arqueta de achique. Incluido también los anclajes, contrarrestos, obras de tierra y fábrica complementarias, colocación y prueba de toda la unidad.	1,00	5.693,29	5.693,29

TOTAL SUBCAPÍTULO C054..... 34.011,74

SUBCAPÍTULO C055 VENTOSAS

R03VE001	ud	Ventosa trifuncional ø25 pn-16 Ventosa trifuncional DN 25 y PN 16. Combinación de una válvula de aire y vacío con una de efecto automático en un único cuerpo. Capacidad autolimpiante. Cuerpo de fundición dúctil GGG40 y base de latón ASTM B124. Junta tórica de BUNAN (NBR) entre cuerpo y base. Flotador guiado de polipropileno indeformable, junta de goma replegable de EPDM y conector angular en polipropileno. Área del orificio automático: 5 mm ² . Área del orificio cinético: 82 mm ² . Conexión 1" rosca macho BSPT/NPT. Presión de trabajo entre 0.2 y 16 bar (prueba hidráulica a 25 bar). Temperatura de trabajo max. 90 °C. Para aguas limpias, potables y tratadas (no residual). . Incluido válvula de esfera para rosca DN 25mm PN-16 sobre tubería de PEAD-100 PN16 del mismo diámetro, hasta una longitud máxima de 4 m. Incluido también juntas y accesorios para su colocación. Conjunto completamente instalado con parte proporcional de bridas, juntas, tornillería y calderería en acero S-235 JRG2 con tratamiento anticorrosión epoxy-poliéster alimentario 300 micras interior y 200 micras exterior y accesorios de unión a la tubería. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.	41,00	185,03	7.586,23
R03VE002a	ud	Ventosa trifuncional ø50 pn-16 Ventosa trifuncional DN 50 y PN 16. Combinación de una válvula de aire y vacío con una de efecto automático en un único cuerpo. Capacidad autolimpiante. Cuerpo de fundición dúctil GGG40 y base de latón ASTM B124. Junta tórica de BUNAN (NBR) entre cuerpo y base. Flotador guiado de polipropileno indeformable, junta de goma replegable de EPDM y conector angular en polipropileno. Área del orificio automático: 12 mm ² . Área del orificio cinético: 164 mm ² . Conexión 1" rosca macho BSPT/NPT. Presión de trabajo entre 0.2 y 16 bar (prueba hidráulica a 25 bar). Temperatura de trabajo max. 90 °C. Para aguas limpias, potables y tratadas (no residual). Incluido válvula de esfera para rosca DN 50 mm PN-16 sobre tubería de PEAD-100 PN16 del mismo diámetro, hasta una longitud máxima de 4 m. Incluido también juntas y accesorios para su colocación. Conjunto completamente instalado con parte proporcional de bridas, juntas, tornillería y calderería en acero S-235 JRG2 con tratamiento anticorrosión epoxy-poliéster alimentario 300 micras interior y 200 micras exterior y accesorios de unión a la tubería. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.	87,00	384,49	33.450,63

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
R03VE002b	ud	Ventosa trifuncional ø50 pn-16 alto caudal Ventosa trifuncional para altos caudales, conexión Brida DN50 y PN 16. Combinación de una válvula de aire y vacío con una de efecto automático en un único cuerpo. Diseño de paso nominal (paso total) de acuerdo a la AWWA C512. Cuerpo de fundición ductil GGG40 según norma UNEEN 1563:2012. Recubrimiento de pintura epoxy adherida por fusión de 250 micras de espesor según norma DIN 306772 Flotador cinético aerodinámico de polipropileno indeformable con purgador automático integrado de junta de goma desplegable de EPDM. Área del orificio automático: 13,8 mm ² . Área del orificio cinético: 1963 mm ² (50 mm) Cierre prematuro superior a 4 mca Conexión Brida DN50 según norma UNEEN 109212: 2008 Presión de trabajo entre 0.1 y 16 bar (prueba hidráulica a 25 bar). Temperatura de trabajo max. 60 °C. Para aguas limpias, potables y tratadas (no residual). Incluido válvula de esfera para rosca DN 50 mm PN-16 sobre tubería de PEAD-100 PN16 del mismo diámetro, hasta una longitud máxima de 4 m. Incluido también juntas y accesorios para su colocación. Conjunto completamente instalado con parte proporcional de bridas, juntas, tornillería y calderería en acero S-235 JRG2 con tratamiento anticorrosión epoxy-poliéster alimentario 300 micras interior y 200 micras exterior y accesorios de unión a la tubería. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.	47,00	384,49	18.071,03
R03VE004	ud	Ventosa trifuncional ø80 pn-16 alto caudal Ventosa trifuncional para altos caudales, conexión Brida DN80 y PN 16. Combinación de una válvula de aire y vacío con una de efecto automático en un único cuerpo. Diseño de paso nominal (paso total) de acuerdo a la AWWA C512 Cuerpo de fundición ductil GGG40 según norma UNEEN 1563:2012. Recubrimiento de pintura epoxy adherida por fusión de 250 micras de espesor según norma DIN 306772 Flotador cinético aerodinámico de polipropileno indeformable con purgador automático integrado de junta de goma desplegable de EPDM. Área del orificio automático: 13,8 mm ² . Área del orificio cinético: 5027 mm ² (80 mm) Cierre prematuro superior a 4 mca Conexión Brida DN80 según norma UNEEN 109212: 2008 Presión de trabajo entre 0.1 y 16 bar (prueba hidráulica a 25 bar). Temperatura de trabajo max. 60 °C. Para aguas limpias, potables y tratadas (no residual). Incluido válvula de compuerta DN 80 mm y PN-16 atm con cierre con asiento elástico y embridada para unión a tubería de PEAD-16 PN16 DN 75. Incluido también juntas y accesorios para su colocación. Conjunto completamente instalado con parte proporcional de bridas, juntas, tornillería y piezas de calderería especiales en acero S-235 JRG2 con tratamiento anticorrosión epoxy-poliéster alimentario 300 micras interior y 200 micras exterior y accesorios para unión a la tubería. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.	8,00	409,04	3.272,32
R03VE005	ud	Ventosa trifuncional ø100 pn-16 alto caudal Ventosa trifuncional para altos caudales, conexión Brida DN100 y PN 16. Combinación de una válvula de aire y vacío con una de efecto automático en un único cuerpo. Diseño de paso nominal (paso total) de acuerdo a la AWWA C512 Cuerpo de fundición ductil GGG40 según norma UNEEN 1563:2012. Recubrimiento de pintura epoxy adherida por fusión de 250 micras de espesor según norma DIN 306772 Flotador cinético aerodinámico de polipropileno indeformable con purgador automático integrado de junta de goma desplegable de EPDM. Área del orificio automático: 13,8 mm ² . Área del orificio cinético: 7854 mm ² (100 mm) Cierre prematuro superior a 4 mca Conexión Brida DN100 según norma UNEEN 109212: 2008 Presión de trabajo entre 0.1 y 16 bar (prueba hidráulica a 25 bar). Temperatura de trabajo max. 60 °C. Para aguas limpias, potables y tratadas (no residual). Incluido válvula de compuerta DN 100 mm y PN-16 atm con cierre con asiento elástico y embridada para unión a tubería de PEAD-16 PN16 DN 110. Incluido también juntas y accesorios para su colocación. Conjunto completamente instalado con parte proporcional de bridas, juntas, tornillería y piezas de calderería especiales en acero S-235 JRG2 con tratamiento anticorrosión epoxy-poliéster alimentario 300 micras interior y 200 micras exterior y accesorios para unión a la tubería. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.	9,00	484,76	4.362,84

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
R03VE006	ud	<p>Ventosa trifuncional ø150 pn-16 alto caudal</p> <p>Ventosa trifuncional para altos caudales, conexión Brida DN150 y PN 16. Combinación de una válvula de aire y vacío con una de efecto automático en un único cuerpo. Diseño de paso nominal (paso total) 500100 AWWA C-512 Cuerpo de fundición dúctil GGG-40 según norma UNE-EN 1563:2012. Recubrimiento de pintura epoxy adherida por fusión de 250 micras de espesor según norma DIN 30677-2 Flotador cinético aerodinámico de polipropileno indeformable con purgador automático integrado de junta de goma desplegable de EPDM. Área del orificio automático: 14,9 mm². Área del orificio cinético: 18250 mm² (80 mm) Cierre prematuro superior a 4 mca Conexión Brida DN80 según norma UNE-EN 1092-1-2:2008 Presión de trabajo entre 0.1 y 16 bar (prueba hidráulica a 25 bar). Temperatura de trabajo max. 60 °C. Para aguas limpias, potables y tratadas (no residual). Incluido válvula de compuerta DN 150 mm y PN-16 atm con cierre con asiento elástico y embridada para unión a tubería de PEAD-16 PN16 DN 160. Incluido también juntas y accesorios para su colocación. Conjunto completamente instalado con parte proporcional de bridas, juntas, tornillería y piezas de calderería especiales en acero S-235 JRG2 con tratamiento anticorrosión epoxy-poliéster alimentario 300 micras interior y 200 micras exterior y accesorios para unión a la tubería. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.</p>	5,00	939,79	4.698,95
R03VE008	ud	<p>Ventosa trifuncional ø200 pn-16 alto caudal</p> <p>Ventosa trifuncional para grandes caudales, DN200 y PN16. Combinación de una válvula de aire y vacío con una de efecto automático en dos cuerpos. Diseño de paso nominal (paso total) de acuerdo a la AWWA C512. Cuerpo de fundición dúctil GGG40 según norma UNEEN 1563:2012. Purgador automático de fundición dúctil GGG40 y goma desplegable. Recubrimiento de pintura epoxy adherida por fusión de 250 micras de espesor según norma DIN 306772. Flotador esférico de efecto cinético fabricado en Policarbonato indeformable. Asiento de la selladura en bronce C836 y cierre hermético en EPDM. Malla de la tapa en inox AISI 304. Junta tórica de BUNAN (NBR) entre cuerpo y tapa. Área del orificio automático: 12 mm². Área del orificio cinético: 31400 mm² (200 mm). Cierre prematuro superior a 3 mca. Conexión Brida DN200 según norma UNEEN 109212: 2008. Presión de trabajo entre 0.2 y 16 bar (prueba hidráulica a 25 bar). Temperatura de trabajo max. 60 °C. Para aguas limpias, potables y tratadas (no residual). Incluido válvula de compuerta DN 200 mm y PN-16 atm con cierre con asiento elástico y embridada para unión a tubería de PEAD-16 PN16 DN 200. Incluido también juntas y accesorios para su colocación. Conjunto completamente instalado con parte proporcional de bridas, juntas, tornillería y piezas de calderería especiales en acero S-235 JRG2 con tratamiento anticorrosión epoxy-poliéster alimentario 300 micras interior y 200 micras exterior y accesorios para unión a la tubería. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.</p>	7,00	2.622,40	18.356,80
TOTAL SUBCAPÍTULO C055.....					89.798,80

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
SUBCAPÍTULO C056 ARQUETAS					
R07BP506	ud	Arqueta prefabricada ø60 cm Arqueta prefabricada formada por anillos de hormigón en masa machihembrados de ø60 cm cerrada con tapa de chapa galvanizada de 3 mm de espesor y provista de varilla pasante y candado. Incluso relleno y compactado posterior del trasdós de la arqueta y capa de gravilla en parte superior de la arqueta. Rotulada mediante pintura plástica con caracteres de color negro sobre paramento exterior con la numeración indicada por la Comunidad de Regantes.	223,00	198,05	44.165,15
R07BP510	ud	Arqueta prefabricada ø100 cm Arqueta prefabricada formada por anillos de hormigón en masa machihembrados de ø100 cm cerrada con tapa de chapa galvanizada de 3 mm de espesor y provista de varilla pasante y candado. Incluso relleno y compactado posterior del trasdós de la arqueta. Rotulada mediante pintura plástica con caracteres de color negro sobre paramento exterior con la numeración indicada por la Comunidad de Regantes.	70,00	246,67	17.266,90
R07BP510B	ud	Arqueta prefabricada ø100 cm h=4 m Arqueta prefabricada formada por anillos de hormigón en masa machihembrados de ø100 cm y 4 m de altura, cerrada con tapa de chapa galvanizada de 3 mm de espesor y provista de varilla pasante y candado. Incluso relleno y compactado posterior del trasdós de la arqueta. Rotulada mediante pintura plástica con caracteres de color negro sobre paramento exterior con la numeración indicada por la Comunidad de Regantes.	2,00	375,40	750,80
R07BAH3-1.5	ud	Arqueta 2,0x1,0x1,2 m Arqueta prefabricada para hidrante de hormigón armado de dimensiones interiores 2,0 x 1,0 x 1,20 m y 15 cm de espesor, sin fondo, cerrada con tapa de chapa bicromada de 3 mm partida en 2 mediante unas bisagras, fijada a la arqueta mediante orejetas atravesadas por una varilla pasante provista de candado. Provista de 2 tiradores. Se incluye parte proporcional de excavación hasta anclaje cuello de cisne de subida, relleno y compactación manual de suelo seleccionado hasta el 95% PN y solera de material drenante de 15 cm. Totalmente colocada. Rotulada mediante pintura plástica con caracteres de color negro sobre paramento exterior con la numeración indicada por la Comunidad de Regantes.	148,00	1.075,94	159.239,12
2	ud	Arqueta 2,5x1,0x1,2 m Arqueta prefabricada para hidrante de hormigón armado de dimensiones interiores 2,5 x 1,0 x 1,20 m y 15 cm de espesor, sin fondo, cerrada con tapa de chapa bicromada de 3 mm partida en 2 mediante unas bisagras, fijada a la arqueta mediante orejetas atravesadas por una varilla pasante provista de candado. Provista de 2 tiradores. Se incluye parte proporcional de excavación hasta anclaje cuello de cisne de subida, relleno y compactación manual de suelo seleccionado hasta el 95% PN y solera de material drenante de 15 cm. Totalmente colocada. Rotulada mediante pintura plástica con caracteres de color negro sobre paramento exterior con la numeración indicada por la Comunidad de Regantes.	76,00	1.223,68	92.999,68
R07BAH3B-1.5	ud	Arqueta 2,5x1,5x1,2 m Arqueta prefabricada para hidrante de hormigón armado de dimensiones interiores 2,5 x 1,0 x 1,20 m y 15 cm de espesor, sin fondo, cerrada con tapa de chapa bicromada de 3 mm partida en 2 mediante unas bisagras, fijada a la arqueta mediante orejetas atravesadas por una varilla pasante provista de candado. Provista de 2 tiradores. Se incluye parte proporcional de excavación hasta anclaje cuello de cisne de subida, relleno y compactación manual de suelo seleccionado hasta el 95% PN y solera de material drenante de 15 cm. Totalmente colocada. Rotulada mediante pintura plástica con caracteres de color negro sobre paramento exterior con la numeración indicada por la Comunidad de Regantes.	37,00	1.374,50	50.856,50

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
TOTAL SUBCAPÍTULO C056.....			365.278,15		
SUBCAPÍTULO C057 HORMIGONES Y OTROS					
I03005D	m³	Excavación mecánica zanja, terreno compacto Excavación en zanja en todo tipo de terrenos, incluso aquellos materiales que su grado de cementación requiera el uso de explosivos, martillo picador y/o tractores de cadenas de potencia superior a 400 HP equipados con ripper de 1 diente, realizada con medios mecánicos hasta una profundidad máxima de 4 m, incluso perfilado de laterales y fondos, 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 pista de servicio paralela a la propia zanja y los necesarios para la ejecución de todos los accesos necesarios. Incluso también la reparación de caminos y viales existentes, servicios afectados (líneas eléctricas, conducciones, acequias, etc.), balates y márgenes existentes antes de la excavación. 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 2 km. Medida la profundidad de excavación una vez ejecutado el desbroce.	1.206,00	3,03	3.654,18
D04PM156	m²	Solera ha-25 #150*150*6 15 cm. Solera de 15 cm. de espesor, realizada con hormigón HA-25/P/20/Ila N/mm2., tamaño máximo del árido 20 mm. elaborado en central, i/vertido, colocación y armado con mallazo electrosoldado #150*150*6 mm., incluso p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según EHE-08.	592,00	21,43	12.686,56
DESPEQ2	ud	Desp equipos hinca tierra Desplazamiento, montaje, desmontaje y retirada de equipos de hinca neumática en tierras para tubos de acero.	4,00	2.900,00	11.600,00
DESPEQ1	ud	Desp equipos hinca roca Desplazamiento, montaje, desmontaje y retirada de equipos de perforación en roca para tubos de acero.	1,00	13.750,00	13.750,00
R07AT800 T	m	Paso hinca tubería acero 813 mm tierra Paso bajo carretera o ferrocarril mediante hinca para paso de tuberías con equipo de hinca neumática en tierra, ejecutado mediante tubería de acero de 813 mm, a una profundidad mínima de 1,5 metros de la generatriz superior de la tubería a la superficie de la carretera o ferrocarril y de 0,75 m de cunetas, respetando una distancia mínima desde las zonas de actuación (pozo de ataque y pozo de salida) hasta la carretera de 3 m. El precio unitario incluye la tubería, perforación, soldadura con todos los medios auxiliares necesarios, prueba de estanqueidad, achique de agua si fuera necesario, estabilización de los terrenos y ayuda topográfica para fijar orientaciones. Medida la unidad completamente ejecutada y probada.	60,00	720,00	43.200,00
R07AT160R	m	Paso hinca tubería acero 1626 mm roca Paso bajo carretera o ferrocarril mediante hinca para paso de tuberías con equipo de hélice en roca, ejecutado mediante tubería de acero de 1626x10 mm, a una profundidad mínima de 1,5 metros de la generatriz superior de la tubería a la superficie de la carretera o ferrocarril y de 0,75 m de cunetas, respetando una distancia mínima desde las zonas de actuación (pozo de ataque y pozo de salida) hasta la carretera de 3 m. El precio unitario incluye la tubería, perforación, soldadura con todos los medios auxiliares necesarios, prueba de estanqueidad, achique de agua si fuera necesario, estabilización de los terrenos y ayuda topográfica para fijar orientaciones. Medida la unidad completamente ejecutada y probada.	20,00	2.150,00	43.000,00

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
R07AT180T	m	Paso hinca tubería acero 1829 mm tierra Paso bajo Río Riguel mediante hinca para paso de tuberías con equipo de hinca neumática, ejecutado mediante tubería de acero de 1829x11,2 mm, a una profundidad mínima de 1,5 metros de la generatriz superior de la tubería a la superficie de la carretera o ferrocarril y de 0,75 m de cunetas, respetando una distancia mínima desde las zonas de actuación (pozo de ataque y pozo de salida) hasta la carretera de 3 m. El precio unitario incluye la tubería, perforación, soldadura con todos los medios auxiliares necesarios, prueba de estanqueidad, achique de agua si fuera necesario, estabilización de los terrenos y ayuda topográfica para fijar orientaciones. Medida la unidad completamente ejecutada y probada.	35,00	1.950,00	68.250,00
A02014ZD	m	Tubería acero helicoidal, ø 813 mm, esp. 5 mm, revest, colocada Tubería de acero al carbono soldada helicoidalmente, de 813 mm de diámetro y 5 mm de espesor PN 16 Atm. Grado de acero EN 10025:2004 S 275 JR, según Norma de Fabricación UNE EN 10224, con doble cordón de soldadura interior y exterior, por el procedimiento de arco sumergido tipo Unión-Melt. Extremo del tubo abocardado esférico. Protección interior mediante Poliuretano alimentario 500 micras AWWA C-222 y exterior mediante aplicación de PE extruido en caliente y procedimiento tres capas, previo granallado de la superficie en ambas caras hasta el grado SA-2 1/2 de la Norma SIS-055900/67. Incluso p.p. de piezas especiales de acero para calderería (piezas especiales en nudos, reducciones, téis, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.). Incluso p.p. de control mediante líquidos penetrantes del 100% de las soldaduras. Medida la longitud en perfil colocada y probada.	30,00	233,54	7.006,20
A02023Z1D	m	Tubería acero helicoidal, ø 1626 mm, esp. 9,9 mm, revest, colocada Tubería de acero al carbono soldada helicoidalmente, de 1626 mm de diámetro y 9,9 mm de espesor PN 16 Atm. Grado de acero EN 10025:2004 S 275 JR, según Norma de Fabricación UNE EN 10224, con doble cordón de soldadura interior y exterior, por el procedimiento de arco sumergido tipo Unión-Melt. Extremo del tubo abocardado o abocardado esférico. Protección interior mediante Poliuretano alimentario 500 micras AWWA C-222 y exterior mediante aplicación de PE extruido en caliente y procedimiento tres capas, previo granallado de la superficie en ambas caras hasta el grado SA-2 1/2 de la Norma SIS-055900/67. Incluso p.p. de piezas especiales de acero para calderería (piezas especiales en nudos, reducciones, téis, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.). Incluso p.p. de control mediante líquidos penetrantes del 100% de las soldaduras. Medida la longitud en perfil colocada y probada.	10,00	694,47	6.944,70
R07AC1	m³	Hormigón hm-25/p/40/ iia+qb encofrado en anclajes Hormigón en masa sulfurresistente de resistencia 25/P/40/ Ila Nmm2, con cemento CEM II/A-P 42,5 SR, arena de río y árido rodado tamaño máximo 20 mm., de central para vibrar y consistencia plástica, puesto en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas. Según EHE, incluido el encofrado y desencofrado en muros y anclajes con paneles metálicos o maderas o cualquier otro medio i/aplicación de desencofrante.	1.155,82	137,10	158.462,92
TOMASULFP	ud	Toma sulfatadora ø50 pn-16 pvc Toma de sulfatadora en tubería de PVC de 50 mm de DN y 16 Atm de PN, según norma AWWA C 512. Incluido 2 válvulas de esfera para rosca DN 50 mm PN-16 sobre tubería de acero del mismo diámetro S-235 JRG2, con tratamiento anticorrosión epoxy-poliéster alimentario 300 micras interior y 200 micras exterior. Incluido también juntas y accesorios para su colocación. Conjunto completamente instalado con parte proporcional de bridas, juntas, tornillería y calderería en acero S-235 JRG2 con el mismo tratamiento indicado y accesorios de unión a la tubería de PVC. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.	13,00	1.302,60	16.933,80

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
I11010	m	Dren-colector con tubería de PVC ø 100, terreno compacto Dren-colector con tubería corrugada de PVC de doble pared ranurada y unión por manguito de 100 mm de diámetro, a una profundidad máxima de 1,5 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.	2.000,00	17,16	34.320,00
PROTCATO	ud	Estacion de protección catódica Estación de protección catódica compuesta por transforrectificadores, ánodos de sacrificio, lecho continuo de coque metalúrgico de 22,00 x 0,40 x 0,60 m, cableado, tubos, electrodos y puesta en servicio y regulación. Consta de los siguientes elementos: - Transforrectificador con circuitos de entrada y salida aislados (EPC) 60 V / 20 A. automático/manual. Alimentación 48 Vcc, mediante baterías, en armario de poliéster para intemperie, con medidores digitales de voltaje, corriente y potencial de Electrodo de Referencia. - 6 Ánodos de Ti- MMO 20x3x1500 con 3 m. de cable RV 0,6/1 kV de 1 x 10 mm ² . Incluye un tramo de 25 mts. de manguera para evacuación de gases y 2 arquetas para delimitación de lecho anódico y venteo del mismo. - 3.300 kg Coque Metalúrgico granulado 1 a 5 mm. - 7 Encapsulaciones de resina epoxi, con manguito de latón para conexionado - Electrodo de Referencia de Cu/CuSO ₄ cerámico, con 20 metros de cable de 1x6 mm ² . Para el Transforrectificador (EPC), incluida arqueta. - Handy-cap para protección de soldaduras - 100 ml Cable RZ1-K 0,6/1 KV. de 1x16 mm ² - 50 ml Cable RZ1-K 0,6/1 KV. De 1x6 mm ² - 100 ml Tubo corrugado Ø 32 mm. - 50 ml Tubo corrugado Ø 20 mm. - Lecho continuo - Portes hasta destino - Supervisión de instalación de los materiales incluidos en esta oferta - Puesta en servicio y regulación del Sistema, realizando toma de datos en la conducción y emisión de informe final.	1,00	16.329,00	16.329,00
TOMAPOT	ud	Toma de potencial Ud de toma de potencial compuesta por: - Caja para toma de potencial SCHNEIDER o similar, en policarbonato de 170x135x85, con cuatro bornas y prensas para cables. Para instalación en interior de arqueta - Tramos de 10 mts. de cable RZ1-K 0,6/1 KV. de 1x6 mm ² . - 10 ml Tubo corrugado AISCAN o similar, Ø 20 mm - Suministro de Electrodo de Referencia de CuCuSO ₄ con Probetas de 1 y 10 cm ² y 20 metros de cable de 3x2,5 mm ² , o similar - Rollos cinta elastomérica (autovulcanizable) - Conexión a tubería - Portes hasta destino - Supervisión de instalación de los materiales incluidos en esta oferta - Puesta en servicio y regulación del Sistema, realizando toma de datos en la conducción y emisión de informe final.	12,00	280,00	3.360,00

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
INST SOL	ud	Instalación solar para protección catódica Instalación de generación mediante placas solares para alimentación del sistema de protección catódica compuesto por: - 36 Ud de Panel solar monocristalino de 550 w y 144 células con unas dimensiones de 2279x1134x35mm - Estructura fija para soporte de los módulos en el terreno - Armario eléctrico de chapa de acero grado de protección IP66 sobre bancada de hormigón con capacidad para contener los equipos (baterías, reguladores y cuadro de protecciones en DC) - 2 Reguladores de carga solar con una tensión de entrada de 450 v, una tensión de salida a batería de 48 v, corriente de carga máxima 200 A, cargador de 4 etapas - 12 Baterías de litio de 5,3 kWh y 48 v - Cuadro de protecciones en DC - Cableado de la instalación - Monitorización de la instalación Totalmente conexionado y probado, incluyendo p.p. de obra civil.	1,00	47.821,82	47.821,82
CASETA25	ud	Caseta prefabricada 250x200 Caseta prefabricada de hormigón armado de dimensiones 250x200x200h con una puerta de chapa galvanizada. Se incluye solera de hormigón de 15 cm. Totalmente colocada.	1,00	2.266,72	2.266,72
I23020	m	Cerramiento malla simple torsión galvanizada 50, 1,8 mm h=2 m Cerramiento de postes de tubo de acero galvanizado en caliente de 5 cm de diámetro y 2,35 m de altura, a 5 m de separación, empotrados y anclados mediante hormigón 30 cm en el terreno y guarnecidos con malla galvanizada simple torsión 50 mm de paso de malla y diámetro 1,8 mm, de 2,0 m de altura, incluso tensores cincados, cordones, ataduras, grupillas, anclaje de los postes y montaje de la malla.	60,00	20,05	1.203,00
R07BQ06	m³	Hormigón armado imperm. Ha-25, acero 120 kg/m-encofrado visto Hormigón armado HA-25N/mm ² , consistencia plástica, T _{máx.} 20 mm. sulfurresistente, elaborado en central, para ejecución de todo tipo de elementos estructurales para contención o aislamiento de líquidos o/y niveles freáticos como son: muros, soleras, zapatas, depósitos, arquetas de alojamiento de elementos electromecánicos etc., y de espesor y altura variable, con exigencia de total estanqueidad. Incluso armadura de acero B-500 S (120 kg/m ³), encofrado y desencofrado con paneles metálicos de dimensiones adecuadas a dos caras visto. Incluido p.p. de ejecución de pozos de desagüe en solera recepción de vertidos interiores. Incluso vibrado, curado, elementos pasamuros necesarios y refuerzos necesarios. Incluso el vertido con bomba. Incluidos perfiles hidroexpansivos tipo SIKA-SWELL o similar para juntas de hormigón entre muros y muros y solera. Incluida también masilla impermeable hidroexpansiva tipo SIKA-FLEX para unión de calderería con muros de hormigón. Medido el volumen realmente ejecutado. Todo ello ejecutado y puesto en obra según normas NTE-CCM, EHE y CTE-SE-C.	10,00	492,23	4.922,30
R07BE01	m²	Tapa chapa lagrimada 3 mm c/estructura Tapa de chapa lagrimada de 3 mm de espesor pintada con pintura epoxy poliéster de 250 micras de espesor, ejecutada con pendiente para facilitar agua de lluvia. Colocada sobre estructura de perfiles laminados L 50.50.5 formando cuadros de 1 m. * 1 m. de lado como máximo para una resistencia de 200 Kg/m ² anclada en el hormigón con orejetas de 60 mm * 60 mm provistas de un taladro de 14 mm. Con puerta de hombre de 0,8 m. * 0,8 m. con bisagra, asa, candado y chapa perforada perimetral para ventilación del interior. Conjunto acabado con pintura epoxy poliéster de 250 micras de espesor. Medida la superficie realmente colocada.	4,00	105,33	421,32
R07BE02	ud	Pate de polipropileno de 30 * 25 colocado Pate de polipropileno de 30 * 25 colocado	3,00	7,91	23,73

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
TOTAL SUBCAPÍTULO C057.....					496.156,25
SUBCAPÍTULO C058 HIDRANTES					
R05HI166	ud	Hidrante 3" para aspersión pn 10 Conjunto de Hidrante compuesto por hidroválvula metálica de 80 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de contador con emisor de pulsos, reductora de presión y limitadora de caudal, pilotos plásticos de 2-3 vías PN 10, filtro cazapiedras de 3 mm en Y o L de 100 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión de trabajo provisto de bridas y con un cuerpo mínimo de 165 mm, válvula de compuerta con cierre elástico de 80 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas, con cuerpo y tapa de fundición nodular, válvula de bola o esfera de 1", ventosa trifuncional de plástico de 1" de diámetro nominal y 16 Atm de presión de trabajo, manguito elástico de unión PVC O-PE, subida a hidrante mediante tubería de PEAD del mismo diámetro que la tubería de PVC O, PN 16, incluso parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la red de tubería principal. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.	1,00	1.324,19	1.324,19
R05HI167	ud	Hidrante 4" para aspersión pn 10 Conjunto de Hidrante compuesto por hidroválvula metálica de 100 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de contador con emisor de pulsos, reductora de presión y limitadora de caudal, pilotos plásticos de 2-3 vías PN 10, filtro cazapiedras de 3 mm en Y o L de 100 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión de trabajo provisto de bridas y con un cuerpo mínimo de 250 mm, válvula de compuerta con cierre elástico de 100 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas, con cuerpo y tapa de fundición nodular, válvula de bola o esfera de 1", ventosa trifuncional de plástico de 1" de diámetro nominal y 16 Atm de presión de trabajo, manguito elástico de unión PVC O-PE, subida a hidrante mediante tubería de PEAD del mismo diámetro que la tubería de PVC O, PN 16, incluso parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la red de tubería principal. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.	111,00	1.539,25	170.856,75
R05HI168	ud	Hidrante 6" para aspersión pn 10 Conjunto de Hidrante compuesto por hidroválvula metálica de 150 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de contador con emisor de pulsos, reductora de presión y limitadora de caudal, pilotos plásticos de 2-3 vías PN 10, filtro cazapiedras de 3 mm en Y o L de 150 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión de trabajo provisto de bridas y con un cuerpo mínimo de 250 mm, válvula de compuerta con cierre elástico de 150 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas, con cuerpo y tapa de fundición nodular, con carrete de desmontaje de 150 mm, válvula de bola o esfera de 2", ventosa trifuncional de plástico de 2" de diámetro nominal y 16 Atm de presión de trabajo, manguito elástico de unión PVC O-PE, subida a hidrante mediante tubería de PEAD del mismo diámetro que la tubería de PVC O, PN 16, incluso parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la red de tubería principal. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.	30,00	3.499,32	104.979,60

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
R05HI169	ud	Hidrante 8" para aspersión pn 10 Conjunto de Hidrante compuesto por hidroválvula metálica de 200 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de contador con emisor de pulsos, reductora de presión y limitadora de caudal, pilotos plásticos de 2-3 vías PN 10, filtro cazapiedras de 3 mm en Y o L de 200 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión de trabajo provisto de bridas y con un cuerpo mínimo de 250 mm, válvula de compuerta con cierre elástico de 200 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas, con cuerpo y tapa de fundición nodular, con carrete de desmontaje de 200 mm, válvula de bola o esfera de 2", ventosa trifuncional de plástico de 2" de diámetro nominal y 16 Atm de presión de trabajo, manguito elástico de unión PVC O-PE, subida a hidrante mediante tubería de PEAD del mismo diámetro que la tubería de PVC O, PN 16, incluso parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la red de tubería principal. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.	16,00	5.568,75	89.100,00
R05HI166B	ud	Hidrante 3" para aspersión pn 16 Conjunto de Hidrante compuesto por hidroválvula metálica de 80 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de contador con emisor de pulsos, reductora de presión y limitadora de caudal, pilotos metálicos de 2 vías PN 16, filtro cazapiedras de 3 mm en Y o L de 100 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión de trabajo provisto de bridas y con un cuerpo mínimo de 165 mm, válvula de compuerta con cierre elástico de 80 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas, con cuerpo y tapa de fundición nodular, válvula de bola o esfera de 1", ventosa trifuncional de plástico de 1" de diámetro nominal y 16 Atm de presión de trabajo, manguito elástico de unión PVC O-PE, subida a hidrante mediante tubería de PEAD del mismo diámetro que la tubería de PVC O, PN 16, incluso parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la red de tubería principal. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.	1,00	1.450,64	1.450,64
R05HI167B	ud	Hidrante 4" para aspersión pn 16 Conjunto de Hidrante compuesto por hidroválvula metálica de 100 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de contador con emisor de pulsos, reductora de presión y limitadora de caudal, pilotos metálicos de 2 vías PN 16, filtro cazapiedras de 3 mm en Y o L de 100 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión de trabajo provisto de bridas y con un cuerpo mínimo de 165 mm, válvula de compuerta con cierre elástico de 100 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas, con cuerpo y tapa de fundición nodular, válvula de bola o esfera de 1", ventosa trifuncional de plástico de 1" de diámetro nominal y 16 Atm de presión de trabajo, manguito elástico de unión PVC O-PE, subida a hidrante mediante tubería de PEAD del mismo diámetro que la tubería de PVC O, PN 16, incluso parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la red de tubería principal. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.	25,00	1.511,65	37.791,25

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
R05HI168B	ud	Hidrante 6" para aspersión pn 16 Conjunto de Hidrante compuesto por hidroválvula metálica de 150 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de contador con emisor de pulsos, reductora de presión y limitadora de caudal, pilotos metálicos de 2 vías PN 16, filtro cazapiedras de 3 mm en Y o L de 150 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión de trabajo provisto de bridas y con un cuerpo mínimo de 250 mm, válvula de compuerta con cierre elástico de 150 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas, con cuerpo y tapa de fundición nodular, con carrete de desmontaje de 150 mm, válvula de bola o esfera de 2", ventosa trifuncional de plástico de 2" de diámetro nominal y 16 Atm de presión de trabajo, manguito elástico de unión PVC O-PE, subida a hidrante mediante tubería de PEAD del mismo diámetro que la tubería de PVC O, PN 16, incluso parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la red de tubería principal. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.	21,00	3.499,32	73.485,72
R05HI169B	ud	Hidrante 8" para aspersión pn 16 Conjunto de Hidrante compuesto por hidroválvula metálica de 200 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de contador con emisor de pulsos, reductora de presión y limitadora de caudal, pilotos metálicos de 2 vías PN 16, filtro cazapiedras de 3 mm en Y o L de 200 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión de trabajo provisto de bridas y con un cuerpo mínimo de 250 mm, válvula de compuerta con cierre elástico de 200 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas, con cuerpo y tapa de fundición nodular, con carrete de desmontaje de 200 mm, válvula de bola o esfera de 2", ventosa trifuncional de plástico de 2" de diámetro nominal y 16 Atm de presión de trabajo, manguito elástico de unión PVC O-PE, subida a hidrante mediante tubería de PEAD del mismo diámetro que la tubería de PVC O, PN 16, incluso parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la red de tubería principal. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.	3,00	5.568,75	16.706,25
R05HI166D	ud	Hidrante 3" para aspersión pn 10 2 salidas Conjunto de Hidrante compartido 2 salidas, compuesto por hidroválvula metálica de 80 mm de diámetro nominal y 10 Atm de presión nominal provista de emisor de pulsos, reductora de presión y limitadora de caudal, pilotos plásticos de 2-3 vías PN 16, 2 hidroválvulas metálica de 80 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de emisor de pulsos y contador, filtro cazapiedras de 3 mm en Y o L de 100 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión de trabajo provisto de bridas y con un cuerpo mínimo de 165 mm, válvula de compuerta con cierre elástico de 80 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas, con cuerpo y tapa de fundición nodular, válvula de bola o esfera de 1", ventosa trifuncional de plástico de 1" de diámetro nominal y 16 Atm de presión de trabajo, manguito elástico de unión PVC O-PE, subida a hidrante y bajada hasta conexión con terciaria, mediante tubería de PEAD del mismo diámetro que la tubería de PVC O, PN 16, incluso parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la red de tubería principal. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.	3,00	2.264,49	6.793,47

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
R05HI167A	ud	Hidrante 4" para aspersión pn 10 2 salidas Conjunto de Hidrante compartido 2 salidas, compuesto por hidroválvula metálica de 100 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de emisor de pulsos, reductora de presión y limitadora de caudal, pilotos plásticos de 2-3 vías PN 10, 2 hidroválvulas metálica de 100 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de emisor de pulsos y contador, filtro cazapiedras de 3 mm en Y o L de 100 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión de trabajo provisto de bridas y con un cuerpo mínimo de 165 mm, válvula de compuerta con cierre elástico de 100 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas, con cuerpo y tapa de fundición nodular, válvula de bola o esfera de 1", ventosa trifuncional de plástico de 1" de diámetro nominal y 16 Atm de presión de trabajo, manguito elástico de unión PVC O-PE, subida a hidrante y bajada hasta conexión con terciaria, mediante tubería de PEAD del mismo diámetro que la tubería de PVC O, PN 16, incluso parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la red de tubería principal. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.	20,00	2.619,90	52.398,00
R05HI167C	ud	Hidrante 4" para aspersión pn 10 3 salidas Conjunto de Hidrante compartido 3 salidas, compuesto por hidroválvula metálica de 100 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de emisor de pulsos, reductora de presión y limitadora de caudal, pilotos plásticos de 2-3 vías PN 10, 3 hidroválvulas metálica de 100 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de emisor de pulsos y contador, filtro cazapiedras de 3 mm en Y o L de 100 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión de trabajo provisto de bridas y con un cuerpo mínimo de 165 mm, válvula de compuerta con cierre elástico de 100 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas, con cuerpo y tapa de fundición nodular, válvula de bola o esfera de 1", ventosa trifuncional de plástico de 1" de diámetro nominal y 16 Atm de presión de trabajo, manguito elástico de unión PVC O-PE, subida a hidrante y bajada hasta conexión con terciaria, mediante tubería de PEAD del mismo diámetro que la tubería de PVC O, PN 16, incluso parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la red de tubería principal. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.	6,00	3.276,64	19.659,84
R05HI167D	ud	Hidrante 4" para aspersión pn 10 4 salidas Conjunto de Hidrante compartido 4 salidas, compuesto por hidroválvula metálica de 100 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de emisor de pulsos, reductora de presión y limitadora de caudal, pilotos plásticos de 2-3 vías PN 10, 4 hidroválvulas metálica de 100 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de emisor de pulsos y contador, filtro cazapiedras de 3 mm en Y o L de 100 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión de trabajo provisto de bridas y con un cuerpo mínimo de 165 mm, válvula de compuerta con cierre elástico de 100 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas, con cuerpo y tapa de fundición nodular, válvula de bola o esfera de 1", ventosa trifuncional de plástico de 1" de diámetro nominal y 16 Atm de presión de trabajo, manguito elástico de unión PVC O-PE, subida a hidrante y bajada hasta conexión con terciaria, mediante tubería de PEAD del mismo diámetro que la tubería de PVC O, PN 16, incluso parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la red de tubería principal. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.			
	C		2,00	4.018,20	8.036,40

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
R05HI167E	ud	Hidrante 4" para aspersión pn 10 5 salidas Conjunto de Hidrante compartido 5 salidas, compuesto por hidroválvula metálica de 100 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de emisor de pulsos, reductora de presión y limitadora de caudal, pilotos plásticos de 2-3 vías PN 10, 5 hidroválvulas metálica de 100 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de emisor de pulsos y contador, filtro cazapiedras de 3 mm en Y o L de 100 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión de trabajo provisto de bridas y con un cuerpo mínimo de 165 mm, válvula de compuerta con cierre elástico de 100 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas, con cuerpo y tapa de fundición nodular, válvula de bola o esfera de 1", ventosa trifuncional de plástico de 1" de diámetro nominal y 16 Atm de presión de trabajo, manguito elástico de unión PVC O-PE, subida a hidrante y bajada hasta conexión con terciaria, mediante tubería de PEAD del mismo diámetro que la tubería de PVC O, PN 16, incluso parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la red de tubería principal. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.	2,00	4.674,94	9.349,88
R05HI167F	ud	Hidrante 4" para aspersión pn 10 6 salidas Conjunto de Hidrante compartido 6 salidas, compuesto por hidroválvula metálica de 100 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de emisor de pulsos, reductora de presión y limitadora de caudal, pilotos plásticos de 2-3 vías PN 10, 6 hidroválvulas metálica de 100 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de emisor de pulsos y contador, filtro cazapiedras de 3 mm en Y o L de 100 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión de trabajo provisto de bridas y con un cuerpo mínimo de 165 mm, válvula de compuerta con cierre elástico de 100 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas, con cuerpo y tapa de fundición nodular, válvula de bola o esfera de 1", ventosa trifuncional de plástico de 1" de diámetro nominal y 16 Atm de presión de trabajo, manguito elástico de unión PVC O-PE, subida a hidrante y bajada hasta conexión con terciaria, mediante tubería de PEAD del mismo diámetro que la tubería de PVC O, PN 16, incluso parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la red de tubería principal. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.	1,00	5.307,64	5.307,64
R05HI168A	ud	Hidrante 6" para aspersión pn 10 2 salidas Conjunto de Hidrante compartido 2 salidas, compuesto por hidroválvula metálica de 150 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de emisor de pulsos, reductora de presión y limitadora de caudal, pilotos plásticos de 2-3 vías PN 10, 2 hidroválvulas metálica de 150 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de emisor de pulsos y contador, filtro cazapiedras de 3 mm en Y o L de 150 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión de trabajo provisto de bridas y con un cuerpo mínimo de 250 mm, válvula de compuerta con cierre elástico de 150 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas, con cuerpo y tapa de fundición nodular, con carrete de desmontaje de 150 mm, válvula de bola o esfera de 2", ventosa trifuncional de plástico de 2" de diámetro nominal y 16 Atm de presión de trabajo, manguito elástico de unión PVC O-PE, subida a hidrante y bajada hasta conexión con terciaria, mediante tubería de PEAD del mismo diámetro que la tubería de PVC O, PN 16, incluso parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la red de tubería principal. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.	3,00	5.674,36	17.023,08

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
R05HI168E	ud	Hidrante 6" para aspersión pn 10 3 salidas Conjunto de Hidrante compartido 3 salidas, compuesto por hidroválvula metálica de 150 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de emisor de pulsos, reductora de presión y limitadora de caudal, pilotos plásticos de 2-3 vías PN 10, 3 hidroválvulas metálica de 150 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de emisor de pulsos y contador, filtro cazapiedras de 3 mm en Y o L de 150 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión de trabajo provisto de bridas y con un cuerpo mínimo de 250 mm, válvula de compuerta con cierre elástico de 150 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas, con cuerpo y tapa de fundición nodular, con carrete de desmontaje de 150 mm, válvula de bola o esfera de 2", ventosa trifuncional de plástico de 2" de diámetro nominal y 16 Atm de presión de trabajo, manguito elástico de unión PVC O-PE, subida a hidrante y bajada hasta conexión con terciaria, mediante tubería de PEAD del mismo diámetro que la tubería de PVC O, PN 16, incluso parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la red de tubería principal. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.	1,00	7.301,56	7.301,56
R05HI169D	ud	Hidrante 8" para aspersión pn 10 2 salidas Conjunto de Hidrante compartido 2 salidas, compuesto por hidroválvula metálica de 200 mm de diámetro nominal y 10 Atm de presión nominal provista de emisor de pulsos, reductora de presión y limitadora de caudal, pilotos metálicos de 2-3 vías PN 16, 2 hidroválvulas metálica de 200 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de emisor de pulsos y contador, filtro cazapiedras de 3 mm en Y o L de 200 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión de trabajo provisto de bridas y con un cuerpo mínimo de 250 mm, válvula de compuerta con cierre elástico de 200 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas, con cuerpo y tapa de fundición nodular, con carrete de desmontaje de 200 mm, válvula de bola o esfera de 2", ventosa trifuncional de plástico de 2" de diámetro nominal y 16 Atm de presión de trabajo, manguito elástico de unión PVC O-PE, subida a hidrante y bajada hasta conexión con terciaria, mediante tubería de PEAD del mismo diámetro que la tubería de PVC O, PN 16, incluso parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la red de tubería principal. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.	1,00	9.360,90	9.360,90
R05HI166C	ud	Hidrante 3" para aspersión pn 16 2 salidas Conjunto de Hidrante compartido 2 salidas, compuesto por hidroválvula metálica de 80 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de emisor de pulsos, reductora de presión y limitadora de caudal, pilotos plásticos de 2 vías PN 16, 2 hidroválvulas metálica de 80 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de emisor de pulsos y contador, filtro cazapiedras de 3 mm en Y o L de 100 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión de trabajo provisto de bridas y con un cuerpo mínimo de 165 mm, válvula de compuerta con cierre elástico de 80 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas, con cuerpo y tapa de fundición nodular, válvula de bola o esfera de 1", ventosa trifuncional de plástico de 1" de diámetro nominal y 16 Atm de presión de trabajo, manguito elástico de unión PVC O-PE, subida a hidrante y bajada hasta conexión con terciaria, mediante tubería de PEAD del mismo diámetro que la tubería de PVC O, PN 16, incluso parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la red de tubería principal. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.	1,00	2.456,19	2.456,19

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
R05HI167B1	ud	Hidrante 4" para aspersión pn 16 2 salidas Conjunto de Hidrante compartido 2 salidas, compuesto por hidroválvula metálica de 100 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de emisor de pulsos, reductora de presión y limitadora de caudal, pilotos metálicos de 2 vías PN 16, 2 hidroválvulas metálica de 100 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de emisor de pulsos y contador, filtro cazapiedras de 3 mm en Y o L de 100 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión de trabajo provisto de bridas y con un cuerpo mínimo de 165 mm, válvula de compuerta con cierre elástico de 100 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas, con cuerpo y tapa de fundición nodular, válvula de bola o esfera de 1", ventosa trifuncional de plástico de 1" de diámetro nominal y 16 Atm de presión de trabajo, manguito elástico de unión PVC O-PE, subida a hidrante y bajada hasta conexión con terciaria, mediante tubería de PEAD del mismo diámetro que la tubería de PVC O, PN 16, incluso parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la red de tubería principal. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.	7,00	2.825,10	19.775,70
R05HI168C	ud	Hidrante 6" para aspersión pn 16 2 salidas Conjunto de Hidrante compartido 2 salidas, compuesto por hidroválvula metálica de 150 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de emisor de pulsos, reductora de presión y limitadora de caudal, pilotos plásticos de 2 vías PN 16, 2 hidroválvulas metálica de 150 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de emisor de pulsos y contador, filtro cazapiedras de 3 mm en Y o L de 150 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión de trabajo provisto de bridas y con un cuerpo mínimo de 250 mm, válvula de compuerta con cierre elástico de 150 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas, con cuerpo y tapa de fundición nodular, con carrete de desmontaje de 150 mm, válvula de bola o esfera de 2", ventosa trifuncional de plástico de 2" de diámetro nominal y 16 Atm de presión de trabajo, manguito elástico de unión PVC O-PE, subida a hidrante y bajada hasta conexión con terciaria, mediante tubería de PEAD del mismo diámetro que la tubería de PVC O, PN 16, incluso parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la red de tubería principal. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.	5,00	6.144,36	30.721,80
R05HI169C	ud	Hidrante 8" para aspersión pn 16 2 salidas Conjunto de Hidrante compartido 2 salidas, compuesto por hidroválvula metálica de 200 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de emisor de pulsos, reductora de presión y limitadora de caudal, pilotos metálicos de 2 vías PN 16, 2 hidroválvulas metálica de 200 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de emisor de pulsos y contador, filtro cazapiedras de 3 mm en Y o L de 200 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión de trabajo provisto de bridas y con un cuerpo mínimo de 250 mm, válvula de compuerta con cierre elástico de 200 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas, con cuerpo y tapa de fundición nodular, con carrete de desmontaje de 200 mm, válvula de bola o esfera de 2", ventosa trifuncional de plástico de 2" de diámetro nominal y 16 Atm de presión de trabajo, manguito elástico de unión PVC O-PE, subida a hidrante y bajada hasta conexión con terciaria, mediante tubería de PEAD del mismo diámetro que la tubería de PVC O, PN 16, incluso parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la red de tubería principal. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.	1,00	9.791,70	9.791,70
TOTAL SUBCAPÍTULO C058.....				693.670,56	

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
SUBCAPÍTULO C059 CALDERERIA					
A03004D	kg	Acero en calderería S 275 JR Acero en Calderería, al carbono de tipo S-275-JR o equivalente, con espesores de chapa según el diámetro de la tubería (En PN 16 atm; 4 mm hasta DN 300, 6,4 mm de DN 350 a DN 600, 8 mm de DN 700 a 1.000, 10 mm de DN 1.100 a DN 1.500, 12 mm de DN 1.600 a DN 1.900, 14 mm en DN 2000- En PN 25 atm; 6,4 mm hasta DN 300, 8 mm de DN 350 a DN 600, 10 mm de DN 700 a 1.000, 12 mm de DN 1.100 a DN 1.500, 14 mm de DN 1.600 a DN 1.900), con soldaduras realizadas bajo procedimiento homologado (Según Código ASME-sección IX), tratamiento de acabado mediante Granallado de superficie hasta rugosidad SA 2,5 (Según Norma SIS-05-900) y posterior recubrimiento de pintura de polvo Epoxi alimentario, interior de 300 micras y exterior de 200 micras". Incluso corte y elaboración en taller, montaje para unión mediante soldadura, incluso bridas de unión. Medido según peso nominal. Dimensiones y fabricación según norma AWWA C 208-96. Medido según peso nominal, totalmente colocada y probada en obra.	18.723,49	4,79	89.685,52
TOTAL SUBCAPÍTULO C059.....					89.685,52
SUBCAPÍTULO C0510 EDIFICIO NUDO1					
I04008D	m³	Desbroce y limpieza espesor 40 cm Desbroce y limpieza del terreno realizada con medios mecánicos, en una profundidad media de 40 cm, incluso deforestación y tala de arbustos y de árboles de cualquier tipo y dimensión, con separación de estor restos vegetales del resto de la tierra vegetal para su reutilización, apilado o traslado en obra de productos de desbroce y limpieza, preparación para carga en camión y acopio en las cercanías de la excavación para su posterior reutilización. Medida la superficie finalmente desbrozada.	154,00	0,90	138,60
EXTTIERR	m³	Extendido de tierras Extendido de tierras del material sobrante en las inmediaciones de la obra, incluso refinado.	61,60	0,41	25,26
D36EA005	m³	Zahorra natural en sub-base Zahorra natural, compactada y perfilada por medio de motoniveladora, en sub-bases, medida sobre perfil.	30,80	31,59	972,97
D02HF001	m³	Excav.Mecan. Cimientos Excavación con retroexcavadora en apertura de cimientos, incluso transporte de tierras procedentes de excavación a vertedero, i/carga por medios mecánicos y p.p. de costes indirectos y esponjamiento. Medido sobre el volumen teórico.	8,64	11,80	101,95
EHM10	m³	Hor.Limp.Hm-10/p/40 cent.Ver.Man Hormigón masa HM-10 N/mm2 (H-100 Kg/cm2) Tmáx. 40 mm. elaborado en central para limpieza y nivelado de fondos de cimentación, incluso vertido por medios manuales, vibrado y colocación. Medido sobre el volumen teórico.	1,08	78,94	85,26
D04GC102	m³	Hor.Ha-25/p/40/ iia zap.V.M.Cent Hormigón para armar HA-25/P/40/ Ila N/mm2, con tamaño máximo del árido de 40mm., elaborado en central en relleno de zapatas de cimentación, i/vertido por medios manuales, vibrado y colocación. Según EHE. Medido sobre el volumen teórico	7,56	92,34	698,09
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.	180,00	1,63	293,40

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
D04PM208	m²	Solera ha-25 de 20 cm. Con fibras Solera de 20 cm de espesor, realizada con hormigón HA-25/B/20/Ila N/mm ² ., tamaño máximo del árido 20 mm. elaborado en central, i/vertido, colocación y armado con fibras de polipropileno, incluso p.p. de juntas, aserrado de las mismas, fratasado, incluso acabado con pavimento continuo de cuarzo pulido de color gris. Según EHE-08.	115,96	27,14	3.147,15
B01034	kg	Acero laminado S275JR en caliente, vigas, pilares, zunchos colocado Acero laminado S275JR en perfiles laminados en caliente, elaborado y colocado en vigas, pilares y zunchos, y correas, incluso parte proporcional de cortes, uniones soldadas, piezas especiales y despuntes, y dos manos de imprimación con pintura de minio electrolítico, no incluye medios auxiliares ni de elevación, montado y colocado, según NTE-EAS/EAV, CTE-DB-SE-A y EAE. Los trabajos serán realizados por soldador cualificado según norma UNE-EN ISO 9606-1:2017.	2.568,61	2,65	6.806,82
D08NA210	m²	Cub. Chapa prelacada 0,6 mm pl-40/250 Cubierta completa realizada con chapa prelacada de acero de 0.6 mm de espesor con perfil laminado tipo 40/250 de Aceralia ó similar, fijado a la estructura con ganchos o tornillos autorroscantes, i/ejecución de cumbreras y limas, apertura y rematado de huecos y p.p. de costes indirectos.	122,24	22,58	2.760,18
I23020	m	Cerramiento malla simple torsión galvanizada 50, 1,8 mm h=2 m Cerramiento de postes de tubo de acero galvanizado en caliente de 5 cm de diámetro y 2,35 m de altura, a 5 m de separación, empotrados y anclados mediante hormigón 30 cm en el terreno y guarnecidos con malla galvanizada simple torsión 50 mm de paso de malla y diámetro 1,8 mm, de 2,0 m de altura, incluso tensores cincados, cordones, ataduras, grupillas, anclaje de los postes y montaje de la malla.	88,00	20,05	1.764,40
R04EPM4MP	ud	Puerta malla simple torsión 4 m 2 hojas h=2 m Puerta de malla de simple torsión de 4 metros de anchura ejecutada en dos hojas de 2,0 metros de anchura, altura de 2 m, con estructura de cuadradillos de hierro de 5 x 5 cm y e=2,7mm. Conjunto cerradura con manetas. * Bastidor, mecanismo y pestillos en acero inoxidable. * Caja y manetas de poliamida. * Cilindro de perfil europeo 54 mm niquelado. Incluso parte proporcional de piezas especiales. Medida la unidad ejecutada.	2,00	362,51	725,02

TOTAL SUBCAPÍTULO C0510..... 17.519,10

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
SUBCAPÍTULO C0511 EDIFICIO NUDO2					
I04008D	m³	Desbroce y limpieza espesor 40 cm Desbroce y limpieza del terreno realizada con medios mecánicos, en una profundidad media de 40 cm, incluso deforestación y tala de arbustos y de árboles de cualquier tipo y dimensión, con separación de estor restos vegetales del resto de la tierra vegetal para su reutilización, apilado o traslado en obra de productos de desbroce y limpieza, preparación para carga en camión y acopio en las cercanías de la excavación para su posterior reutilización. Medida la superficie finalmente desbrozada.	154,00	0,90	138,60
EXTTIERR	m³	Extendido de tierras Extendido de tierras del material sobrante en las inmediaciones de la obra, incluso refinado.	61,60	0,41	25,26
D36EA005	m³	Zahorra natural en sub-base Zahorra natural, compactada y perfilada por medio de motoniveladora, en sub-bases, medida sobre perfil.	30,80	31,59	972,97
D02HF001	m³	Excav.Mecan. Cimientos Excavación con retroexcavadora en apertura de cimientos, incluso transporte de tierras procedentes de excavación a vertedero, i/carga por medios mecánicos y p.p. de costes indirectos y esponjamiento. Medido sobre el volumen teórico.	8,64	11,80	101,95
EHM10	m³	Hor.Limp.Hm-10/p/40 cent.Ver.Man Hormigón masa HM-10 N/mm2 (H-100 Kg/cm2) Tmáx. 40 mm. elaborado en central para limpieza y nivelado de fondos de cimentación, incluso vertido por medios manuales, vibrado y colocación. Medido sobre el volumen teórico.	1,08	78,94	85,26
D04GC102	m³	Hor.Ha-25/p/40/ iia zap.V.M.Cent Hormigón para armar HA-25/P/40/ Ila N/mm2, con tamaño máximo del árido de 40mm., elaborado en central en relleno de zapatas de cimentación, i/vertido por medios manuales, vibrado y colocación. Según EHE. Medido sobre el volumen teórico	7,56	92,34	698,09
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.	180,00	1,63	293,40
D04PM208	m²	Solera ha-25 de 20 cm. Con fibras Solera de 20 cm de espesor, realizada con hormigón HA-25/B/20/Ila N/mm2., tamaño máximo del árido 20 mm. elaborado en central, i/vertido, colocación y armado con fibras de polipropileno, incluso p.p. de juntas, aserrado de las mismas, fratasado, incluso acabado con pavimento continuo de cuarzo pulido de color gris. Según EHE-08.	115,96	27,14	3.147,15
B01034	kg	Acero laminado S275JR en caliente, vigas, pilares, zunchos colocado Acero laminado S275JR en perfiles laminados en caliente, elaborado y colocado en vigas, pilares y zunchos, y correas, incluso parte proporcional de cortes, uniones soldadas, piezas especiales y despuntes, y dos manos de imprimación con pintura de minio electrolítico, no incluye medios auxiliares ni de elevación, montado y colocado, según NTE-EAS/EAV, CTE-DB-SE-A y EAE. Los trabajos serán realizados por soldador cualificado según norma UNE-EN ISO 9606-1:2017.	2.568,61	2,65	6.806,82

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
D08NA210	m²	Cub. Chapa prelacada 0,6 mm pl-40/250 Cubierta completa realizada con chapa prelacada de acero de 0.6 mm de espesor con perfil laminado tipo 40/250 de Aceralia ó similar, fijado a la estructura con ganchos o tornillos autorroscantes, i/ejecución de cumbreras y limas, apertura y rematado de huecos y p.p. de costes indirectos.	122,24	22,58	2.760,18
I23020	m	Cerramiento malla simple torsión galvanizada 50, 1,8 mm h=2 m Cerramiento de postes de tubo de acero galvanizado en caliente de 5 cm de diámetro y 2,35 m de altura, a 5 m de separación, empotrados y anclados mediante hormigón 30 cm en el terreno y guarnecidos con malla galvanizada simple torsión 50 mm de paso de malla y diámetro 1,8 mm, de 2,0 m de altura, incluso tensores cincados, cordones, ataduras, grupillas, anclaje de los postes y montaje de la malla.	88,00	20,05	1.764,40
R04EPM4MP	ud	Puerta malla simple torsión 4 m 2 hojas h=2 m Puerta de malla de simple torsión de 4 metros de anchura ejecutada en dos hojas de 2,0 metros de anchura, altura de 2 m, con estructura de cuadradillos de hierro de 5 x 5 cm y e=2,7mm. Conjunto cerradura con manetas. * Bastidor, mecanismo y pestillos en acero inoxidable. * Caja y manetas de poliamida. * Cilindro de perfil europeo 54 mm niquelado. Incluso parte proporcional de piezas especiales. Medida la unidad ejecutada.	2,00	362,51	725,02
TOTAL SUBCAPÍTULO C0511					17.519,10
TOTAL CAPÍTULO C05					14.365.850,9€

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
CAPÍTULO C06 RED DE TUBERÍAS TERCIARIAS					
SUBCAPÍTULO 02.01 MOV TIERRAS					
I04008D	m³	Desbroce y limpieza espesor 40 cm Desbroce y limpieza del terreno realizada con medios mecánicos, en una profundidad media de 40 cm, incluso deforestación y tala de arbustos y de árboles de cualquier tipo y dimensión, con separación de estor restos vegetales del resto de la tierra vegetal para su reutilización, apilado o traslado en obra de productos de desbroce y limpieza, preparación para carga en camión y acopio en las cercanías de la excavación para su posterior reutilización. Medida la superficie finalmente desbrozada.	24.918,00	0,90	22.426,20
I03005D	m³	Excavación mecánica zanja, terreno compacto Excavación en zanja en todo tipo de terrenos, incluso aquellos materiales que su grado de cementación requiera el uso de explosivos, martillo picador y/o tractores de cadenas de potencia superior a 400 HP equipados con ripper de 1 diente, realizada con medios mecánicos hasta una profundidad máxima de 4 m, incluso perfilado de laterales y fondos, 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 pista de servicio paralela a la propia zanja y los necesarios para la ejecución de todos los accesos necesarios. Incluso también la reparación de caminos y viales existentes, servicios afectados (líneas eléctricas, conducciones, acequias, etc.), balates y márgenes existentes antes de la excavación. 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 2 km. Medida la profundidad de excavación una vez ejecutado el desbroce.	23.681,83	3,03	71.755,94
A01012D	m³	Construcción cama tuberías con gravilla 6/20 mm Cama y relleno de material granular (grava) tamaño 6/20 mm para asiento y relleno de tubería procedente de préstamos, con árido natural rodado puesto en obra con un tamaño de partícula menor de 20 mm y mayor a 6 mm, con reparto mecánico y extendido manual, incluido el rasanteo para el apoyo correcto de la tubería y tapado. Medido el volumen de material una vez compactadas sobre el perfil final ejecutado y las secciones aprobadas por la D.O. Incluida la unidad de retirada de sobrantes de la superficie de las fincas, una vez finalizada la ejecución de la unidad.	1.111,09	24,28	26.977,27
A01017D	m³	Relleno, compactado mecánico zanjas, material procedente de las propias excavaciones Relleno seleccionado con diámetro máximo de 25 mm, realizado mecánicamente. Incluida la traída del material dentro de la obra, si el de la excavación no es adecuado e incluso selección al tamaño indicado y el transporte a vertedero del material rechazado. Medido el volumen de tierras una vez compactadas al 95% del PM sobre el perfil final ejecutado y las secciones aprobadas por la D.O.	3.005,42	4,64	13.945,15
A01007D	m³	Relleno ordinario de tierras compactado 85% PM 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 Modificado, incluyendo separación de tierra vegetal, salvo la zona de reposición de tierra vegetal. Medido el volumen de material una vez compactadas sobre el perfil final ejecutado y las secciones aprobadas por la D.O.	19.394,69	1,36	26.376,78

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
R01TR010Z	ud	Carga transporte y vertido hasta 10 km Carga mecánica de tierra y materiales sueltos y/o pétreos de cualquier naturaleza sobre vehículo, transporte en obra con camión basculante, en el interior de la obra, a una distancia 10 km de recorrido de carga, incluido el retorno en vacío y los tiempos de carga y descarga y Extendido de tierras, hasta una distancia de 100 m, dejando el terreno perfilado en basto.	2.567,44	5,26	13.504,73
EXTTIERR	m³	Extendido de tierras Extendido de tierras del material sobrante en las inmediaciones de la obra, incluso refinado.	2.000,00	0,41	820,00
TOTAL SUBCAPÍTULO 02.01			175.806,07		
SUBCAPÍTULO 02.02 TUBERIAS					
R02TE12g	m	Tubería pead pn-8 dn-125 Tubería de polietileno alta densidad PE100, MRS 10 N/mm2, EN 12201:2000 y EN 13244:1998, de 125 mm de diámetro nominal y una presión de trabajo de 8 kg/cm2. Incluso unión por soldadura a tope y parte proporcional de piezas especiales de acero para calderería (piezas especiales en nudos, reducciones, té, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.) bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada.	5,00	11,37	56,85
R02TE14D	m	Tubería pead pn-8 dn-140 Tubería de polietileno alta densidad PE100, MRS 10 N/mm2, EN 12201:2000 y EN 13244:1998, de 140 mm de diámetro nominal y una presión de trabajo de 8 kg/cm2. Incluso unión por soldadura a tope y parte proporcional de piezas especiales de acero para calderería (piezas especiales en nudos, reducciones, té, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.) bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada.	6.017,00	14,20	85.441,40
R02TE16D	m	Tubería pead pn-8 dn-160 Tubería de polietileno alta densidad PE100, MRS 10 N/mm2, EN 12201:2000 y EN 13244:1998, de 160 mm de diámetro nominal y una presión de trabajo de 8 kg/cm2. Incluso unión por soldadura a tope y parte proporcional de piezas especiales de acero para calderería (piezas especiales en nudos, reducciones, té, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.) bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada.	1.245,00	18,06	22.484,70
R02TE18D	m	Tubería pead pn-8 dn-180 Tubería de polietileno alta densidad PE100, MRS 10 N/mm2, EN 12201:2000 y EN 13244:1998, de 180 mm de diámetro nominal y una presión de trabajo de 8 kg/cm2. Incluso unión por soldadura a tope y parte proporcional de piezas especiales de acero para calderería (piezas especiales en nudos, reducciones, té, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.) bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada.	1.039,00	22,39	23.263,21
TOTAL SUBCAPÍTULO 02.02			131.246,16		

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
SUBCAPÍTULO 02.03 OTROS					
R03VE001	ud	Ventosa trifuncional ø25 pn-16 Ventosa trifuncional DN 25 y PN 16. Combinación de una válvula de aire y vacío con una de efecto automático en un único cuerpo. Capacidad autolimpiante. Cuerpo de fundición dúctil GGG40 y base de latón ASTM B124. Junta tórica de BUNAN (NBR) entre cuerpo y base. Flotador guiado de polipropileno indeformable, junta de goma replegable de EPDM y conector angular en polipropileno. Área del orificio automático: 5 mm ² . Área del orificio cinético: 82 mm ² . Conexión 1" rosca macho BSPT/NPT. Presión de trabajo entre 0.2 y 16 bar (prueba hidráulica a 25 bar). Temperatura de trabajo max. 90 °C. Para aguas limpias, potables y tratadas (no residual). . Incluido válvula de esfera para rosca DN 25mm PN-16 sobre tubería de PE-AD-100 PN16 del mismo diámetro, hasta una longitud máxima de 4 m. Incluido también juntas y accesorios para su colocación. Conjunto completamente instalado con parte proporcional de bridas, juntas, tornillería y calderería en acero S-235 JRG2 con tratamiento anticorrosión epoxy-poliéster alimentario 300 micras interior y 200 micras exterior y accesorios de unión a la tubería. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.	20,00	185,03	3.700,60
R07BP506	ud	Arqueta prefabricada ø60 cm Arqueta prefabricada formada por anillos de hormigón en masa machihembrados de ø60 cm cerrada con tapa de chapa galvanizada de 3 mm de espesor y provista de varilla pasante y candado. Incluso relleno y compactado posterior del trasdós de la arqueta y capa de gravilla en parte superior de la arqueta. Rotulada mediante pintura plástica con caracteres de color negro sobre paramento exterior con la numeración indicada por la Comunidad de Regantes.	20,00	198,05	3.961,00
R05HIS4	ud	Salida en parcela terciaria Conjunto de elementos para realizar la salida de la tubería terciaria en la parcela de suministro. Compuesto por codo a 90º en PEAD, tubería de ascenso a superficie en PEAD del mismo diámetro que la tub. terciaria, hasta alcanzar 70 cm sobre la cota del terreno de la excavación. Incluso la colocación de brida plana DIN 2576 PN-10 con tapa metálica. Incluida en la unidad anclaje en la base del conjunto de hormigón en masa. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.	56,00	249,64	13.979,84
TOTAL SUBCAPÍTULO 02.03					21.641,44
TOTAL CAPÍTULO C06					328.693,67

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
CAPÍTULO C07 CONTROL Y AUTOMATIZACIÓN					
SUBCAPÍTULO 3.1 AUTOMATISMOS CENTRO CONTROL					
3.1.1	ud	Servidor del Sistema de Control Suministro e instalación de Servidor para instalación del SCADA, con las siguientes características técnicas (totalmente instalado y operativo): · Procesador: i5-6500 · Memoria RAM: 2x 4GB DDR4 · Disco duro: 1TB SATA · Pantalla 22" · Teclado, ratón · Licencia Windows 10 64bit · Servidor de base de datos 'Microsoft SQL Server Express' versión 12 o superior (gratuito) y el 'Microsoft SQL Server Management Studio' (gratuito). Con licencias para 5 clientes en red. Incluye monitor, tarjeta multi-puerto y sistema de alimentación ininterrumpida SAI on-line 1000W ·	1,00	2.597,80	2.597,80
3.1.2	ud	Programa de Control y Gestión SCADA Paquete Software formado por tres programas: Comunicaciones, Control y Gestión. Completamente instalado. Incluye frontal de comunicaciones GPRS.	1,00	3.455,51	3.455,51
3.1.3	ud	Personalización Sinóptico Incluye trabajos de parametrización de elementos de control, personalización de pantalla de sinópticos al gusto de la CCRR, creación de red hidráulica en Software, incluyendo: * Diseño gráfico de los sinópticos hidráulico de cada estación remota necesarios, y de los sinópticos generales y mapas, a partir de la documentación esquemática. * Pantallas de monitorización general y del estado de los elementos hidráulicos e instrumentación de las EB: caudales, presiones, niveles, estados de las bombas y válvulas hidráulicas * Pantallas de monitorización general y estado de la balsa, estación de filtrado y compuertas con caudalímetros * Pantalla general para monitorización de la red de riego, en formato mapa y en formato organigrama: estado de los hidrantes (abierto / cerrado, con o sin riego), y presiones de los puntos singulares y de las * Pantallas de visualización de alarmas e incidencias, y envío automático vía email de las principales alarmas * Pantallas de setup para configuración de parámetros y consignas de la instrumentación y de los elementos hidráulicos. * Modelado de la BBDD de tags, registros de estados y alarmas, y parametrización de los históricos y las alarmas. * Configuración de los módulos de históricos, informes y envío automáticos de alarmas por email * Parametrización de las comunicaciones para interrelación del SCADA con el frontal de comunicaciones	1,00	3.548,80	3.548,80
3.1.4	ud	Curso formación Curso de formación para los gestores de la CR para el manejo del centro de control y de sus aplicaciones, incluyendo manuales de utilización, de duración 2 días, incluyendo formación de las estaciones de campo para su utilización y asistencia	1,00	1.082,70	1.082,70
TOTAL SUBCAPÍTULO 3.1				10.684,81	

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
SUBCAPÍTULO 3.2 PORTAL WEB					
3.2.1	ud	Portal Web Programa PC para conectarse desde internet al riego del telecontrol y realizar la planificación y consulta del estado del riego.	1,00	1.173,89	1.173,89
3.2.2	ud	Licencias acceso por usuario Licencias de uso para aplicación que permite conectar al regante con su hidrante y establecer su programación de riego entre otras funciones.	341,00	27,29	9.305,89
TOTAL SUBCAPÍTULO 3.2					10.479,78
SUBCAPÍTULO 3.3 AUTOMATISMOS EN LA RED					
3.3.1	ud	Estaciones Concentradoras en campo Equipo Concentradora enlace Radio 433 MHz con antena para mástil, y modem GPRS. Unidad para la comunicación con las terminales remotas mediante la frecuencia de radio libre definida. Capacidad para 60 módulos radio de cualquiera de los tipos existentes. Incluye antena para mástil con cable de 9 metros. Incluye modem GPRS para comunicación con centro de control. Incluye alimentación con panel solar de 150W con batería de 120 A/h y regulador. Medida la unidad totalmente instalada y probada.	7,00	2.965,40	20.757,80
3.3.2	ud	Caseta de hormigón Caseta prefabricada de medidas exteriores 2.30x2.30 y de 2.50 de altura. Tipo básico. Dotada de puerta de doble chapa galvanizada con área de paso de 0.7x1.95 y rejilla de ventilación. El acabado superficial puede ser en hormigón o con pintura de revestimiento de exteriores acrílicos, tipo petreo y de color gris.	7,00	1.821,26	12.748,82
3.3.3	ud	Terminal control remoto 442 433 MHz PS Equipo Unidad Remota de Radio 433 MHz con panel solar de 5 wattios y batería recargable (Pack batería de Ni-MH (2,4 Amp / 7,2 W) de alta temperatura). Unidad de campo para el control de 4 electroválvulas tipo latch 2 hilos, con 4 entradas digitales y 2 entradas analógicas a través de la comunicación vía radio. Antena para mástil con cable de 5 metros. Medida la unidad totalmente instalada y probada.	255,00	830,08	211.670,40
3.3.4	ud	Terminal control remoto 10102 433 MHz PS Equipo Unidad Remota de Radio 433 MHz con panel solar de 5 wattios y batería recargable (Pack batería de Ni-MH (2,4 Amp / 7,2 W) de alta temperatura). Unidad de campo para el control de 10 electroválvulas tipo latch 2 hilos, con 10 entradas digitales y 2 entradas analógicas a través de la comunicación vía radio. Antena para mástil con cable de 5 metros. Medida la unidad totalmente instalada y probada.	7,00	986,08	6.902,56
3.3.5	ud	Trasductor de Presión 0-16 Bar Suministro y montaje de Transductor de presión para Instalación en tuberías de salida a pisos superior e inferior, para control de presión en tuberías, Instalación en salida de cada bomba, Instalación en entrada y salida de filtro, etc. Con Salida Analógica Incluido pequeño material, cableado, conexionado hasta terminal control remoto, totalmente instalado y probado.	276,00	89,48	24.696,48
03.06.04	ud	Sensor de intrusión Detector de vandalismo/intrusismo magnético de 20mm para puerta, con cable de 1,5 m de longitud. Montado en puerta de hidrante o arqueta. Con soporte y cableado hasta terminal control remoto.	264,00	15,34	4.049,76
TOTAL SUBCAPÍTULO 3.3					280.825,82

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
SUBCAPÍTULO 3.4 INGENIERIA Y PRUEBAS DE COBERTURA					
3.4.1	ud	Estudio de Cobertura Radio			
		Estudio de coberturas GPRS/2,5G y Radio, que se realizarán una vez instaladas las RTU y que estén en funcionamiento normal, generando registros temporales de la cobertura de las comunicaciones, que se transmitan al centro de control, que generará un informe que permitirá tomar la decisión de instalar mástiles y antenas externas en los puntos de cobertura insuficiente.			
			1,00	1.878,03	1.878,03
3.4.2	ud	Puesta en marcha Sistema Telecontrol			
		Puesta en marcha del Centro de Control y los equipos de campo: Servicio configuración del Frontal, actualización base de datos y creación de topología, incluso servicio de preconfiguración de Regantes, Unidades Remotas y parcelas superiores. Sistema de telecontrol terminado y probado.			
			1,00	6.778,03	6.778,03
TOTAL SUBCAPÍTULO 3.4					8.656,06
SUBCAPÍTULO 3.5 GARANTIAS Y MANTENIMIENTO					
3.5.1	ud	Mantenimiento y soporte anual			
		* Teleasistencia, soporte remoto al personal de la CR por personal especializado del Departamento de SAT, al centro de control. * Servicio de actualización del software del centro de control y de la app a las últimas versiones * Servicios de teleasistencia a las estaciones remotas (RTU), incluyendo revisión general al inicio de la campaña de riego, con informa a la CR de los problemas detectados en campo. * servicio de actualización de programas de las RTU (firmaware) a últimas versiones; * subdominio del servicio web; el alojamiento de los datos; y el mantenimiento y actualización de versiones de la app-web. * Descuento especial para la CR en la compra de repuestos y en la manos de obra de asistencia a campo, si fuese requerido por la CR (el aplicado a las CCRR con servicio de Teleasistencia anual tiene contratados con CCRR). Mantenimiento del servidor durante los años de garantía del producto, a realizar cada trimestre, para realizar copias de seguridad, revisión del hardware y actualizaciones de sistema operativo y del firmware Cuota de comunicaciones anuales de comunicaciones anual GPRS-2,5G para las estaciones remotas (RTU) de la CR			
			1,00	5.317,20	5.317,20
TOTAL SUBCAPÍTULO 3.5					5.317,20

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
SUBCAPÍTULO 3.6 MONITORIZACIÓN Y TELEMETRÍA DE LA Balsa					
03.06.01	ud	Controlador BIT 4R6-3 12V Controlador con 4 salidas a relé, 6 entreadas digitales y 3 entradas analógicas, montado en caja plástica IP67 para fijación en mural. Modem GPRS para comunicación. Incluye sistema de alimentación externo, formado por panel solar de 20wattios y batería 18Ah y regulador solar. Montado y probado.	1,00	2.624,54	2.624,54
03.06.02	ud	Sonda nivel piezorresistiva 0-10 metros Sonda de nivel para balsa de inmersión con membrana piezorresistiva, rango 0..10 m, precisión 0,25% FS, salida 4..20 mA, alimentación 12-30Vdc, cuerpo acero inox ANSI 316, con 28 mm de diámetro, con 30 m. de cable apantallado autoportante, con conector industrial IP68 tipo M12 5 pines	1,00	214,36	214,36
03.06.03	ud	Boya nivel máximo Boya de nivel maximo de seguridad para balsa, con un contacto digital tipo pera de depósito/balsa con 25 m. de cable	1,00	82,52	82,52
03.06.04	ud	Sensor de intrusión Detector de vandalismo/intrusismo magnético de 20mm para puerta, con cable de 1,5 m de longitud. Montado en puerta de hidrante o arqueta. Con soporte y cableado hasta terminal control remoto.	1,00	15,34	15,34

TOTAL SUBCAPÍTULO 3.6 2.936,76

SUBCAPÍTULO 3.7 AUTOMATIZACIÓN Y TELECONTROL ESTACIÓN BOMBEO

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
03.07.01	ud	RTU Suministro RTU para telecontrol, automatización y regulación de estación de bombeo con 3 bombas con variadores de frecuencia y arrancadores suaves y medida de energía MID, integrando: * Armario envolvente de metálico IP66 dim 1000x800x300, IP66, IK10, con cerradura de llave * PLC modular para automatización, regulación P/Q (presión/ caudal) de la estación de bombeo, con tarjetas de entradas/salidas para 30ED/10SD/12EAN/20 EA-PT100, tarjetas de comunicación (1 puerto Ethernet 10/100 Mb, 2 puertos serie RS232/RS485, 1 modem IoT 3G/4G) con protocolos modbus para conexión (funciónn gateway) a los variadores, al medidor de parámetros eléctricos, a la instrumentación y a las RTU de riego; router industrial con doble antena integrada para funcionamiento en redes 3G/4G, con VPN tunel con IPSEC, montaje en carril DIN, y switch industrial de 5 bocas Ethernet * Medidor de energía y parámetros eléctricos con certificado MID, con salida RS485/Modbus (tensión, intensidad, energía, potencia), y con una salida axuliar de retrasmisión de pulsos de energía activa, montaje para carril DIN, con 3 Trafos de intensidad X/5 núcleo partido, Imáx. 1600 A * Funciones de regulación automática de la presión y caudal, telamando marcha/paro en manual remoto, comunicación, de monitorización de variables, y generación y envío de alarmas * UPS industrial formada cargador regulador Vca de baterías y fuente de alimentació, entrada 230Vca/ 12-24 Vcc/ 2A, montaje en carril DIN y baterías de gel de plomo 24Vcc / 21Ah * Separadores galvánicos RS485 para red comunicaciones con variadores y arrancadores, y 4..20mA para la instrumentación externa * Bornas relé para ED/SD para adquisición de señales y actuaciones * Detector de intrusismo para puerta de armario * Elementos de protección formado por magnetotérmico bipolar, y bornas fusible. * Bornas, fusibles auxiliares, cableados y elementos señalizadores, y prenses * Cuota de comunicaciones móviles de datos para los 5 primeros años de funcionamiento, incluyendo alta de la tarjeta SIM * Garantía 5 años Totalmente instalado y probado.	1,00	19.400,00	19.400,00
03.07.02	ud	Controlador BIT 14R12-3 220 VAC Controlador con 14 salidas a relé, 12 entreadas digitales y 3 entradas analógicas, montado en caja plástica IP67 para fijación en mural. Modem GPRS para comunicación. Alimentación mediante red eléctrica a 220VAC. Montado y probado.Incluye cable de conexión con los equipos periféricos (hasta 50 metros)	1,00	3.188,93	3.188,93
03.07.03	ud	Antenas externas y mastil Antena directiva externa 2G/GPRS/4G cuatribanda de 12 db , IP67, para montaje en mástil, con cable RG58 y conector SMA macho, incluyendo accesorios para anclaje en mástil de 1". Incluye Equipamiento de mástil y sujecciones, incluyendo: mástil de 3 m de longitud de 1" de diámetro de acero galvanizado, soporte en acero inoxidable, regulable y fijación a mástil mediante abrazaderas hidráulicas y pieza de anclaje en fachada. Unidad totalmente instalada y probada la comunicación desde la estación de bombeo, con el centro de control	1,00	231,03	231,03
03.07.04	ud	Instalación y montaje Instalación y montaje del modulo de automatización y control de la EB, incluyendo p.p. de cableados de interconexión	1,00	1.446,80	1.446,80
03.07.05	ud	Puesta en servicio Realización de puesta en servicio eléctrica, pruebas de comunicaciones de la BE y de los variadores y arrancadores y del telemando bombeo-balsa	1,00	1.808,50	1.808,50

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
03.07.06	ud	Prueba y calibración Realización de pruebas con agua del funcionamiento de la estación de bombeo, calibración de la instrumentación, pruebas de comunicación con la balsa y con el centro de control	1,00	1.944,25	1.944,25
TOTAL SUBCAPÍTULO 3.7					28.019,51
SUBCAPÍTULO 3.8 CONTROL VIGILANCIA					
3.8.1	ud	Central de alarma Central de alarma GPRS+Ethernet válida para visualizar cámaras a través de App. Totalmente instalado y probado.	4,00	851,62	3.406,48
3.8.2	ud	Router 4G Router 4G Wifi con batería 7,4V 2000 mAh y ranura tarjeta SIM y tarjeta micro SD. Totalmente instalado y probado.	4,00	303,15	1.212,60
3.8.3	ud	Cámara Wifi Cámara IP tubular con Wifi y tarjeta micro SD. Totalmente instalado y probado	8,00	142,15	1.137,20
3.8.4	ud	Sirena Sirena disuatoria para interior de la edificación a proteger, totalmente instalada y probada.	4,00	78,60	314,40
3.8.5	ud	Detector volumétrico Detector volumétrico de como mínimo 12 m de detección y 90°. Totalmente instalado y probado.	4,00	73,85	295,40
3.8.6	ud	Tarjeta de memoria Tarjeta de memoria para cámara MicroSD 128 Gb con al menos 3000 ciclos. Totalmente instalada y probada.	8,00	52,37	418,96
3.8.7	ud	Cartel Cartel LOPD para instalar en el exterior de las edificaciones a proteger. Totalmente instalado.	4,00	19,95	79,80
3.8.8	ud	Pegatinas Alarma Pegatinas de plástico vinilo alarma conectada.	8,00	16,45	131,60
3.8.9	ud	Sistema Fotovoltaico alimentación control vigilancia Sistema de alimentación fotovoltaico, formado por: panle solar de 40W 12/24V, batería de plomo recargable de 38Ah, y regulador de carga. Incluye báculo de 3 metros, galvanizado. Unidad totalmente montada y operativa	4,00	598,94	2.395,76
TOTAL SUBCAPÍTULO 3.8					9.392,20

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
SUBCAPÍTULO 3.9 MONITORIZACIÓN Y TELEMETRÍA DE LA ESTACIÓN DE FILTRADO					
03.09.01	ud	Controlador BIT 4R6-3 12V Controlador con 4 salidas a relé, 6 entreadas digitales y 3 entradas analógicas, montado en caja plástica IP67 para fijación en mural. Modem GPRS para comunicación. Incluye sisema de alimentación externo, formado por panel solar de 20wattios y batería 18Ah y regulador solar. Montado y probado.Incluye cableado y conexionado con el equipo de control del filtro, y la programación necesaria del equipo de conrolador, para la monitorización en el Scada del centro de control del estado del filtro.	1,00	2.624,54	2.624,54
TOTAL SUBCAPÍTULO 3.9					2.624,54
SUBCAPÍTULO 3.10 MONITORIZACIÓN Y TELEMETRÍA DE LA TOMA DE CANAL					
03.10.01	ud	Controlador BIT 4R6-3 12V Controlador con 4 salidas a relé, 6 entreadas digitales y 3 entradas analógicas, montado en caja plástica IP67 para fijación en mural. Modem GPRS para comunicación. Incluye sisema de alimentación externo, formado por panel solar de 20wattios y batería 18Ah y regulador solar. Montado y probado.Incluye cableado y conexionado con la toma de canal, y la programación necesaria del equipo de conrolador, para la monitorización en el Scada del centro de control de la toma de canal.	1,00	2.624,54	2.624,54
TOTAL SUBCAPÍTULO 3.10					2.624,54
TOTAL CAPÍTULO C07					361.561,22

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
CAPÍTULO C08 REPOSICIÓN SERVICIOS AFECTADOS					
R01RA100	m	Reposición y adecuación de caminos principales Reposición y adecuación de caminos existentes principales que se hayan visto afectados por las obras, medido como metros lineales y considerando una anchura media de 5 m. Incluye el refino y rasanteo con motoniveladora de la explanada del camino existente, posterior humectación y compactación con rodillo, aporte y extendido de Zahorra Natural seleccionada a huso ZN(25) según PG3/ O.M 31-07-86 con un espesor de 30 cm y la compactación de las tongadas aplicadas de zahorras. Obtenido el material necesario mediante criba de zahorra natural , incluyendo legalización del préstamo, canon, arranque, cribado, carga, transporte hasta la obra. O bien, también incluido, la adquisición de los materiales de planta y su transporte desde planta de áridos hasta la obra. Incluida en la unidad la extensión del material en obra y compactación hasta el 98% PM con aporte externo de agua hasta la humedad óptima en. Medida la unidad realmente ejecutada.	2.160,00	15,62	33.739,20
R04EM010	m	Cerramiento valla galvanizada h=2 m Cerramiento de valla galvanizada de simple torsión de 2,00 m de altura con postes metálicos cada 3,00 m, poste principal cada 30 m y 3 hilos de alambre de espino, anclada con dados de hormigón de HM-35 de 40 cm de lado. Incluso parte proporcional de piezas especiales. Medida la unidad ejecutada.	100,00	95,67	9.567,00
R01DE011	m³	Demolición elementos hormigón Demolición con medios mecánicos e incluso manuales de muros, soleras, tubos, dados de anclajes, o cualquier otro elemento de hormigón en masa y armado de cualquier espesor, incluso parte proporcional de transporte a distancia máxima de 5 km a vertedero incluyendo las autorizaciones y cánon para ello, o bien colocación en fondo de zanja . Medido el volumen inicial.	565,30	32,23	18.219,62
REPACE500	m	Reposicion acequias tubo PE 500 Reposición de acequia de hormigón de hasta 0,2 m2 de sección útil, incluyendo la demolición de la misma, la reposición mediante tubería de PE Corrugado DN 500, SN 8, el relleno con tierras y el entronque con la acequia existente.	20,00	229,93	4.598,60
REPACE600	m	Reposicion acequias tubo HM 600 Reposición de acequia de hormigón de 0,2-0,3 m2 de sección útil, incluyendo la demolición de la misma, la reposición mediante tubería de HM de enchufe y campana DN 600, el relleno con tierras y el entronque con la acequia existente.	20,00	236,05	4.721,00
REPACE800	m	Reposicion acequias tubo HM 800 Reposición de acequia de hormigón de 0,3-0,5 m2 de sección útil, incluyendo la demolición de la misma, la reposición mediante tubería de HM de enchufe y campana DN 800, el relleno con tierras y el entronque con la acequia existente.	20,00	258,48	5.169,60
R07AC2	m²	Reposición con hormigón encofrado y armado Reposición de desagües existentes, acequias, arquetas de riego y barrancos afectados por el trazado de las tuberías de distribución. Reposición consistente en la limpieza, rasanteo, refinado manual y compactación del terreno con medios manuales. Ejecutada la reposición con hormigón armado tipo HA-30/20/p/Ila+Qa con un espesor de 20 centímetros en paredes y soleras incluso unidad vertida del hormigón con pluma grúa, vibrado y colocado según EHE. Además también incluido la colocación en la cara exterior de las losas de pared y solera de un mallazo de armado D12 #15x15 cm en acero tipo B-500 s, incluyendo mermas, despuntes y separadores de fijación del armado. Unidad incluso encofrado y desencofrado a una cara contra el terreno limpiado y rasanteado. Unidad totalmente ejecutada.	2.471,50	59,81	147.820,42

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
R07AC3	ud	Reposición cobertura riego goteo/aspersión pead Reposición completa de sistema de riego por goteo/aspersión de cobertura enterrada, pivot, etc afectado con roturas por el trazado de las tuberías consistente en lo siguiente. Apertura y excavación de la zona afectada, reposición, y empalme de las conducciones existentes con tubería de PEAD de DN variable de 32 mm a 63 mm y timbraje 6 atm hasta una longitud de 18 metros de tubería por cada rotura. Incluido también el uso y colocación de goteros, tuberías portagoteros, cañas portaspersor, té, manguitos, collarines, juntas y todo tipo de pequeño material y equipos, para dejar la instalación en correcto funcionamiento. Incluida en la unidad el posterior tapado de la excavación de forma completa con material seleccionado y ran-santeado hasta la superficie actual de la parcela y libre de elementos gruesos y cantos. Medida la unidad por el número de conexio-nes o reparaciones realizadas en cada una de las parcelas afecta-das	10,00	44,11	441,10
R07AC4	ud	Reposición cobertura riego goteo/aspersión pvc Reposición completa de sistema de riego por goteo/aspersión de cobertura enterrada, pivot, etc afectado con roturas por el trazado de las tuberías consistente en lo siguiente. Apertura y excavación de la zona afectada, reposición, y empalme de las conducciones existentes con tubería de PVC de DN variable de 75 mm a 315mm y timbraje 6 atm hasta una longitud de 18 metros de tubería por cada rotura. Incluido también el uso y colocación de goteros, tuberías portagote-ros, cañas portaspersor, té, manguitos, collarines, juntas y todo ti-po de pequeño material y equipos, para dejar la instalación en co-rrecto funcionamiento. Incluida en la unidad el posterior tapado de la excavación de forma completa con material seleccionado y ran-santeado hasta la superficie actual de la parcela y libre de elemen-tos gruesos y cantos. Medida la unidad por el número de conexio-nes o reparaciones realizadas en cada una de las parcelas afecta-das	10,00	61,01	610,10
D04EF161	m³	Hormigón relleno hm-20/p/40/x0 cen. Vertido grúa Hormigón en masa HM-20/P/40/X0 N/mm², con tamaño máximo del árido de 40 mm elaborado en central para un desplazamiento máximo a la obra de 25 km para relleno y nivelado de fondos de ci-mentación, incluso vertido con pluma-grúa, vibrado y colocación. El espesor mínimo será de 10 cm, según CTE/DB-SE-C y Código Es-tructural 2021.	619,50	80,44	49.832,58
D04PM157	m²	Solera HA-25 #150*150*6 20 cm. Solera de 20 cm. de espesor, realizada con hormigón HA-25/P/20/IIa N/mm2., tamaño máximo del árido 20 mm. elabora-do en central, i/vertido, colocación y armado con mallazo electrosol-dado #150*150*6 mm., incluso p.p. de juntas, aserrado de las mis-mas y fratasado. Según EHE-08.	2.160,00	26,10	56.376,00
D36GD490	m²	Pavimento mbc 5 cm (capa rodadura) ac 16 surf d Pavimento de 5 cm de espesor a base de mezcla bituminosa en ca-liente tipo AC16 surf D, (mezcla densa para capa de rodadura de calzadas), para una distancia máxima de 40-50 km de la planta.	100,00	21,88	2.188,00
D36OE010	m	Reposicion tubería fundición d=150 mm Reposición de tubería de fundición dúctil de D=150 mm, con junta Standar, incluso p.p. de piezas especiales, junta, excavación, cama de arena de 20 cm, rasanteo de la misma, colocación de la tubería, relleno de arena de 15 cm, y terminación de relleno con tierra proce-dente de excavación, colocada.	10,00	47,95	479,50

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
D36OE015	m	Reposición tubería fundición d=200 mm Reposición de tubería de fundición dúctil de D=200 mm, con junta Standar, incluso p.p. de piezas especiales, junta, excavación, cama de arena de 20 cm, rasanteo de la misma, colocación de la tubería, relleno de arena de 15 cm, y terminación de relleno con tierra procedente de excavación, colocada.	10,00	67,59	675,90
REPLSMT	m	Reposición lsmt Reposición de Línea Subterránea de Media Tensión, incluyendo excavación, canalización mediante 2 tubos de 110 mm y cableado,. Totalmente terminada y probada.	10,00	97,99	979,90
REPLSTF	m	Reposición lstf Reposición de Línea Subterránea de Telefonía, incluyendo excavación, canalización mediante 2 tubos de 110 mm y cableado,. Totalmente terminada y probada.	10,00	74,09	740,90
TOTAL CAPÍTULO C08				336.159,42	

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
CAPÍTULO C09 GESTIÓN DE RESIDUOS					
RESECLIMPt		GESTIÓN RCDs. NATURALEZA PETREA DISTANCIA < 35 Km			
		Gestión de RCD de naturaleza petrea, entendido este como escombro pétreo con densidad superior a 1.200 kg/m3. Incluso transporte a gestor autorizado emplazado a menos de 35 km. Incluidas autorizaciones, canon de vertido y costes indirectos.			
			4.950,00	4,09	20.245,50
RESECMIXT0		GESTIÓN RCDs. NATURALEZA NO PETREA . DISTANCIA < 35 Km			
		Gestión de RCD de naturaleza no petrea. Incluso transporte a gestor autorizado emplazado a menos de 35 km. Incluidas autorizaciones, canon de vertido y costes indirectos.			
			924,00	6,25	5.775,00
RESESCSUCIt		GESTIÓN RCDs POTENCIALMENTE PELIGROSOS. DISTANCIA < 35 Km			
		Gestión de RCD potencialmente peligroso, incluso transporte a gestor autorizado emplazado a menos de 35 km. Incluidas autorizaciones, canon de vertido y costes indirectos.			
			198,00	131,91	26.118,18
CGALQUILERud		COSTES DE GESTIÓN, ALQUILERES, CONTENEDORES			
		Costes de gestión, derivados de tramites, alquiler de contenedores balizado, etiquetado y medios necesarios para la correcta gestión de los residuos.			
			1,00	7.910,35	7.910,35
TOTAL CAPÍTULO C09					60.049,03

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
CAPÍTULO C10 MEDIDAS AMBIENTALES Y ARQUEOLOGIA					
SUBCAPÍTULO C10.1 MEDIDAS PARA EL CONTROL DE LA EROSIÓN					
I04007	m²	Desbroce y limpieza espesor entre 10 cm y 20 cm, D<= 20 m			
		Desbroce y despeje de la vegetación herbácea, con un espesor entre 10 cm y 20 cm, incluidas las excavaciones y el transporte de la capa vegetal hasta fuera del área de ocupación de la obra, a una distancia máxima de transporte de 20 m.			
			5.000,00	0,16	800,00
MV_HIDRO	m²	Ejecución de hidrosiembra en superficies mayores de 10.000 m²			
		Ejecución de hidrosiembra en superficies mayores de 10.000 m ² , incluso los materiales propios de la hidrosiembra como mezcla de semillas, abono estabilizador y agua.			
			2.560,00	1,29	3.302,40
F09126	ha	Mulching manual en fajas con paja de cereal en zonas de pendiente hasta el 30% d<500m.			
		Mulching manual con paja de cereal, en terrenos hasta el 30% de pendientes repartida en fajas por curva de nivel, de ancho entre 20 y 30 m., distribuidas con autocargador forestal desde el punto de acopio al punto de esparcido y extendidas a mano, con distancia desde el acopio inferior a 500 m. Densidad de la paja 2,5 t/ha.			
			1,00	3.007,80	3.007,80
TOTAL SUBCAPÍTULO C10.1.....			7.110,20		
SUBCAPÍTULO C10.2 MEDIDAS PARA EL CONTROL DE LA FAUNA					
ISLA01	ud	Islas flotantes cría aves acuáticas			
		Suministro e instalación de islas flotantes en la balsa de regulación para la cría de aves acuáticas con el objetivo de dar cumplimiento a las Directrices 3-4 de intensificación ecológica e incremento de recursos no tróficos para la fauna			
			5,00	530,39	2.651,95
REFQUIR01	ud	Refugio quirópteros			
		Refugio para quirópteros con el objetivo de dar cumplimiento a las Directrices 3-4 de intensificación ecológica e incremento de recursos no tróficos para la fauna			
			10,00	97,28	972,80
CAJAAV01	ud	Caja nido para aves			
		Suministro e instalación de caja nido para aves con el objetivo de dar cumplimiento a las Directrices 3-4 de intensificación ecológica e incremento de recursos no tróficos para la fauna			
			20,00	51,28	1.025,60
Z_08005	ud	Nido murciélago instalado			
		Nido para murciélago adosado bajo alero de cubierta de 12,5x20 cm y 47 cm de altura, formado por tablero contrachapado de madera tratada de 15 mm de grosor, con una apertura inferior de 15x11 cm y orificio de comunicación entre pareja de nidos de 6 cm de diámetro. Totalmente terminado, instalado en alero o pared y operativo.			
			16,00	101,12	1.617,92
Z_08001	ud	Nido pared tipo vencejo instalado			
		Nido para vencejo de 35x16x17 cm formado por tablero contrachapado de madera tratada de 15 mm de grosor, con un orificio de entrada oval de 7 x 4 cm. Totalmente terminado y anclado a pared. Totalmente fijado y operativo.			
			5,00	91,62	458,10
MV_BEB	ud	Charca bebedero 1 m2			
		Creación de charca artificial impermeabilizada de 1 m ² , con sistema de alimentación de agua, según descrito en documentación ambiental y proyecto. Incluye mano de obra y suministro de materiales. Totalmente acabado.			
			5,00	494,16	2.470,80

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
PESCSALV	ud	Escala salvamento de hasta 18 m de longitud			
		<p>Escala de salvamento trepa con nudo fabricada con cabo de 14 mm de nylon alta tenacidad tratado UV en color blanco de 2 m de ancho compuesto por 1,20 m de red de diámetro 3 mm y malla cuadrada 30x30 mm y 0,80 m de red de cabo de diámetro 14 mm y malla cuadrada 400x400mm. En la parte superior para su enganche con tres guardacabos inoxidable, uno en cada extremo y otro en el punto de cambio de la malla de 400x400mm a 30x30 mm. Escala de al menos 18 metros de longitud.</p>			
			8,00	658,33	5.266,64

TOTAL SUBCAPÍTULO C10.2..... 14.463,81

SUBCAPÍTULO C10.3 MEDIDAS PARA EL CONTROL DE LA FLORA Y LA VEGETACIÓN

ATRIPLEX HALI	ud	Suministro y plantación atriplex halimus			
		<p>Suministro y Plantación de Atriplex halimus de 20-30 cm de altura, suministradas en contenedor o cepellón, incluido el transporte de la planta, en hoyo de plantación de dimensiones 30x30x30 cm, abierto por medios manuales, incluido replanteo, presentación de la planta, relleno y apisonado del fondo del hoyo, en su caso, para evitar asentamientos de la planta, relleno lateral y apisonado moderado con tierra de cabeza seleccionada de la propia excavación, mezclada con estiércol caballar bien fermentado, formación de alcorque y primer riego, completamente ejecutada.</p>			
			170,00	9,31	1.582,70
GENISTA1	ud	Suministro y plantación genista scorpius			
		<p>Suministro y Plantación de Genista scorpius de 40-60 cm de altura, suministradas en contenedor o cepellón, incluido el transporte de la planta, en hoyo de plantación de dimensiones 40x40x40 cm, abierto por medios manuales, incluido replanteo, presentación de la planta, relleno y apisonado del fondo del hoyo, en su caso, para evitar asentamientos de la planta, relleno lateral y apisonado moderado con tierra de cabeza seleccionada de la propia excavación, mezclada con estiércol caballar bien fermentado, formación de alcorque y primer riego, completamente ejecutada.</p>			
			340,00	10,60	3.604,00
CRATAEG	ud	Suministro y plantación crataegus monogyna			
		<p>Suministro y Plantación de Crataegus monogyna de 30-40 cm de altura, suministradas en contenedor o cepellón, incluido el transporte de la planta, en hoyo de plantación de dimensiones 30x30x30 cm, abierto por medios manuales, incluido replanteo, presentación de la planta, relleno y apisonado del fondo del hoyo, en su caso, para evitar asentamientos de la planta, relleno lateral y apisonado moderado con tierra de cabeza seleccionada de la propia excavación, mezclada con estiércol caballar bien fermentado, formación de alcorque y primer riego, completamente ejecutada.</p>			
			340,00	10,23	3.478,20
RETAMA	ud	Suministro y plantación retama spharocarpa			
		<p>Suministro y Plantación de Retama spharocarpa de 30-40 cm de altura, suministradas en contenedor o cepellón, incluido el transporte de la planta, en hoyo de plantación de 30x30x30 cm, abierto por medios manuales, incluido replanteo, presentación de la planta, relleno y apisonado del fondo del hoyo, en su caso, para evitar asentamientos de la planta, relleno lateral y apisonado moderado con tierra de cabeza seleccionada de la propia excavación, mezclada con estiércol caballar bien fermentado, formación de alcorque y primer riego, completamente ejecutada.</p>			
			170,00	10,64	1.808,80

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
THYMUS	ud	Suministro y plantación de thymus vulgaris Suministro y Plantación de Thymus vulgaris de 30-40 cm de altura, suministradas en contenedor o cepellón, incluido el transporte de la planta, en hoyo de plantación de 30x30x30 cm, abierto por medios manuales, incluido replanteo, presentación de la planta, relleno y apisonado del fondo del hoyo, en su caso, para evitar asentamientos de la planta, relleno lateral y apisonado moderado con tierra de cabeza seleccionada de la propia excavación, mezclada con estiércol caballar bien fermentado, formación de alcorque y primer riego, completamente ejecutada.	510,00	9,94	5.069,40
BRACHYP	ud	Suministro y plantación de brachypodium retusum Suministro y Plantación de Brachypodium retusum de 30-40 cm de altura, suministradas en contenedor o cepellón, incluido el transporte de la planta, en hoyo de plantación de 30x30x30 cm, abierto por medios manuales, incluido replanteo, presentación de la planta, relleno y apisonado del fondo del hoyo, en su caso, para evitar asentamientos de la planta, relleno lateral y apisonado moderado con tierra de cabeza seleccionada de la propia excavación, mezclada con estiércol caballar bien fermentado, formación de alcorque y primer riego, completamente ejecutada.	680,00	10,04	6.827,20
SANTOLI	ud	Suministro y plantación de santolina chamaeciparissus Suministro y Plantación de Santolina chamaeciparissus de 30-40 cm de altura, suministradas en contenedor o cepellón, incluido el transporte de la planta, en hoyo de plantación de 30x30x30 cm, abierto por medios manuales, incluido replanteo, presentación de la planta, relleno y apisonado del fondo del hoyo, en su caso, para evitar asentamientos de la planta, relleno lateral y apisonado moderado con tierra de cabeza seleccionada de la propia excavación, mezclada con estiércol caballar bien fermentado, formación de alcorque y primer riego, completamente ejecutada.	510,00	10,14	5.171,40
F03153	mil Rep.	marras <20% rd.cas.con plantamón,s.s-t. pte<50% Plantación manual en reposición de marras menor o igual al 20%, de un millar de plantas a raíz desnuda en suelos sueltos o tránsito preparados mediante casillas, utilizando plantamón. No se incluye el precio de la planta, el transporte, ni la distribución de la misma en el tajo. En terreno con pendiente inferior o igual al 50%. Si han pasado más de 3 periodos vegetativos desde la plantación, se presupuestará de nuevo la correspondiente preparación del terreno.	1,00	764,29	764,29
CDT_D	ud	Carga, descarga y transporte de plantas Carga, transporte y descarga de los arbustos.	3.720,00	0,57	2.120,40
AF_D	ud	Suministro atriplex halimus a pie de vivero Suministro de Atriplex halimus a pie de vivero. No incluye transporte.	50,00	1,10	55,00
GF_D	ud	Suministro genista scorpius a pie de vivero Suministro de Genista scorpius a pie de vivero. No incluye transporte.	100,00	2,23	223,00
CF_D	ud	Suministro crataegus monogyna a pie de vivero Suministro de Crataegus monogyna a pie de vivero. No incluye transporte.	100,00	2,00	200,00
RF_D	ud	Suministro retama sphaerocarpa a pie de vivero Suministro de Retama sphaerocarpa a pie de vivero. No incluye transporte.	50,00	2,43	121,50
TF_D	ud	Suministro thymus vulgaris a pie de vivero Suministro de Thymus vulgaris a pie de vivero. No incluye transporte.	200,00	1,73	346,00

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
BF_D	ud	Suministro brachypodium retusum a pie de vivero Suministro de Brachypodium retusum a pie de vivero. No incluye transporte.	300,00	1,83	549,00
SF_D	ud	Suministro santolina chamaeciparissus a pie de vivero Suministro de Santolina chamaeciparissus a pie de vivero. No incluye transporte.	200,00	1,93	386,00
TOTAL SUBCAPÍTULO C10.3.....					32.306,89
SUBCAPÍTULO C10.4 FORMACIÓN					
C0_GEN	ud	Curso general sobre la "Mejora de la eficiencia del regadío y su gestión ambiental en el marco del CBPA". Este curso contempla los siguientes contenidos generales: Condiciones del PRTR y del DNSH. Integración de las Directrices establecidas Conservación de suelos agrícolas: calidad, control de erosión y fijación de C. Gestión de los datos disponibles del diseño de los regadíos Análisis de los suelos y cálculo de las necesidades hídricas de los cultivos. Tecnologías, costes, uso de fitosanitarios, etc. Necesidades energéticas de la Comunidad de Regantes. Definición de agrosistemas. Paisaje y calidad ambiental Marco conceptual y normativo de las BPA	1,00	3.800,06	3.800,06
C1_HUM	ud	Curso específico sobre "Sensores para la medida del potencial o contenido de agua en el suelo: Instalación, mantenimiento e inte El objetivo del curso es explicar la variedad de sensores de medida de humedad del suelo que existen en el mercado, cómo localizar el lugar más representativo para instalarlos dentro de una finca, y, principalmente, qué mantenimiento conllevan y cómo interpretar los datos que ofrecen.	1,00	1.992,78	1.992,78
C3_AGUA_SUP	ud	Curso específico sobre "Estaciones de control de retornos de riego con drenaje superficial. Elementos y sensores. Normativa Curso específico sobre "Estaciones de control de retornos de riego con drenaje superficial. Elementos y sensores. Normativa vigente".	1,00	1.992,78	1.992,78
C4_AGUA_SUP	ud	Curso específico sobre "Estaciones de control de retornos de riego con drenaje subsuperficial. Elementos y sensores". Curso específico sobre "Estaciones de control de retornos de riego con drenaje subsuperficial. Elementos y sensores".	1,00	1.992,78	1.992,78
C5_D3_D4	ud	Curso específico sobre "Implementación de medidas y buenas prácticas para la sostenibilidad ecológica de los paisajes agrarios" Curso específico sobre "Implementación de medidas y buenas prácticas para la sostenibilidad ecológica de los paisajes agrarios de regadíos".	1,00	1.992,78	1.992,78
TOTAL SUBCAPÍTULO C10.4.....					11.771,18

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
SUBCAPÍTULO C10.6 ARQUEOLOGÍA					
ARQ003	ud	Proyecto básico arqueología Proyecto básico. Se describe la actuación a realizar, durante el proyecto, y Patrimonio tras recibirlo emite un permiso de actuación. El proyecto se debe redactar siempre que se pidan la actuación por parte de Patrimonio.	1,00	494,80	494,80
ARQ007	jor	Visita obra arqueólogo Visita obra realizado por un arqueólogo.	198,00	254,59	50.408,82
ARQ008	ud	Informe mensual de seguimiento arqueológico Informe Mensual de Obra. Informe que describe los trabajos del arqueólogo durante ese mes, este informe será enviado a la dirección de obra.	9,00	185,55	1.669,95
ARQ009	ud	Informe de seguimiento arqueológico Informe de Seguimiento. Informe que describe la actuación arqueológica realizada. Tras recibir Patrimonio el informe emitirá una resolución.	1,00	816,42	816,42
ARQ012	ud	Memoria arqueológica basica Memoria arqueológica basica. Se redacta cuando se realizan dos actuaciones arqueológicas durante la el proyecto. El arqueólogo realizará una Memoria Arqueológica básica, describiendo todas las actuaciones realizadas para luego enviarla a Patrimonio, el cual, emitirá una resolución final.	1,00	1.979,20	1.979,20
TOTAL SUBCAPÍTULO C10.6.....					55.369,19
SUBCAPÍTULO C10.7 MEDIDAS PARA EL CONTROL DE LOS RETORNOS DE RIEGO					
CQFRR	ud	Estación de control de caudal y calidad de aguas Estación de control de caudal y calidad de aguas	2,00	27.112,12	54.224,24
UMEDNIT02	ud	Unidad portatil para medida de concentración de nitratos Medidor portatil de concentración de nitratos en agua incluidas 150 tiras de medición. Rango 0,1-500 mg/l.	1,00	650,00	650,00
C09005	ud	Instalación piezómetro hasta 3 metros medios manuales Instalación de piezómetro hasta 3 m por medios manuales, con empaque de grava y dado de hormigón de anclaje.	4,00	226,56	906,24
TOTAL SUBCAPÍTULO C10.7.....					55.780,48

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
SUBCAPÍTULO C10.8 ELABORACIÓN DE MAPA DE CRAD DEL SUELO					
C09002	ud	Descripción de calicata en estudios de suelos Descripción de calicata en estudios de suelos.	198,00	50,78	10.054,44
ECCPMP	ud	Ensayo de capacidad de campo y punto de marchitez permanente Determinación en laboratorio del contenido hídrico de punto marchitez permanente(-1,5 MPa) y capacidad de campo (-0,033 MPa) se mide volumétricamente mediante placas extractoras a presión en un equipo de membrana Eijelkamp.	592,00	12,50	7.400,00
C09001	ud	Apertura y tapado calicata hasta 2 m de profundidad Apertura y tapado de calicata hasta 2 m de profundidad	11,00	52,66	579,26
TOTAL SUBCAPÍTULO C10.8.....					18.033,70
TOTAL CAPÍTULO C10					194.835,45

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
CAPÍTULO C11 CONTROL DE CALIDAD					
CC022	Ud	Análisis granulométrico por tamizado en suelos s/UNE 103-101-95. Análisis granulométrico de suelos por tamizado. UNE 103105:1995. Incluida la toma de muestras.	120,00	38,95	4.674,00
D50MA508	ud	Densidad in situ isotopos radioactivos Determinación "in situ" de la densidad de un suelo por isótopos radiactivos. ASTM D6938:2010 (mínimo 6 determinaciones. Precio unitario). No se encuentra incluida la toma de muestras.	1.150,00	23,53	27.059,50
CC0021	Ud	Ensayo Próctor Modificado s/UNE 103-500-94. Ensayo Próctor Modificad s/UNE 103-500-94 del relleno ordinario y seleccionado.	65,00	76,28	4.958,20
CC028	Ud	Control dimensional: espesor, diametro, peso y ovalación ISO 312 Control dimensional tub. PVC-O: espesor, diametro y ovalación ISO 3126	100,00	85,60	8.560,00
CC026	Ud	Jornada o fracción, para el control documental, ... Jornada o fracción, para el control documental, control de ejecución de pruebas finales de funcionamiento de las diferentes instalaciones en general: materiales, pruebas tuberías, automatización, etc.	35,00	214,00	7.490,00
CC027A	Ud	Control tub. AH, radiografías, recubrimientos,... 1/2 Jornada de técnico para inspección de soldaduras por radiografías, control geométrico y dimensional, control de gargantas, espesor recubrimientos, control visual y redacción de informe, s/ UNE EN 571-1:97, UNE EN 1289:98, UNE EN 14612:80.	130,00	428,00	55.640,00
D50EB018	ud	TOMA MUESTRA HORMIGÓN, 2 PROBETAS ud. Toma de muestras de hormigón fresco (serie de 2 probetas) de una misma amasada para control estadístico del hormigón, de acuerdo a Código Estructural 2021, incluyendo muestreo del hormigón, medida del asiento de cono, fabricación de 2 probetas cilíndricas de 15 x 30 cm, curado, refrentado y rotura a los días que el plan de control aprobado determine.	35,00	43,87	1.535,45
D50EB310	ud	ENSAYO A TRACCIÓN DEL ACERO ud. Ensayo a tracción de una probeta de acero, según UNE 7.474 incluyendo: - Identificación de marcas de laminación - Límite elástico (0.2%) - Tensión de rotura. - Alargamiento de rotura. - Registro continuo del diagrama cargas-deformaciones. - Módulo de elasticidad.	6,00	61,74	370,44
D50EB320	ud	ENSAYO DOB-DESDOBLADO DEL ACERO ud. Ensayo de doblado-desdoblado de una probeta de acero realizado según UNE 36.088.	6,00	16,05	96,30
CC150	Ud	Ensayo de masa por unidad de superficie Ensayo de masa por unidad de superficie	14,00	21,40	299,60
CC032	Ud	Ensayo de tracción en probeta ancha Ensayo de tracción en probetga ancha para geotextiles.	14,00	126,87	1.776,18
TOTAL CAPÍTULO C11					112.459,67

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
CAPÍTULO C12 SEGURIDAD Y SALUD					
SUBCAPÍTULO 09.01 PROTECCIONES INDIVIDUALES					
APARTADO 09.01.01 PROTECCIONES PARA CABEZA					
L01066	ud	Casco de seguridad ABS o PEAD con anagrama, blanco Casco de seguridad fabricado en ABS o PE de alta densidad, con atalaje de 6 cintas, bandas antisudor, agujeros de aireación, ruleta de ajuste y el anagrama en 7 colores, incluido en el precio. Color blanco. Norma UNE-EN 397.	66,00	7,25	478,50
L01193	ud	Pantalla facial con visor de policarbonato incoloro con cierre con mentonera Pantalla facial con visor de policarbonato incoloro con cierre con mentonera. Con arnés para la cabeza, antiempañante, protección frente a impactos de alta velocidad y media energía y salpicaduras de líquidos. Norma UNE-EN 166.	60,00	10,65	639,00
D41EA213	ud	PANTALLA MALLA METÁLICA ud. Pantalla para protección contra partículas con arnés de cabeza y visor de malla metálica, homologada CE.	60,00	15,96	957,60
L01090	ud	Gafas antipolvo montura integral Gafas de montura integral. Campo de uso: líquidos; gotas; proyecciones; partículas mayores de 5 micras. Con resistencia a impactos de baja energía (F). Ocular de visión lateral ininterrumpida, con filtro de protección (3-1,2), Clase óptica (1). Resistencia al deterioro superficial por partículas finas (K) y al empañamiento (N). Adaptable sobre gafas correctoras. Normas UNE-EN 166, UNE-EN 170.	60,00	9,30	558,00
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.	60,00	9,12	547,20
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.	400,00	5,12	2.048,00
L01075	ud	Protector auditivo de orejas Protector auditivo de orejas, compuesto por dos casquetes ajustables con elementos almohadillados; sujetos por arnés; recambiables; atenuación media mínima de 28 dBA. Normas UNE-EN 352-1, UNE-EN 458.	60,00	10,48	628,80
TOTAL APARTADO 09.01.01.....					5.857,10

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
APARTADO 09.01.02 PROTECCIÓN TOTAL DEL CUERPO					
L01257	ud	Ropa de trabajo de alta visibilidad: mono Mono tipo italiano de alta visibilidad, mezcla poliéster algodón (mínimo 20% algodón), con cremallera central de calidad y resistente, goma interior en la cintura en la espalda y costura de doble pespunte, con logotipo en el pectoral izquierdo del Grupo Tragsa, Tragsa o Tragsatec en colores y vaciado (incluido en el precio). Colores: amarillo y naranja fluorescente o variante mixta. Norma UNE-EN 20471.	60,00	24,44	1.466,40
L01102	ud	Traje impermeable en nailon Traje impermeable en Nailon-PVC; chaqueta y pantalón; para trabajos en tiempo lluvioso. Con solapa interior en la cremallera central. Colores azul marino o verde.	60,00	7,04	422,40
D41EC030	ud	MANDIL SOLDADOR SERRAJE Mandil de serraje para soldador gradoo A, 60x90 cm homologado CE.	60,00	17,48	1.048,80
D41EC040	ud	CHAQUETA SOLDADOR SERRAJE Chaqueta de serraje para soldador gradoo A, homologada CE.	60,00	55,20	3.312,00
D41EC050	ud	PETO REFLECTANTE BUTANO/AMARILLO Peto reflectante color butano o amarillo, homologada CE.	90,00	18,98	1.708,20
D41EC401	ud	CINTURÓN SEGURIDAD CLASE A Cinturón de seguridad clase A (sujeción), con cuerda regulable de 1,8 m con guarda cabos y 2 mosquetones, homologada CE.	60,00	76,92	4.615,20
L01125	ud	Arnés anticaídas+Cinturón de posicionamiento Arnés de seguridad para trabajos en altura; con dos puntos de anclaje (dorsal y esternal). Cinturón de posicionamiento con dos anillas, ancho y confortable. Perneras ergonómicas acolchadas, regulable en muslos y hombros. Norma UNE-EN 361 y UNE-EN 358.	10,00	51,79	517,90
L01270	ud	Cuerda posicionamiento + elementos de conexión (2) Cuerda posicionamiento con dos mosquetones de apertura de 50 mm. Ambos extremos de la cuerda con protección contra desgastes y deshilachados. Longitud de extremo a extremo 1,60 cm o 2m.	20,00	12,46	249,20
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.	60,00	10,36	621,60
D41EC520	ud	CINTURÓN PORTAHERRAMIENTAS Cinturón portaherramientas, homologado CE.	60,00	25,40	1.524,00
CSOLAR	ud	Crema solar Bote de crema solar	10,00	8,95	89,50
TOTAL APARTADO 09.01.02.....					15.575,20

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
APARTADO 09.01.03 PROTECCIÓN DEL OIDO					
D41ED105		par TAPONES ANTIRUIDO Tapones antirruído espuma, homologado CE.	200,00	0,29	58,00
L01244	ud	Protector auditivo acoplable a casco Protector auditivo acoplable a casco, para ambientes de ruido extremo. SNR 32 dB. Norma UNE-EN 352-3.	60,00	16,03	961,80
TOTAL APARTADO 09.01.03.....					1.019,80
APARTADO 09.01.04 PROTECCIÓN MANOS Y BRAZOS					
L01140		cien Guantes látex protección microorganismos con polvo Guantes de látex (100 %), desechables; con polvo; para protección contra microorganismos. Presentación en cajas de 100 uds. Normas UNE-EN 374, UNE-EN 420.	60,00	10,81	648,60
L01131	par	Guantes de neopreno protección riesgos químicos Guantes de neopreno, para protección contra riesgos químicos (productos agresivos, ácidos, bases y aceites); impermeables y reutilizables; Longitud mayor o igual a 350 mm. Normas UNE-EN 374, UNE-EN 388	60,00	1,74	104,40
D41EE012	par	GUANTES LONA/SERRAJE Guantes de lona/serraje tipo americano primera calidad, homologado CE.	60,00	2,93	175,80
L01129	par	Guantes impermeabilizados protección manejo cuchillo Guantes impermeabilizados, de protección contra riesgos mecánicos durante manejo de cuchillo. Totalmente recubierto del material de protección (nitrilo, látex,...); con puño elástico; con las siguientes resistencias mínimas: a la abrasión, 2; al corte, 2; al rasgado, 4; y a la perforación, 2. Normas UNE-EN 388, UNE-EN 420.	60,00	3,61	216,60
D41EE020	par	GUANTES SOLDADOR 34 cm Guantes para soldador serraje forrado ignífugo, largo 34 cm, homologado CE.	60,00	9,07	544,20
D41EE040	par	MANGUITOS SOLDADOR HOMBRO Manguitos para soldador al hombro serraje grado A, homologado CE.	60,00	12,34	740,40
TOTAL APARTADO 09.01.04.....					2.430,00

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
APARTADO 09.01.05 PROTECCIÓN PIES Y PIERNAS					
L01199		par Bota alta de seguridad de poliuretano. Categoría S4 Bota alta de seguridad en poliuretano ligera y flexible. Puntera 200J (SB). Suela antideslizante con resaltes; color verde. Categoría: S4. Norma UNE-EN 20347.	60,00	31,29	1.877,40
L01311		par Botas de seguridad poliuretano O4 Botas altas de seguridad en Poliuretano, ligera y flexible; sin puntera ni plantilla de seguridad; suela antideslizante con resaltes; color negro o verde. Categoría: O4. Norma UNE-EN20345.	60,00	15,75	945,00
D41EG401		par POLAINAS SOLDADOR Polainas para soldador serraje grado A, homologadas CE.	60,00	11,97	718,20
D41EG425		par RODILLERAS DE CAUCHO Rodilleras de caucho, homologadas CE.	60,00	18,95	1.137,00
TOTAL APARTADO 09.01.05.....					4.677,60
TOTAL SUBCAPÍTULO 09.01					29.559,70
SUBCAPÍTULO 09.02 PROTECCIONES COLECTIVAS					
APARTADO 09.02.01 SEÑALES					
L01046	ud	Señal normalizada tráfico con soporte, colocada Señal normalizada de tráfico con soporte, colocada.	20,00	9,92	198,40
L01048	ud	Cartel indicativo de riesgo con soporte, colocado Cartel indicativo de riesgo normalizado de 0,3 x 0,3 m, con soporte metálico 2.5 m, colocado.	20,00	4,72	94,40
L01047	ud	Cartel indicativo riesgo sin soporte, colocado Cartel indicativo riesgo sin soporte, colocada.	20,00	3,31	66,20
D41CA260	ud	CARTEL COMBINADO 100x70 cm Cartel combinado de advertencia de riesgos de 1,00x0,70 m sin soporte metálico, incluso colocación y desmontado.	20,00	19,93	398,60
TOTAL APARTADO 09.02.01.....					757,60

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
APARTADO 09.02.02 BALIZAMIENTO					
L01231	ud	Vallado perimetral formado por vallas peatonales de hierro, de 1,10x2,50 m Valla peatonal de hierro, de 1,10x2,50 m, color amarillo, con barrotes verticales montados sobre bastidor de tubo, para limitación de paso de peatones, con dos pies metálicos, incluido colocación.	60,00	2,19	131,40
L01045	ud	Valla autónoma metálica, colocada Valla autónoma metálica de 2,5 m de longitud, colocada.	200,00	8,03	1.606,00
L01049	m	Cinta balizamiento, colocada Cinta de balizamiento, incluidos soportes de 2,5 m, colocada	20.000,00	1,10	22.000,00
D41GC025	m	MALLA POLIETILENO SEGURIDAD Malla de polietileno alta densidad con tratamiento para protección de ultravioletas, color naranja de 1 m de altura y doble zócalo del mismo material, i/colocación y desmontaje. (Amortización en dos puestas).	8.000,00	2,69	21.520,00
L01050	ud	Cono balizamiento de plástico, colocado Cono de balizamiento de plástico de 75 cm, reflectante s/Norma 83 IC. MOPU, colocado	80,00	14,63	1.170,40
D05PC243	ud	Valla de obra reflectante Valla de obra reflectante de 170x25 cm, de poliéster reforzado con fibra de vidrio, con terminación en colores rojo y blanco, patas metálicas, amortizable en cuatro usos, incluso colocación y desmontaje.	100,00	31,19	3.119,00
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.	5,00	384,95	1.924,75
D05SETA	ud	Seta de protección roja en PVC para varilla redonda Seta de protección roja en PVC para varilla redonda . Diseñado para cubrir el extremo expuesto de varillas metálicas.	2.000,00	0,55	1.100,00
D05AVIS	ud	Avisador acústico de gálibo Avisador acústico de gálibo	10,00	235,30	2.353,00
TOTAL APARTADO 09.02.02.....					54.924,55

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
APARTADO 09.02.03 VARIOS					
D41CE001	ud	BOYAS INTERMITENTES C/CÉLULA Boya Nightflasher 5001 con carcasa de plástico y pieza de anclaje, con célula fotoeléctrica y dos pilas, incluso colocación y desmontado. (5 usos).	30,00	35,21	1.056,30
D05PC221	ud	Escalera para salvar desniveles. Escalera para salvar desniveles, según R.D. 486/97, incluso suministro, instalación, cambio de posición y retirada.	10,00	30,04	300,40
D05PC016	m	Línea horizontal de seguridad. Línea horizontal de seguridad para anclaje y desplazamiento de cinturones de seguridad con cuerda para dispositivo anticaída, D=14 mm, y anclaje autoblocante de fijación de mosquetones de los cinturones, i/desmontaje.	4,00	43,13	172,52
L01031	m	Barandilla protección huecos. Montaje y desmontaje Barandilla de protección de huecos con soporte tipo sargento, que incluye pasamanos, barra intermedia, rodapié, colocación y desmontaje.	60,00	7,50	450,00
CTENSION	ud	Comprobadores de tensión Comprobadores de tensión	10,00	44,81	448,10
CPERTIGA	ud	Pertiga de salvamento electrico Pertiga de salvamento electrico	5,00	102,96	514,80
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.	50,00	19,64	982,00
D05SETA	ud	Seta de protección roja en PVC para varilla redonda Seta de protección roja en PVC para varilla redonda . Diseñado para cubrir el extremo expuesto de varillas metálicas.	2.000,00	0,55	1.100,00
D05AVIS	ud	Avisador acústico de gálibo Avisador acústico de gálibo	10,00	235,30	2.353,00
TOTAL APARTADO 09.02.03.....					7.377,12
TOTAL SUBCAPÍTULO 09.02					63.059,27

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
SUBCAPÍTULO 09.03 INSTALACIONES PROVISIONALES OBRA					
APARTADO 09.03.01 ALQUILER CASETAS PREFABRICADAS OBRA					
L01013	mes	Alquiler caseta prefabricada para comedor en obra, de 7,87x2,33x2,30 m (18,40 m²) Alquiler caseta prefabricada para comedor en obra, de 7,87x2,33x2,30 (18,40) m²; instalación de electricidad y fuerza con toma exterior a 230 V; tubos fluorescentes y punto de luz exterior; ventana; Según R.D. 1627/1997.	24,00	173,39	4.161,36
L01208	mes	Alquiler caseta prefabricada para vestuarios en obra, de 4,20x2,33x2,30 m (9,80 m²). Alquiler de caseta prefabricada para vestuarios en obra, de 4,20x2,33x2,30 (9,80) m²; instalación de electricidad y fuerza con toma exterior a 230 V; tubos fluorescentes y punto de luz exterior; ventana. Según R.D. 1627/1997.	24,00	94,80	2.275,20
L01207	mes	Alquiler caseta prefabricada para aseos en obra, de 4,10x1,90x2,30 m (7,80 m²). Alquiler de caseta prefabricada para aseos en obra, de 4,10x1,90x2,30 m (7,80 m²); aislada interiormente; instalaciones de fontanería, saneamiento y electricidad y fuerza con toma exterior a 230 V; tubos fluorescentes y punto de luz exterior; termo eléctrico de 50 litros de capacidad; 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	24,00	159,93	3.838,32
TOTAL APARTADO 09.03.01.....					10.274,88
APARTADO 09.03.02 ACOMETIDAS PROVISIONALES					
D41AE001	ud	ACOMETIDA PROVISIONAL ELECTRICIDAD A CASETA Acometida provisional de electricidad a casetas de obra.	4,00	106,40	425,60
D41AE101	ud	ACOMETIDA PROVISIONAL FONTANERÍA A CASETA Acometida provisional de fontanería a casetas de obra.	4,00	96,32	385,28
D41AE201	ud	ACOMETIDA PROVISIONAL SANEAMIENTO A CASETA Acometida provisional de saneamiento a casetas de obra.	4,00	78,40	313,60
TOTAL APARTADO 09.03.02.....					1.124,48

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
APARTADO 09.03.03 MOBILIARIO Y EQUIPAMIENTO					
L01021	ud	Taquilla metálica individual (1 ud x nº operarios punta x 1,20) Taquilla metálica, para uso individual con llave, (1 unidad x nº operarios punta x 1,20) colocada.	30,00	71,61	2.148,30
L01023	ud	Banco de madera capacidad 5 personas Banco de madera capacidad 5 personas.	6,00	42,28	253,68
D41AG401	ud	JABONERA INDUSTRIAL Jabonera de uso industrial con dosificador de jabón, en acero inoxidable, colocada. (10 usos).	10,00	14,04	140,40
D41AG410	ud	PORTARROLLOS INDUSTRIAL C/CERRADURA Portarrollos de uso industrial con cerradura, en acero inoxidable, colocado. (10 usos).	4,00	14,93	59,72
D41AG620	ud	HORNO MICROONDAS DE 800 W Horno microondas de 800 W. con plato giratorio incorporado (5 usos).	4,00	28,42	113,68
L01022	ud	Mesa madera capacidad 10 personas Mesa madera capacidad 10 personas.	4,00	103,87	415,48
D41AG700	ud	DEPÓSITO DE BASURAS DE 800 L Deposito de basuras de 800 litros de capacidad realizado en polietileno inyectado, acero y bandas de caucho, con ruedas para su transporte, colocado. (10 usos).	2,00	74,97	149,94
TOTAL APARTADO 09.03.03.....					3.281,20
TOTAL SUBCAPÍTULO 09.03					14.680,56
SUBCAPÍTULO 09.04 PROTECCION CONTRA 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.	6,00	57,10	342,60
L01056	ud	Extintor de nieve carbónica CO2 50 kg, colocado Extintor de nieve carbónica CO2, de eficacia 89B, con 50 Kg. de agente extintor, modelo NC-5P o similar, según Norma UNE 23110, instalado.	6,00	138,78	832,68
TOTAL SUBCAPÍTULO 09.04					1.175,28

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
SUBCAPÍTULO 09.05 SERVICIOS E INSTALACIONES MÉDICAS					
L01059	ud	Botiquín portátil de obra Botiquín portátil de obra para primeros auxilios, conteniendo el material que especifica el RD 486/1997	6,00	49,54	297,24
L01060	ud	Reposición material sanitario Reposición material sanitario durante el transcurso de la obra.	10,00	24,84	248,40
D41AG820	ud	CAMILLA PORTATIL EVACUACIONES Camilla portátil para evacuaciones, colocada. (20 usos).	4,00	60,78	243,12
TOTAL SUBCAPÍTULO 09.05					788,76
SUBCAPÍTULO 09.06 MANO DE OBRA DE SEGURIDAD					
L01061	ud	Reunión mensual Comité Seguridad Reunión mensual del Comité de Seguridad e Higiene según lo exija el Convenio Provincial.	24,00	157,82	3.787,68
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).	200,00	20,91	4.182,00
D41IA210	ud	LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN CASETA Limpieza y desinfección de casetas de obra, considerando una limpieza por cada dos semanas.	96,00	172,57	16.566,72
TOTAL SUBCAPÍTULO 09.06					24.536,40
TOTAL CAPÍTULO C12					133.799,97

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
CAPÍTULO C13 SEÑALIZACIÓN PRTR					
CARTEL	ud	Cartel provisional prtr 2,10x1,50 m			
		Cartel provisional informativo del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia financiado por la Unión Europea-NextGenerationEU, de 2,1x1,5 m., de lamas de aluminio extrusionado, con un vinilo adhesivo impreso con el contenido gráfico del cartel y una lámina protectora UVA-ANTIGRAFFITI, sobre dos perfiles de acero IPN 120 de 5 m de altura. Incluye montaje, transporte, colocación en zapatas de hormigón de 50x50x100 cm, y desmontaje al finalizar la obra.			
			3,00	1.172,45	3.517,35
PLACA	ud	Placa definitiva fase explotación prtr 0,42x0,42 m			
		Placa definitiva en la fase de explotación, informativo del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia financiado por la Unión Europea-NextGenerationEU de 0,42x0,42 m. Totalmente montado.			
			3,00	388,89	1.166,67
TOTAL CAPÍTULO C13					4.684,02
TOTAL.....					19.704.044,7

06.- RESUMEN GENERAL DE PRESUPUESTOS

RESUMEN GENERAL DE PRESUPUESTO

CAPITULO	RESUMEN	IMPORTE
C01	OBRA DE TOMA	256.216,15
C02	BALSA DE REGULACIÓN.....	2.277.105,57
C03	ESTACIÓN DE FILTRADO	1.039.045,53
C04	ESTACIÓN DE BOMBEO	233.584,08
C05	RED DE TUBERÍAS	14.365.850,98
C06	RED DE TUBERÍAS TERCIARIAS	328.693,67
C07	CONTROL Y AUTOMATIZACIÓN	361.561,22
C08	REPOSICIÓN SERVICIOS AFECTADOS	336.159,42
C09	GESTIÓN DE RESIDUOS	60.049,03
C10	MEDIDAS AMBIENTALES Y ARQUEOLOGIA	194.835,45
C11	CONTROL DE CALIDAD	112.459,67
C12	SEGURIDAD Y SALUD	133.799,97
C13	SEÑALIZACIÓN PRTR.....	4.684,02
	Costes Directos Totales	19.704.044,76
	7,50 % Costes Indirectos s/19.704.044,76	1.477.803,36
	6,25 % Gastos Generales s/21.181.848,12	1.323.865,51
	Total Presupuesto de Ejecución Material	22.505.713,63
	I.V.A.21,00% s/ 22.505.713,63	4.726.199,86
	Total Presupuesto de Ejecución por Administración	27.231.913,49

Asciende el presupuesto de Ejecución por Administración a la expresada cantidad de VEINTISIETE MILLONES DOSCIENTOS TREINTA Y UN MIL NOVECIENTOS TRECE EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

Ejea de los Caballeros, a 31 de enero de 2023.

El redactor del proyecto

El redactor del proyecto

SARRIA
LARIO
SAMUEL -
73091731P
Firmado digitalmente por
SARRIA LARIO
SAMUEL -
73091731P
Fecha: 2023.01.31
19:29:55 +01'00'

LAPLAZA DE
MARCO JOSE
M - 29085991F
Firmado digitalmente por LAPLAZA
DE MARCO JOSE M - 29085991F
Nombre de reconocimiento (DN):
c=ES,
serialNumber=IDCES-29085991F,
givenName=JOSE M, sn=LAPLAZA
DE MARCO, cn=LAPLAZA DE MARCO
JOSE M - 29085991F
Fecha: 2023.01.31 18:39:02 +01'00'

Fdo: Samuel Sarría Lario

Fdo: José Miguel Laplaza de Marco